

DATA TEKNIS

Fluke 1732 dan 1734 Three-Phase Electrical Energy Logger



PENGUKURAN PENTING

Mengambil data dan mencatat tegangan, arus, daya, faktor daya, energi, dan nilai terkait secara otomatis.

FLUKE CONNECT® KOMPATIBEL*

Tampilkan data lokal pada instrumen melalui aplikasi seluler Fluke Connect dan perangkat lunak desktop atau melalui infrastruktur WiFi fasilitas Anda.

PENYALURAN DAYA INSTRUMEN YANG AMAN

Menyalurkan daya listrik ke instrumen secara langsung dari sirkuit terukur

RATING KEAMANAN TERTINGGI DALAM INDUSTRI

Nominal 600 V CAT IV/1000 V CAT III untuk penggunaan di pintu masuk layanan dan ke arah hilir

Sekarang, pencatatan log energi berada dalam jangkauan Anda—temukan pemborosan energi di tempat Anda, optimalkan pemanfaatan energi fasilitas Anda dan kurangi tagihan Anda.

Fluke 1732 dan 1734 Three-Phase Electrical Energy Logger memperkenalkan kemudahan baru dalam menemukan sumber pemborosan energi listrik. Temukan kapan dan di mana energi dikonsumsi di fasilitas Anda; dari pintu masuk layanan hingga masing-masing sirkuit. Akses dan berbagi data dari jarak jauh dengan tim Anda melalui aplikasi Fluke Connect® sehingga Anda dapat mempertahankan jarak kerja yang lebih aman dan mengambil keputusan secara real-time, mengurangi kebutuhan peralatan pelindung, kunjungan dan berada di lokasi.

Memetakan penggunaan energi di seluruh fasilitas akan membantu Anda untuk mengidentifikasi peluang penghematan energi, dan menyediakan data yang Anda perlukan untuk mengambil tindakan atas masalah tersebut. Dengan perangkat lunak Energy Analyze, Anda akan bisa membandingkan beberapa titik data di sepanjang waktu untuk membangun gambaran penggunaan energi secara lengkap, yang merupakan langkah pertama untuk mengurangi biaya tagihan energi Anda.

- **Mengukur ketiga fase:** Dengan 3 probe arus fleksibel yang disertakan.
- **Pencatatan log komprehensif:** Lebih dari 20 sesi pencatatan log terpisah bisa disimpan pada instrumen. Sebenarnya semua nilai yang diukur dicatat secara otomatis sehingga Anda tidak akan pernah kehilangan tren pengukuran. Tren tersebut bahkan bisa ditinjau selama sesi pencatatan log dan sebelum mengunduh untuk analisis secara real-time.
- **Antarmuka pengguna yang optimal:** Pengaturan berbasis grafik yang cepat dan terpandu memastikan bahwa Anda mendapatkan data yang tepat setiap saat, dan fungsi verifikasi cerdas menunjukkan koneksi kuat yang telah dibuat, yang mengurangi ketidakpastian.
- **Layar sentuh berwarna yang cerah:** Lakukan analisis di lapangan secara mudah dan pemeriksaan data dengan tampilan grafis penuh.
- **Antarmuka pengguna yang optimal:** Catat data yang tepat setiap saat dengan pengaturan grafis yang cepat dan disertai panduan, dan kurangi ketidakpastian koneksi Anda dengan fungsi verifikasi yang cerdas.
- **Selesaikan pengaturan “di lapangan” lewat panel depan atau Fluke Connect:** Tidak perlu lagi kembali ke workshop untuk mengunduh dan mengatur atau membawa komputer ke panel listrik.
- **Pencatatan log yang sepenuhnya terintegrasi:** Hubungkan perangkat Fluke Connect lain ke Fluke 1734 untuk mencatat hingga dua parameter pengukuran lain secara serempak, secara virtual setiap parameter tersedia di multimeter atau modul Fluke Connect digital nirkabel.*
- **Perangkat lunak aplikasi Energy Analyze Plus:** Unduh dan analisis setiap detail penggunaan energi dengan pelaporan otomatis.

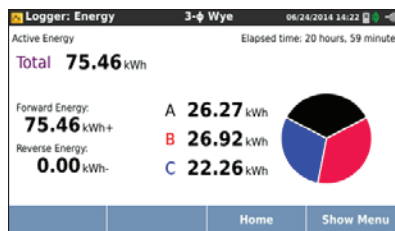
*Tidak semua model tersedia di semua negara. Berkonsultasilah dengan perwakilan Fluke setempat.

Penggunaan

Pengamatan beban: Temukan seberapa banyak energi yang dikonsumsi setiap peralatan saat beroperasi pada kapasitas minimal dan maksimal. Periksa kapasitas sirkuit sebelum menambahkan beban lain (ada berbagai standar untuk proses ini; NEC 220-87 merupakan standar yang disarankan di AS). Pengamatan beban juga bisa mengidentifikasi situasi di mana Anda mungkin melampaui beban yang diizinkan di sirkuit atau ketika permintaan puncak yang disetujui diterapkan dari peralatan listrik. Demi kenyamanan, beberapa pengamatan beban hanya mengukur arus sehingga mempercepat dan mempermudah pemasangan peralatan pengukuran. Seringkali dianjurkan bahwa pengamatan beban dilakukan selama 30 hari sehingga semua kondisi beban yang sifatnya umum ditemukan selama pengujian.

Penilaian energi: menghitung konsumsi energi sebelum dan sesudah perbaikan untuk memastikan perangkat penghemat energi

Survei Energi: Pengguna sering menanyakan di mana pengukuran harus dilakukan selama survei energi. Jawabannya adalah di beberapa titik pada fasilitas tersebut. Dimulai dari feeder layanan listrik; bandingkan daya dan energi yang diukur di sini dengan hasil pengukuran dari meteran listrik untuk memastikan bahwa Anda menerima biaya yang benar. Selanjutnya, pindahkan downstream ke beban yang lebih besar; ini akan lebih mudah untuk mengidentifikasi dengan peringkat arus downstream panel listrik dari pintu masuk layanan. Pengukuran pada banyak titik akan memungkinkan gambaran lengkap penggunaan energi di seluruh fasilitas yang akan dikembangkan. Pertanyaan berikutnya dari pengguna biasanya terkait seberapa lama survei energi akan selesai. Waktu penyelesaian bergantung pada fasilitasnya, namun disarankan agar Anda mengukur selama periode yang sesuai dengan periode aktivitas fasilitas secara umum. Jika fasilitas beroperasi lima hari kerja selama sepekan dengan waktu istirahat pada akhir pekan, survei tujuh hari



Lakukan beberapa studi dengan satu instrumen; unduh saat studi sedang berlangsung melalui stik USB atau aplikasi seluler Fluke Connect.

Cocok untuk studi beban NE 220

kemungkinan besar bisa menangkap kondisi secara umum. Jika fasilitas beroperasi pada tingkat konstan 24 jam sehari, 365 hari setahun, satu hari sudah cukup mewakili selama Anda menghindari periode yang mungkin akan dijalankan pemeliharaan rutin.

Untuk menangkap gambar lengkap penggunaan energi fasilitas, Anda tidak harus melakukan pengukuran secara simultan terhadap setiap titik konsumsi di fasilitas. Untuk mendapatkan gambar yang komprehensif, pengukuran titik bisa dilakukan lalu dibandingkan dengan penggeseran skala waktu. Misalnya, Anda bisa membandingkan hasil di pintu masuk layanan mulai hari Selasa antara pukul 6.00 hingga 24.00 dengan hasil dari beban yang lebih besar di fasilitas tersebut. Biasanya akan terdapat beberapa korelasi antar profil ini.

Mencatat log pengukuran analog terkait:

Ketika melakukan pengamatan energi, melakukan pencatatan terkait pengukuran analog seperti suhu, tegangan, arus atau tekanan sangatlah bermanfaat. Variabel ini memberikan gambaran keseluruhan kondisi operasi secara lebih baik dan memungkinkan Anda menghubungkan data kinerja aset dengan penggunaan energi. Menghubungkan variabel tersebut memberikan lebih banyak data yang Anda perlukan guna melakukan penyesuaian kinerja penghematan biaya. Dengan menggunakan Fluke 1734, dapat digunakan hingga dua modul nirkabel Fluke Connect untuk mengambil data pengukuran ini, dan nilai tersebut dapat dicatat secara otomatis bersama hasil pengukuran daya dan energi.



FLUKE CONNECT®

Gunakan hingga dua modul nirkabel Fluke Connect dengan Fluke 1734 untuk mengambil data pengukuran analog

Aplikasi (lanjutan)

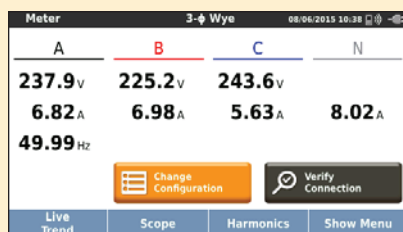
Pencatatan log daya dan energi: Ketika peralatan dioperasikan, seketika itu pula peralatan ini mengonsumsi daya dalam watt (W) atau kilowatt (kW) dalam jumlah tertentu. Daya ini diakumulasi selama waktu operasi dan dinyatakan sebagai energi yang dikonsumsi dalam satuan kilowatt jam (kWh). Energi adalah apa yang dibiayai oleh utilitas listrik Anda; akan ada biaya standar dari peralatan listrik per kilowatt jam. Utilitas mungkin memiliki biaya tambahan lain, seperti kebutuhan puncak, yaitu daya maksimal yang diperlukan selama periode waktu yang telah ditentukan, biasanya 15 atau 30 menit.

Selain itu terdapat juga biaya faktor daya, yang berdasarkan dari dampak beban induktif atau kapasitif dari fasilitas tersebut. Optimalisasi kebutuhan puncak dan faktor daya sering menghasilkan tagihan listrik bulanan yang lebih rendah. The 1732 and Fluke 1734 Three Phase Electrical Energy Logger mempunyai kemampuan untuk mengukur dan menentukan karakter dampak ini, yang memungkinkan Anda untuk menganalisis hasil dan menghemat uang.

Penyederhanaan pengamatan beban: Untuk situasi ketika sulit atau tidak praktis untuk membuat koneksi tegangan, fitur pengamatan beban sederhana memungkinkan pengguna untuk melakukan penyederhanaan pengamatan beban dengan hanya mengukur arus. Pengguna dapat memasukkan nominal tegangan yang diharapkan untuk membuat simulasi pengamatan daya. Untuk menghasilkan pengamatan daya dan energi yang akurat, perlu dilakukan pemantauan tegangan dan arus, namun metode penyederhanaan ini berguna dalam kondisi tertentu.

Mencatat parameter yang paling umum

Dirancang untuk mengukur parameter tiga fase yang paling penting, 1732 dan 1734 dapat mencatat secara serempak tegangan rms, arus rms, tegangan, THD tegangan dan arus, daya aktif, daya reaktif, faktor daya, energi aktif, energi reaktif, dan lainnya. Dengan memori yang memadai untuk digunakan melakukan pencatatan data log lebih dari setahun, 1732 dan 1734 dapat menemukan beban mana yang dapat dioptimalkan guna memungkinkan Anda mengurangi tagihan energi.

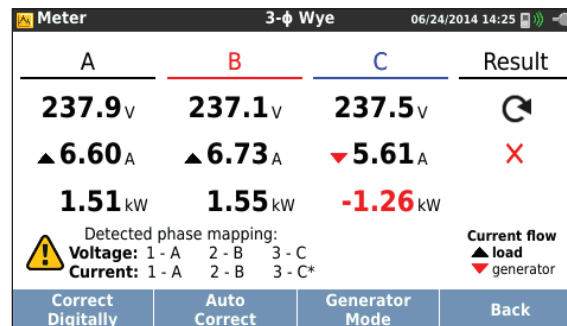


Pengaturan sederhana berarti semua parameter terukur yang tersedia dipilih secara otomatis selama pencatatan log sehingga Anda dapat memastikan memiliki data yang diperlukan, meskipun sebelum Anda tahu akan memerlukannya

Mudah digunakan

Tiga probe arus terhubung sendiri-sendiri; secara otomatis instrumen mendeteksi dan menentukan skala probe. Probe arus yang tipis dirancang agar dapat melalui ruang konduktor yang sempit secara mudah dan mudah diatur hingga akurasi tinggi sebesar 150 atau 1500 A hampir dalam semua aplikasi. Sadapan tegangan rata anti kusut yang inovatif menjadikan koneksi bersifat sederhana dan andal, serta fitur 'Verifikasi Koneksi' instrumen yang cerdas melakukan pemeriksaan secara otomatis guna memastikan instrumen terhubung secara benar dan dapat memperbaiki masalah koneksi yang bersifat umum tanpa harus melepas sadapan pengukuran.

Catu daya yang mudah dilepas dapat dinyalakan secara nyaman dan aman dari sirkuit terpasang—tidak perlu lagi mencari stopkontak atau harus menggunakan beberapa kabel ke lokasi pencatatan log.



Fungsi verifikasi cerdas yang mengoreksi koneksi pengukuran paling umum secara digital

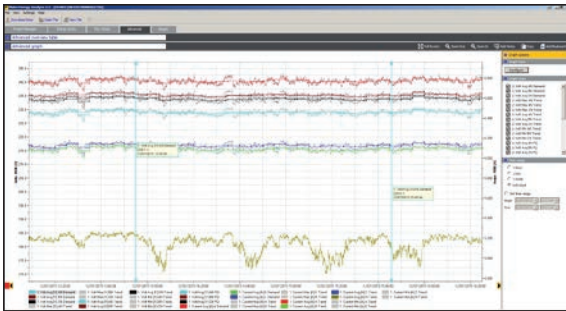
Pengunduhan data dapat dilakukan secara lebih mudah dan fleksibel:

- Unduh secara langsung ke flash drive USB yang terpasang langsung ke dalam port USB instrumen
- Tampilkan pengukuran dari jarak jauh melalui aplikasi seluler Fluke Connect dan perangkat lunak desktop, ini membantu Anda menjaga jarak kerja yang lebih aman dan mengurangi kebutuhan peralatan pelindung pribadi serta kunjungan dan berada di lokasi yang kurang diperlukan*
- Integrasikan data pengukuran energi beserta semua data pemeliharaan pabrik lain dalam satu tempat.

*Tidak semua model tersedia di semua negara. Berkonsultasilah dengan perwakilan Fluke setempat.

Analisis dan Pelaporan

Mengambil data log yang tercatat hanyalah sebagian dari pekerjaan. Setelah mendapatkan data, Anda harus membuat informasi dan laporan yang bermanfaat, yang dapat dibagikan dan dipahami secara mudah oleh organisasi atau pelanggan Anda. Perangkat lunak Fluke Energy Analyze Plus menjadikan pekerjaan tersebut sesederhana mungkin. Dengan alat analisis ampuh dan kemampuan menciptakan laporan khusus secara cepat, Anda akan dapat menyampaikan temuan dan memecahkan masalah secara cepat sehingga dapat mengoptimalkan keandalan dan penghematan sistem.



Membandingkan parameter yang diukur secara cepat dan mudah

Spesifikasi

Akurasi			
Parameter	Rentang	Resolusi maks.	Akurasi intrinsik pada kondisi referensi (% dari hasil pengukuran + % dari skala penuh)
Tegangan	1000 V	0,1 V	± (0,2 % + 0,01 %)
Arus	i17xx-flex 1500 12"	150 A 1500 A	± (1 % + 0,02 %) ± (1 % + 0,02 %)
	i17xx-flex 3000 24"	300 A 3000 A	± (1 % + 0,03 %) ± (1 % + 0,03 %)
	i17xx-flex 6000 36"	600 A 6000 A	± (1,5 % + 0,03 %) ± (1,5 % + 0,03 %)
	i40s-EL clamp	4 A 40 A	± (0,7 % + 0,02 %) ± (0,7 % + 0,02 %)
Frekuensi	42,5 Hz hingga 69 Hz	0,01 Hz	± (0,1 %)
Input aux	± 10 V dc	0,1 mV	± (0,2 % + 0,02 %)
Tegangan min/maks	1000 V	0,1 V	± (1 % + 0,1 %)
Arus min/maks	ditentukan berdasarkan aksesori	ditentukan berdasarkan aksesori	± (5 % + 0,2 %)
THD pada tegangan	1000	0,1	± 0,5
THD pada arus	1000	0,1	± 0,5

Ketidakpastian intrinsik ± (% hasil pengukuran + % rentang)¹

Parameter	Kuantitas pengaruh	iFlex1500-12 150A/1500A	iFlex3000-24 300A/3000A	iFlex6000-36 600/6000A	i40s-EL 4A/40A
Daya Aktif P Energi Aktif E _a	PF ≥ 0,99	1,2 % ± 0,005 %	1,2 % ± 0,0075 %	1,7 % ± 0,0075 %	1,2 % ± 0,005 %
Daya Semu S Energi Semu E _{ap}	0 ≤ PF ≤ 1	1,2 % ± 0,005 %	1,2 % ± 0,0075 %	1,7 % ± 0,0075 %	1,2 % ± 0,005 %
Daya Reaktif Q Energi Reaktif E _r	0 ≤ PF ≤ 1	2,5 % dari daya semu yang diukur			
Ketidakpastian tambahan dalam % dari rentang ¹	V _{P-N} > 250 V	0,015 %	0,0225 %	0,0225 %	0,015 %

¹Rentang = 1000 V x Irentang

Kondisi referensi:

- **Lingkungan:** 23 °C ± 5 °C, instrumen beroperasi setidaknya 30 menit, tanpa medan listrik/magnet eksternal, RH < 65 %
- **Kondisi Input:** Cosφ/PF=1, Sinyal sinus f=50 Hz/60 Hz, catu daya 120 V/230 V ± 10 %.
- **Spesifikasi arus dan daya:** Tegangan input 1 ph: 120 V/230 V atau 3 ph wye/delta: 230 V/400 V Arus input: I > 10 % dari Irange
- **Konduktor utama clamp atau koil Rogowski dalam posisi di tengah**
- **Koefisien suhu:** Tambahkan 0,1 x akurasi yang ditentukan untuk setiap derajat C di atas 28°C atau di bawah 18°C

Spesifikasi kelistrikan

Catu daya	
Rentang tegangan	100 V hingga 500 V menggunakan input colokan pengaman ketika dialiri daya dari sirkuit pengukuran 100 V hingga 240 V menggunakan kabel daya standar (IEC 60320 C7)
Konsumsi daya	Maksimal 50 VA (maks. 15 VA ketika dipasok daya menggunakan input IEC 60320)
Efisiensi	≥ 68,2 % (berdasarkan peraturan efisiensi energi)
Konsumsi tanpa beban maksimal	< 0,3 W hanya ketika dipasok daya menggunakan input IEC 60320
Frekuensi daya listrik	50/60 Hz ± 15 %
Baterai	Li-ion 3,7 V, 9,25 Wh, bisa diganti oleh pelanggan
Waktu operasi baterai	Empat jam dalam mode operasi standar, hingga 5,5 jam dalam mode hemat daya
Waktu isi ulang daya	< 6 jam

Pengambilan Data	
Resolusi	16-bit sampling sinkron
Frekuensi sampling	10,24 kHz pada 50/60 Hz, disinkronkan ke frekuensi listrik
Frekuensi sinyal input	50/60 Hz (42,5 hingga 69 Hz)
Jenis sirkuit	1-φ, 1-φ IT, fase split, 3-φ delta, 3-φ wye, 3-φ wye IT, 3-φ wye seimbang, 3-φ Aron/Blondel (2-elemen delta), 3-φ kaki delta terbuka, hanya arus (studi beban)
Penyimpanan data	Memori flash internal (tidak bisa diganti oleh pengguna)
Ukuran memori	Sesi pencatatan log tipikal 10 dari 8 minggu dengan interval 1 menit ¹

Interval Dasar	
Parameter yang diukur	Tegangan, arus, aux, frekuensi, THD V, THD A, daya, faktor daya, daya dasar, DPF, energi
Rata-rata interval	Bisa dipilih oleh pengguna: 1 dtk, 5 dtk, 10 dtk, 30 dtk, 1 mnt, 5 mnt, 10 mnt, 15 mnt, 30 mnt
Waktu rata-rata untuk nilai min/maks	Tegangan, Arus: Pembaruan RMS siklus penuh setiap setengah siklus Aux, Daya: 200ms

Interval Kebutuhan (Mode Meteran Energi)	
Parameter yang diukur	Energi (Wh, varh, VAh), PF, kebutuhan maksimal, biaya energi
Interval	Bisa dipilih oleh pengguna: 5 mnt, 10 mnt, 15 mnt, 20 mnt, 30 mnt, mati

¹Jumlah kemungkinan sesi dan periode pencatatan log bergantung pada persyaratan pengguna.

Spesifikasi kelistrikan lanjut.
Kepatuhan standar

Daya	IEEE 1459
------	-----------

Antarmuka

USB-A	Transfer file melalui flash drive USB, pembaruan firmware Arus suplai maks.: 120 mA
WiFi	Transfer file dan kontrol jarak jauh melalui koneksi langsung atau infrastruktur WiFi
Bluetooth	Baca data pengukuran auxiliary dari modul seri Fluke Connect® 3000 (memerlukan 1734, atau 1732 dengan adaptor Wifi dan BLE)
Mini USB	Perangkat pengunduhan data ke PC

Input tegangan

Jumlah input	4 (3 fase dan netral)
Tegangan input maksimal	1000 Vrms, CF 1,7
Impedansi input	10 MΩ
Bandwidth	42,5 Hz - 3,5 kHz
Skala	1:1 dan bervariasi
Kategori pengukuran	1000 V CAT III/600 V CAT IV

Input Arus

Jumlah input	3, mode dipilih secara otomatis sesuai sensor yang terpasang
Tegangan input	Input clamp: 500 mVrms/50 mVrms; CF 2,8
Input koil Rogowski	150 mVrms/15 mVrms pada 50 Hz, 180 mVrms / 18 mVrms pada 60 Hz; CF 4; semua pada rentang probe nominal
Rentang	1 A hingga 150 A/10 A hingga 1500 A dengan probe arus tipis yang fleksibel i17XX-flex1500 12"
	3 A hingga 300 A/30 A hingga 3000 A dengan probe arus tipis yang fleksibel i17XX-flex3000 24"
	6 A hingga 600 A/60 A hingga 6000 A dengan probe arus tipis yang fleksibel i17XX-flex6000 36"
	40 mA hingga 4 A/0,4 A hingga 40 A dengan clamp i40s-EL 40 A
Bandwidth	42,5 Hz - 3,5 kHz
Skala	1:1 dan bervariasi

Input Auxiliary

Jumlah input	2
Rentang input	0 hingga ± 10 V dc, 1 hasil pengukuran/dtk
Faktor skala	Format: mx + b (gain dan offset) dapat dikonfigurasi pengguna
Unit tampilan	Bisa dikonfigurasi oleh pengguna (7 karakter, misalnya, °C, psi, atau m/dtk)

Koneksi nirkabel

Jumlah input	2
Modul yang didukung	Seri Fluke Connect® 3000
Pengambilan gambar	1 hasil pengukuran/dtk

Spesifikasi Lingkungan	
Suhu pengoperasian	-10 °C s/d +50 °C (14 °F s/d 122 °F)
Suhu penyimpanan	-20 °C hingga +60 °C (-4 °F hingga 140 °F), dengan baterai: -20 °C hingga +50 °C (-4 °F hingga 122 °F)
Kelembapan pengoperasian	10 °C hingga 30 °C (50 °F hingga 86 °F) maks. 95 % RH 30 °C hingga 40 °C (86 °F hingga 104 °F) maks. 75 % RH 40 °C hingga 50 °C (104 °F hingga 122 °F) maks. 45 % RH
Ketinggian Operasi	2000 m (hingga 4000 m dinilai lebih rendah hingga 1000 V CAT II/600 V CAT III/ 300 V CAT IV)
Ketinggian penyimpanan	12.000m
Lampiran	IP50 sesuai dengan EN60529
Getaran	MIL-T-28800E, Tipe 3, Kelas III, Gaya B
Keselamatan	IEC 61010-1 Input Listrik IEC: Kategori Tegangan Berlebih II, Tingkat Polusi 2 Terminal Tegangan: Kategori Tegangan Berlebih IV, Tingkat Polusi 2
	IEC 61010-2-031: CAT IV 600 V/CAT III 1.000 V
Kompatibilitas Elektromagnetik (EMC)	EN 61326-1: CISPR Industri 11: Grup 1, Kelas A
	Korea (KCC): Peralatan Kelas A (peralatan penyiaran dan peralatan komunikasi)
	AS (FCC): AS (FCC) 47 CFR 15 subbagian B. Produk ini dianggap perangkat bebas peraturan berdasarkan pasal 15.103
Koefisien suhu	0,1 x spesifikasi akurasi/°C
Spesifikasi umum	
Layar LCD warna	TFT matriks aktif 4,3-inci, 480 piksel x 272 piksel, panel sentuh resistif
Garansi	Instrumen dan catu daya: dua tahun (tidak termasuk baterai) Aksesori: satu tahun Siklus kalibrasi: dua tahun
Dimensi	Instrumen: 19,8 cm x 16,7 cm x 5,5 cm (7,8 in x 6,6 in x 2,2 in) Power supply: 13,0 cm x 13,0 cm x 4,5 cm (5,1 in x 5,1 in x 1,8 in) Instrumen dan power supply terpasang: 19,8 cm x 16,7 cm x 9 cm (7,8 in x 6,6 in x 3,5 in)
Berat	Instrumen: 1,1 kg (2,5 lb) Power supply: 400 g (0,9 lb)
Proteksi kerusakan	Slot kunci Kensington

Spesifikasi i17xx-flex 1500 12" Flexible Current Probe	
Rentang pengukuran	1 hingga 150 A ac/10 hingga 1500 A ac
Arus nondestruktif	100 kA (50/60 Hz)
Kesalahan intrinsik pada kondisi referensi*	± 0,7 % hasil pengukuran
Akurasi 173x + iFlex	± (1 % hasil pengukuran + 0,02 % rentang)
Koefisien suhu pada rentang suhu pengoperasian	0,05 % hasil pengukuran/°C, 0,09 % hasil pengukuran/°F
Tegangan kerja	1000 V CAT III, 600 V CAT IV
Panjang kabel probe	305 mm (12 in)
Diameter kabel probe	7,5 mm (0,3 in)
Radius pembengkokan minimal	38 mm (1,5 in)
Panjang kabel output	2 m (6,6 ft)
Berat	115g
Material kabel probe	TPR
Material kopel	POM + ABS/PC
Kabel output	TPR/PVC
Suhu Pengoperasian	-20 °C hingga +70 °C (-4 °F hingga 158 °F) suhu konduktor saat diuji harus kurang dari 80 °C (176 °F)
Suhu, non-operasi	-40 °C hingga +80 °C (-40 °F hingga 176 °F)
Kelembapan relatif, pengoperasian	15 % s/d 85 % non-kondensasi
Rating IP	IEC 60529:IP50
Garansi	Satu tahun

* Kondisi referensi:

- Lingkungan: 23 °C ± 5 °C, tanpa medan listrik/magnet eksternal, RH 65 %
- Konduktor primer di posisi tengah

Fitur model

	1732 Energy Logger			1734 Energy Logger			
	FLUKE-1732/B	FLUKE-1732/EUS	FLUKE-1732/INTL	FLUKE-1734/B	FLUKE-1734/EUS	FLUKE-1734/INTL	FLUKE-1734/WINTL
Model	Energy logger versi dasar	Energy logger (UE dan AS)	Energy logger (Internasional)	Energy logger dengan Fluke Connect®	Energy logger dengan Fluke Connect (UE dan AS)	Energy logger (Internasional)	Energy logger dengan Fluke Connect (Nirkabel internasional)
Fungsi							
Dukungan modul Fluke Connect (hingga 2 modul**)	Opsional	Opsional	Opsional	•	•	•	•
Perekaman							
Tren	•	•	•	•	•	•	•
Komunikasi							
USB (mini B)	•	•	•	•	•	•	•
Unduhan WiFi data instrumen	•	•	Opsional	•	•	Opsional	•
Unduhan WiFi melalui titik akses WiFi (memerlukan pendaftaran)**	Opsional	Opsional	Opsional	Opsional	Opsional	Opsional	Opsional
Aksesori yang Disertakan							
Adaptor WiFi dan BLE **	Opsional	Opsional	Opsional	Opsional	•	Opsional	•
Flash drive USB (4GB)	•	•	•	•	•	•	•
Kabel USB	•	•	•	•	•	•	•
Kabel Pipih 3PHVL-173	•	•	•	•	•	•	•
Kabel 0,1m 1x merah, 1x hitam	•	•	•	•	•	•	•
Sadapan 1,5m 1x merah, 1x hitam	•	•	•	•	•	•	•
Jepit buaya	4	4	4	4	4	4	4
Tas Lembut C173x	•	•	•	•	•	•	•
Set Kode Warna	•	•	•	•	•	•	•
Kit Gantungan 173x	Opsional	Opsional	Opsional	•	•	•	•
Probe Magnet MP1	Opsional	Opsional	Opsional	4	4	4	4
i173X-flex1500 12"	Opsional	3	3	Opsional	3	3	3
Kabel listrik	UE, UK, AS, AU, BR	UE, AS, UK	UE, UK, AS, AU, BR	UE, UK, AS, AU, BR	UE, AS, UK	UE, UK, AS, AU, BR	UE, UK, AS, AU, BR
Aksesori Opsional yang Kompatibel							
Adaptor analog 173X- AUX	•	•	•	•	•	•	•
Probe Arus i17XX-flex1500 12"	•	•	•	•	•	•	•
Probe Arus i17XX-flex3000 24"	•	•	•	•	•	•	•
Probe Arus i17XX-flex6000 36"	•	•	•	•	•	•	•
Clamp Arus i40s-EL	•	•	•	•	•	•	•

* Tidak termasuk modul

** Tidak semua model tersedia di semua negara. Berkonsultasilah dengan perwakilan Fluke setempat.



Informasi pemesanan**

FLUKE-1732/B Energy Logger, Versi dasar (tidak termasuk probe arus)

FLUKE-1732/EUS Energy Logger, Versi UE dan AS (termasuk probe arus)

FLUKE-1732/INTL Energy Logger, Versi internasional (termasuk probe arus)

FLUKE-1734/B Energy Logger, dengan Fluke Connect® (tidak termasuk probe arus)

FLUKE-1734/EUS Energy Logger, EU/US dengan Fluke Connect (termasuk probe arus)

FLUKE-1734/INTL Energy Logger, Internasional dengan Fluke Connect (termasuk probe arus)

FLUKE-1734/WINTL Energy Logger, Versi nirkabel internasional (termasuk probe arus)

Fluke 1732 disertai:

Instrumen, catu daya, sadapan uji tegangan, penjepit buaya (4x), probe arus fleksibel 12 in 1.500A (3x), tas lembut, perangkat lunak Energy Analyze Plus, kabel listrik, set kode warna dan dokumentasi dalam flash drive USB

Fluke 1734 disertai:

Instrumen, catu daya, sadapan uji tegangan, penjepit buaya (4x), probe arus fleksibel 12 in 1.500A (3x), tas lembut, perangkat lunak Energy Analyze Plus, tali gantungan magnetik, probe tegangan magnetik (4x), adaptor WiFi/BLE**, kabel listrik, set kode warna dan dokumentasi dalam flash drive USB

**Tidak semua model tersedia di semua negara. Berkonsultasilah dengan perwakilan Fluke setempat.

Pemeliharaan preventif yang disederhanakan. Tak ada lagi pekerjaan ulang.

Hemat waktu dan tingkatkan keandalan data pemeliharaan Anda dengan menyinkronkan pengukuran secara nirkabel menggunakan sistem Fluke Connect®.

- Menghilangkan kesalahan entri data dengan menyimpan pengukuran secara langsung dari alat dan menghubungkannya dengan perintah kerja, laporan, atau catatan aset.
- Memaksimalkan waktu operasi dan meyakinkan dalam mengambil keputusan pemeliharaan dengan data yang dapat Anda percaya dan lacak.
- Mengakses pengukuran dasar, historis, dan terbaru menurut aset.
- Tidak ada lagi papan klip, buku catatan, dan banyak spreadsheet dengan transfer pengukuran nirkabel satu langkah.
- Membagikan data pengukuran Anda menggunakan panggilan video dan email ShareLive™.
- Fluke 1732 dan 1734 Three-Phase Electrical Energy Logger merupakan bagian dari sistem alat pengujian yang terhubung dan perangkat lunak pemeliharaan peralatan yang sedang berkembang. Kunjungi situs web untuk mempelajari selengkapnya tentang sistem Fluke Connect.

Temukan selengkapnya di flukeconnect.com



Semua merek dagang adalah milik dari pemiliknya masing-masing. Layanan WiFi atau seluler diperlukan untuk berbagi data. Smartphone, layanan nirkabel dan paket data tidak termasuk dalam pembelian. Penyimpanan 5 GB pertama gratis. Detail dukungan telepon dapat dilihat di fluke.com/phones.

Layanan nirkabel dan paket data smartphone tidak termasuk dalam pembelian. Fluke Connect tidak tersedia di semua negara.

Fluke. Memastikan aktivitas Anda terus berjalan dan beroperasi.

Fluke Corporation

PO Box 9090, Everett, WA 98206 U.S.A.

BUT. FLUKE SOUTH EAST ASIA PTE LTD

Menera Satu Sentra Kelapa Gading #06-05

Jl. Bulevar Kelapa Gading Kav. LA# No. 1

Summarecon Kelapa Gading

Jakarta Utara 14240

Indonesia

Tel: +62 21 2938 5922

Fax: +62 21 2937 5682

Email: info.asean@fluke.com

Web: www.fluke.com/id

For more information call:

In the U.S.A. (800) 443-5853 or

Fax (425) 446-5116

In Europe/M-East/Africa

+31 (0)40 267 5100 or

Fax +31 (0)40 267 5222

In Canada (800)-36-FLUKE or

Fax (905) 890-6866

From other countries +1 (425) 446-5500 or

Fax +1 (425) 446-5116

Web access: www.fluke.com

©2017 Fluke Corporation.

Specifications subject to change without notice.

3/2017 6008068c-id

Modification of this document is not permitted without written permission from Fluke Corporation.