TECHNISCHE DATEN

Dreiphasige Power-Logger Fluke 1736 und 1738

FLUKE®

TVW Meßtechnik GmbH
TVW-App
Autorisierter Distributor

Bessere Problemerkennung, weniger Unsicherheiten, bessere Netzqualität und Beurteilungen des Energieverbrauchs

Die dreiphasigen Power-Logger Fluke 1736 und 1738 mit integrierter Fluke-Connect®-App und im Lieferumfang enthaltener Desktop-Software liefern Ihnen die Daten, die Sie für wichtige sofortige Entscheidungen über Netzqualität und Energieverbrauch benötigen. 1736 und 1738 sind die idealen Messgeräte zur Durchführung von Energieverbrauchsstudien und Protokollierung der Netzqualität. Die Geräte erfassen automatisch über 500 Netzqualitätsparameter. Dadurch haben Sie einen besseren Einblick in die Daten, die Sie zur Optimierung von Systemzuverlässigkeit und Energieeinsparungen benötigen.

Eine optimierte Bedienoberfläche, flexible Stromzangen und eine intelligente Funktion zur Verifizierung der Messdaten tragen zur Verringerung von Messfehlern bei. Die digitale Überprüfung und Korrektur häufiger Anschlussfehler erleichtert den Messaufbau und verringert Unsicherheiten bei der Messung. Über die Fluke-Connect®-App hat das gesamte Team ortsunabhängig Zugriff auf die Daten. Die App ermöglicht das Arbeiten aus sicherer Entfernung ohne persönliche Schutzausrüstung. Sie können wichtige Entscheidungen sofort treffen, müssen weniger häufig vor Ort sein und somit seltener die Zutrittskontrollen für die jeweilige Anlage absolvieren. Mit dem im Lieferumfang enthaltenen Softwarepaket „Fluke Energy Analyze Plus" können Sie zur Erkennung von Problemen Messwerte schnell und einfach erfassen und grafisch darstellen und detaillierte Berichte zusammenstellen.

- **Messung an allen drei Phasen und am Neutralleiter mit den** mitgelieferten 4 flexiblen Stromzangen.
- **Umfassende Protokollierung:** Auf den Messgeräten können über 20 separate Protokollierungssitzungen gespeichert werden. Alle Messwerte werden automatisch protokolliert, sodass Ihnen kein Trend der Messdaten entgeht. Die Messdaten können sogar während der Protokollierungssitzungen und vor dem Herunterladen zur Echtzeitanalyse überprüft werden.
- **Erfassung von Spannungseinbrüchen und -überhöhungen sowie Einschaltströmen** mit Aufnahme von Signalformereignissen und hochauflösenden Profilen der Effektivwerte einschließlich Datum, Zeitstempel und Schweregrad. So können Sie mögliche Ursachen von Netzqualitätsproblemen leichter erkennen.
- **Heller Farb-Touchscreen** zur Durchführung bequemer Analysen und Datenprüfungen im Außeneinsatz dank Grafikdarstellung.
- **Optimierte Bedienoberfläche** zur stets zuverlässigen Erfassung der richtigen Daten dank schneller, geführter grafischer Einrichtung und weniger Unsicherheit bezüglich der Anschlüsse, die mit einer intelligenten Überprüfungsfunktion kontrolliert werden.
- **Komplette Einstellung vor Ort über das Bedienfeld an der Gerätevorderseite oder die Fluke-Connect-App:** Der Gang zur Werkstatt zwecks Downloads und Einrichtung fällt weg, und Sie müssen keinen Computer zum Schaltschrank mitnehmen.

WICHTIGSTE MESSFUNKTIONEN

Automatische Erfassung und Protokollierung von Spannung, Strom, Leistung, Oberschwingungen und zugehörigen Netzqualitätswerten

FLUKE-CONNECT®-KOMPATIBEL*

Sie können die Daten lokal am Messinstrument, über die Fluke-Connect-App und über die Desktop-Software sowie über die WLAN-Infrastruktur ihres Arbeitsplatzes anzeigen

EINFACHE UND SICHERE STROMVERSORGUNG DES MESSGERÄTS

Sie können das Instrument direkt aus dem Stromkreis mit versorgen, an dem Sie die Messung durchführen

ENTSPRICHT HÖCHSTEN SICHERHEITSSPEZIFIKATIONEN

Überspannungskategorien CAT IV 600 V/ CAT III 1000 V für den Einsatz an Versorgungsleitungen, Sammelschienen oder Unterverteilungen

*Es sind nicht alle Modelle in allen Ländern erhältlich. Wenden Sie sich bitte an Ihren Fluke-Vertriebspartner.

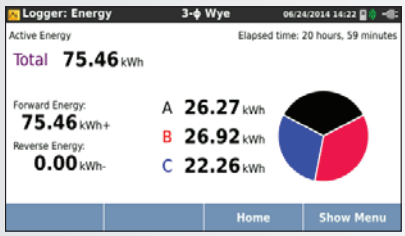
- **Vollständig integrierte Protokollierung:** Sie können andere Fluke-Connect-Geräte an den Fluke 1738 anschließen, wenn Sie gleichzeitig maximal zwei weitere Parameter protokollieren möchten. Praktisch alle Parameter von Fluke-Connect-kompatiblen Wireless-Multimetern oder Wireless-Messmodulen sind erfassbar.*
- **Anwendungssoftware „Energy Analyze Plus“:** Mit der automatischen Berichtsfunktion können Sie alle Einzelheiten des Energieverbrauchs und des Netzqualitätszustands herunterladen und analysieren.

*Es sind nicht alle Modelle in allen Ländern erhältlich. Wenden Sie sich bitte an Ihren Fluke-Vertriebspartner.

Anwendungsgebiete

Lastgangstudien: Ermittlung von Leistungsreserven der elektrischen Anlage vor dem Anschließen weiterer Verbraucher

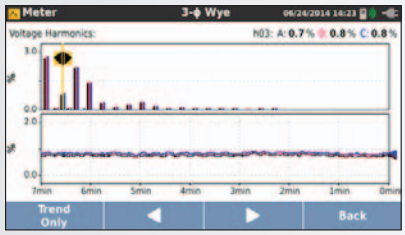
Energieverbrauchsbewertungen: Quantifizierung des Energieverbrauchs vor und nach der Durchführung von Verbesserungen, um die tatsächliche Wirkung von Maßnahmen zur Energieeinsparung zu überprüfen



Durchführung mehrerer Studien mit nur einem Messinstrument, Download bei laufender Studie über USB-Stick oder die Fluke-Connect-App.

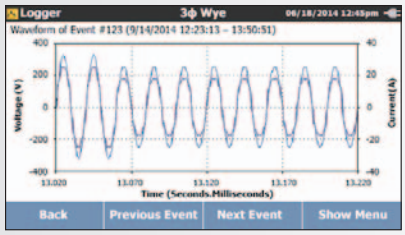
Für Lastgangstudien nach NEC 220 (National Electrical Code 220) geeignet

Oberschwingungsmessungen: Ermittlung von Oberschwingungsproblemen, die bei wichtigen Komponenten zu Beschädigungen oder Unterbrechungen führen können



Erkennung der Ursache von Spannungs- und Stromverzerrungen, die sich nachteilig auf die Anlage auswirken können

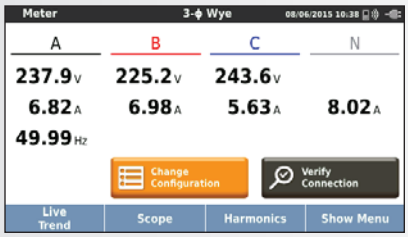
Erfassung von Spannungs- und Stromereignissen: Überwachung von Spannungseinbrüchen und -erhöhungen, die ungewollte Resets oder das lästige Auslösen von Leistungsschaltern zur Folge haben können



Erfassung von Spannungsereignissen und Einschaltströmen mit einstellbaren Schwellenwerten

Protokollierung der wichtigsten Parameter

1736 und 1738 sind zur Messung der wichtigsten Parameter in Dreiphasen-Systemen ausgelegt und können die Effektivwerte von Strom und Spannung, Spannungs- und Stromereignisse, die Gesamtverzerrung bei Strom und Spannung, Oberschwingungen von Strom und Spannung bis zur 50. Oberschwingung, Wirk- und Blindleistung, Leistungsfaktor, Wirk- und Blindenergie u. v. m. protokollieren. Beide Modelle bieten ausreichend Speicher zur Datenprotokollierung für mehr als ein Jahr und können so zur Entdeckung von intermittierenden und schwer zu findenden Problemen beitragen, die sonst möglicherweise nicht erkennbar wären.

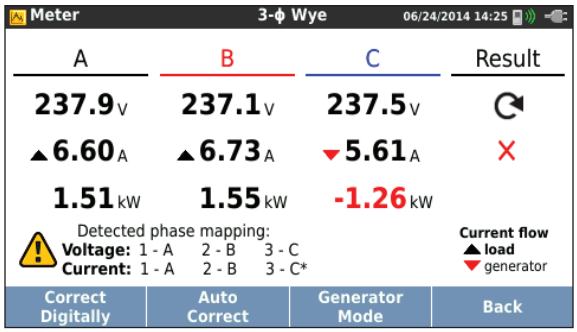


Einfache Einrichtung: alle verfügbaren gemessenen Parameter werden während der Protokollierung automatisch ausgewählt. Sie können daher sicher sein, dass Sie alle benötigten Daten zur Verfügung haben

Bedienungsfreundlich

Die vier Stromzangen werden getrennt angeschossen. Das Messgerät erkennt und skaliert die Stromzangen automatisch. Die schlanken Stromzangen sind für enge Abstände zwischen den Leitern ausgelegt, können problemlos auf 150 oder 1500 A eingestellt werden und zeichnen sich durch hohe Genauigkeit aus. Eine innovative flache Spannungsmessleitung, die sich nicht verheddern kann, erleichtert die einfache und zuverlässige Verbindung, und die intelligente Prüffunktion führt eine automatische Kontrolle des korrekten Anschlusses durch. Diese Überprüfungsfunktion kann häufige, beim Anschließen des Messgerätes auftretende Probleme, digital korrigieren, ohne dass die Messleitungen abgeklemmt werden müssen.

Das abnehmbare Netzteil kann direkt aus dem zu messenden Stromkreis bequem und sicher mit Strom versorgt werden. Sie müssen nicht mehr nach Steckdosen suchen oder mehrere Verlängerungskabel bis zum Einsatzort verlegen.



Intelligente Prüffunktion zur digitalen Korrektur der häufigsten Fehler beim Anschluss von Messgeräten

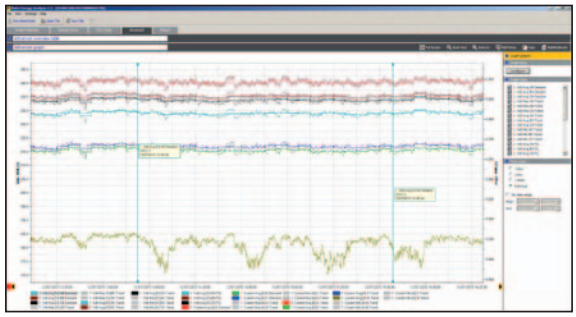
Das Herunterladen von Daten könnte nicht einfacher oder flexibler sein:

- Direktes Herunterladen auf einen USB-Stick, der direkt am USB-Anschluss des Messgerätes angeschlossen wird
- Fernanzeige von Messdaten über die Fluke-Connect-App und die Desktop-Software, sodass Sie ohne persönliche Schutzausrüstung aus sicherer Entfernung arbeiten können und nicht unnötig oft vor Ort sein und die Zutrittskontrollen für die jeweilige Anlage absolvieren müssen*

*Es sind nicht alle Modelle in allen Ländern erhältlich. Wenden Sie sich bitte an Ihren Fluke-Vertriebspartner.

Analyse und Berichterstellung

Die Erfassung der protokollierten Daten ist nur ein Teil der Aufgabe. Nach der Datenerfassung müssen Sie aussagekräftige Informationen und Berichte zusammenstellen, die problemlos von allen Beteiligten genutzt werden können und für die Mitarbeiter Ihres Unternehmens oder für Kunden verständlich sind. Die Software „Fluke Energy Analyze Plus“ erleichtert Ihnen die Erledigung dieser Aufgabe so weit wie möglich. Mit leistungsfähigen Analysetools und der Möglichkeit zur Erzeugung benutzerdefinierter Berichte innerhalb von Minuten können Sie Ihre Erkenntnisse anderen Personen mitteilen und die festgestellten Probleme schnell lösen. Außerdem können diese Berichte zur Optimierung von Systemzuverlässigkeit und Energieeinsparungen beitragen.



Schneller und einfacher Vergleich aller gemessenen Parameter

Spezifikationen

Genauigkeit				
Parameter		**Messbereich**	**Max. Auflösung**	**Eigengenauigkeit bei Referenzbedingungen (% v. Mw. + % v. Messbereich)**
Spannung		1000 V	0,1 V	± (0,2 % + 0,01 %)
Strom	i17xx-flex 1500, 30 cm	150 A 1500 A	0,1 A 1 A	± (1 % + 0,02 %) ± (1 % + 0,02 %)
	i17xx-flex 3000, 61 cm	300 A 3000 A	1 A 10 A	± (1 % + 0,03 %) ± (1 % + 0,03 %)
	i17xx-flex 6000, 91 cm	600 A 6000 A	1 A 10 A	± (1,5 % + 0,03 %) ± (1,5 % + 0,03 %)
	i40s-EL Stromwandlerzange	4 A 40 A	1 mA 10 mA	± (0,7 % + 0,02 %) ± (0,7 % + 0,02 %)
Frequenz		42,5 Hz bis 69 Hz	0,01 Hz	± (0,1 %)
Hilfseingang (Aux)		± 10 V DC	0,1 mV	± (0,2 % + 0,02 %)
Spannung min./max.		1000 V	0,1 V	± (1 % + 0,1 %)
Strom min./max.		definiert durch das Zubehör	definiert durch das Zubehör	± (5 % + 0,2 %)
Gesamtklirrfaktor (THD) der Spannung		1000 %	0,1 %	± 0,5
Gesamtklirrfaktor (THD) des Stroms		1000 %	0,1 %	± 0,5
Spannungsoberschwingungen 2. bis 50. Harmonische		1000 V	0,1 V	> 10 V ±5 % v. Mw. < 10 V; > 0,5 V
Stromoberschwingungen 2. bis 50. Harmonische		definiert durch das Zubehör	definiert durch das Zubehör	≥ 3 % v. Strombereich: ± 5 % v. Mw. < 3 % v. Strombereich: ± 0,15 % vom Bereichsendwert
Unsymmetrie		100 %	0,1 %	± 0,2

Eigenunsicherheit ± (% v. Mw. + % v. Messbereich)[1]					
Parameter	**Einflussgröße**	**iFlex1500-12 150 A/1500 A**	**iFlex3000-24 300 A/3000 A**	**iFlex6000-36 600/6000 A**	**i40s-EL 4 A/40 A**
Wirkleistung P Wirkenergie E_a	Leistungsfaktor λ (PF) ≥ 0,99	1,2 % + 0,005 %	1,2 % + 0,0075 %	1,7 % + 0,0075 %	1,2 % + 0,005 %
Scheinleistung S Scheinenergie E_{ap}	0 ≤ Leistungsfaktor λ (PF) ≤ 1	1,2 % + 0,005 %	1,2 % + 0,0075 %	1,7 % + 0,0075 %	1,2 % + 0,005 %
Blindleistung Q Blindenergie E_r	0 ≤ Leistungsfaktor λ (PF) ≤ 1	2,5 % der gemessenen Scheinleistung			
Leistungsfaktor λ (PF) Wirkfaktor/cosϕ	–	± 0,025			
Zusätzliche Unsicherheit in % v. Bereich[1]	V_{P-N} > 250 V	0,015 %	0,0225 %	0,0225 %	0,015 %

[1]Bereich = 1000 V x IBereich

Referenzbedingungen:

- **Umgebung:** 23 °C ±5 °C, Gerät wird mindestens 30 Minuten betrieben, keine externen elektrischen/magnetischen Felder, r. F. < 65 %
- **Eingangsbedingungen:** cosϕ/PF=1, Sinussignal f=50 Hz/60 Hz, Spannungsversorgung 120 V/230 V ±10 %.
- **Strom- und Leistungsspezifikationen:** Eingangsspannung 1 Phase: 120 V/230 V oder 3 Phasen Stern/Dreieck: Eingangsstrom bei 230 V/400 V: I > 10 % des Strombereichs
- **Primärleiter von Zangen bzw. Rogowski-Spule in Mittelstellung**
- **Temperaturkoeffizient:** Für jedes Grad Celsius über 28 °C oder unter 18 °C sind 0,1 x angegebene Genauigkeit zu addieren

Elektrische Daten	
Spannungsversorgung	
Spannungsbereich	100 V bis 500 V mit Sicherheitsstecker bei Versorgung über den gemessenen Stromkreis
	100 V bis 240 V mit Standard-Netzkabel (IEC 60320 C7)
Leistungsaufnahme	Maximal 50 VA (max. 15 VA bei Versorgung über den IEC 60320 Eingang)
Wirkungsgrad	≥ 68,2 % (gemäß Energieeinsparverordnung)
Maximaler Energieverbrauch im lastfreien Betrieb	< 0,3 W nur bei Energieversorgung über den IEC 60320 Eingang
Netzfrequenz	50/60 Hz ± 15 %
Versorgung über Akku	Li-Ionen 3,7 V, 9,25 Wh, vom Kunden austauschbar
Betriebsdauer über Akku	Vier Stunden im typischen Betriebsmodus, bis zu 5,5 Stunden im Energiesparmodus
Ladedauer	< 6 Stunden
Messdatenerfassung	
Auflösung	16-Bit-Synchronabtastung
Abtastfrequenz	10,24 kHz bei 50/60 Hz, synchronisiert mit Netzfrequenz
Eingangssignalfrequenz	50/60 Hz (42,5 bis 69 Hz)
Verdrahtungskonfigurationen	1-ϕ, 1-ϕ-IT, Einphasen-Dreileiter, 3-ϕ-Dreieck, 3-Phasen-Stern, 3-ϕ-Stern-IT, 3-ϕ-Stern, symmetrisch, 3-ϕ Aron/Blondel (2-Element-Dreieck), 3-Phasen-Dreieck, offene Dreieckschaltung, nur Ströme (Lastgangstudien)
Datenspeicher	Interner Flash-Speicher (nicht vom Benutzer austauschbar)
Speicherkapazität	Typisch für 10 Protokolliersitzungen von 8 Wochen mit 1-minütigen Intervallen und 500 Ereignissen ausreichend[1]
Grundintervall	
Gemessene Parameter	Spannung, Strom, Aux, Frequenz, Gesamtverzerrung (THD) Spannung, Gesamtverzerrung (THD) Strom, Leistung, Leistungsfaktor, Grundschwingungsleistung, Wirkfaktor, Energie
Mittelungsintervall	Vom Anwender einstellbar: 1 Sek., 5 Sek., 10 Sek., 30 Sek., 1 Min., 5 Min., 10 Min., 15 Min., 30 Min.
Mittelungszeit für Min/ Max-Werte	Spannung, Strom: Effektivwert des vollen Zyklus wird bei jedem halben Zyklus aktualisiert (URMS1/2 gemäß IEC 61000-4-30) Aux, Leistung: 200 ms
Bedarfsintervall (Energiemessmodus)	
Gemessene Parameter	Energie (Wh, VARh, VAh), PF, Spitzenlast, Energiekosten
Intervall	Vom Anwender einstellbar: 5 Min., 10 Min., 15 Min., 20 Min., 30 Min., aus
Messung der Netzqualität	
Gemessene Parameter	Spannung, Frequenz, Unsymmetrie, Spannungsoberschwingungen, Gesamtverzerrung (THD) Spannung, Stromoberschwingungen, Gesamtverzerrung (THD) Strom, Gesamtverzerrungsfaktor (TDD, Total Demand Distortion)
Mittelungsintervall	10 Min.
Einzelne Oberschwingungen	2. bis 50. Oberschwingung
Gesamtklirrfaktor (THD)	Bei 50 Oberschwingungen berechnet
Ereignisse	Spannung:, Einbrüche, Überhöhungen, Unterbrechungen, Strom: Einschaltstrom
Getriggerte Aufzeichnungen	Effektivwert des vollen Zyklus wird bei jedem halben Zyklus aktualisiert (URMS1/2 gemäß IEC 61000-4-30) Signalform von Spannung und Strom

[1]Die Anzahl der möglichen Protokolliersitzungen und der Protokollierzeitraum sind von den Anforderungen des Anwenders abhängig.

Elektrische Daten *Forts.*	
Einhaltung von Normen	
Oberschwingungen	IEC 61000-4-7: Klasse 1 IEEE 519 (kurzzeitige Oberschwingungen)
Netzqualität	IEC 61000-4-30, Klasse S, IEC62586-1 (PQI-S-Gerät)
Leistung	IEEE 1459
Messung der Netzqualität	EN 50160 (für gemessene Parameter)
Schnittstellen	
USB-A	Dateiübertragung über USB-Stick, Firmware-Updates max. Versorgungsstrom: 120 mA
WiFi	Dateiübertragung und Fernsteuerung über direkten Anschluss oder WLAN-Infrastruktur
Bluetooth	Lesen von Hilfsmessdaten von Fluke-Connect®-Modulen der Serie 3000 (erfordert 1738 oder optionales Upgrade für 1736)
Mini-USB	Für den Datendownload zum PC
Spannungseingänge	
Anzahl der Eingänge	4 (3 Phasen + Neutralleiter)
Maximal zulässige Eingangsspannung	1000 Veff., Scheitelfaktor < 1,7
Eingangsimpedanz	10 MΩ
Bandbreite	42,5 Hz bis 3,5 kHz
Skalierung	1:1 und variabel
Überspannungskategorie	CAT III 1000 V/CAT IV 600 V
Stromeingänge	
Anzahl der Eingänge	4, Modus wird für angeschlossenen Sensor automatisch gewählt
Eingangsspannung	Eingang Stromzange: 500 mVeff./50 mVeff., Scheitelfaktor < 2,8
Eingang Rogowski-Spule	150 mVeff./15 mVeff. bei 50 Hz, 180 mVeff./18 mVeff. bei 60 Hz, Scheitelfaktor 4; alle Werte bei Nennbereich der Stromzange
Messbereich	1 A bis 150 A/10 A bis 1500 A mit flexibler Stromzange i17XX-flex1500, 30 cm
	3 A bis 300 A/30 A bis 3000 A mit flexibler Stromzange i17XX-flex3000, 61 cm
	6 A bis 600 A/60 A bis 6000 A mit flexibler Stromzange i17XX-flex6000, 91 cm
	40 mA bis 4 A/0,4 A bis 40 A mit 40 A i40s-EL Zange
Bandbreite	42,5 Hz bis 3,5 kHz
Skalierung	1:1 und variabel
Hilfseingänge (Aux)	
Anzahl der Eingänge	2
Eingangsbereich	0 bis ±10 V DC, 1 Messung/s
Skalierungsfaktor	Format: mx + b (Verstärkung und Offset), vom Bediener konfigurierbar
Anzeigeeinheiten	Vom Bediener konfigurierbar (7 Zeichen, beispielsweise, °C, psi, oder m/s)
Wireless-Anschluss	
Anzahl der Eingänge	2
Unterstützte Module	Fluke-Connect®-Serie 3000
Erfassung	1 Messung/s

Umgebungsdaten	
Betriebstemperaturbereich	–10 °C bis +50 °C
Temperaturbereich bei Lagerung	–20 °C bis +60 °C mit Akku –20 °C bis +50 °C
Relative Luftfeuchte bei Betrieb	10 °C bis 30 °C, max. 95 % rel. F. 30 °C bis 40 °C, max. 75 % rel. F. 40 °C bis 50 °C, max. 45 % rel. F.
Betriebshöhe über NN	2000 m (bis zu 4000 m mit reduzierter Messkreiskategorie CAT II 1000 V/CAT III 600 V/CAT IV 300 V)
Max. Höhenlage bei Lagerung	12.000 m
Gehäuse	Schutzart IP 50 gemäß EN 60529
Schwingungen	MIL-T- 28800E, Typ 3, Klasse III, Style B
Sicherheit und Überspannungskategorie	IEC 61010–1 IEC-Netzeingang: Überspannungskategorie II, Verschmutzungsgrad 2 Spannungsklemmen: Überspannungskategorie IV, Verschmutzungsgrad 2
	IEC 61010–2–031: CAT IV 600 V / CAT III 1000 V
Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)	EN 61326–1: Industrie-CISPR 11: Gruppe 1, Klasse A
	Korea (KCC): Gerät der Klasse A (Industrielle Rundfunk- und Kommunikationsgeräte)
	USA (FCC): 47 CFR 15, Teilabschnitt B, dieses Produkt gilt nach Klausel 15.103 als ausgenommen
Temperaturkoeffizient	0,1 x Genauigkeitsspezifikation/°C
Allgemeine Daten	
LCD-Farbbildschirm	10,9 cm (4,3") TFT-Aktivmatrix, 480 x 272 Pixel, resistives Touch-Panel
Gewährleistung	Messgerät und Netzteil: Zwei Jahre (außer Akku) Zubehör: ein Jahr Kalibrierzyklus: alle 2 Jahre
Abmessungen	Messgerät: 19,8 cm x 16,7 cm x 5,5 cm Stromversorgung: 13,0 cm x 13,0 cm x 4,5 cm Messgerät mit angeschlossenem Netzteil: 19,8 cm x 16,7 cm x 9 cm
Gewicht	Messgerät: 1,1 kg Stromversorgung: 400 g
Diebstahlschutz	Schlitz für Kensington-Schloss

Flexible Stromzange i17xx-flex 1500 12" – Technische Daten	
Messbereich	1 bis 150 A AC/10 bis 1500 A AC
Zerstörungsfreier Strom	100 kA (50/60 Hz)
Eigenabweichung unter Referenzbedingungen*	± 0,7 % vom Messwert
Genauigkeit 173x + iFlex	± (1 % vom Messwert + 0,02 % vom Bereich)
Temperaturkoeffizient im Betriebstemperaturbereich	0,05 % vom Messwert/°C
Arbeitsspannung	1000 V CAT III, 600 V CAT IV
Länge des Flex-Sensors	305 mm
Durchmesser des Sensorkabels	7,5 mm
Minimaler Biegeradius	38 mm
Länge des Ausgangskabels	2 m
Gewicht	115 g
Werkstoff des Stromzangensensors	TPR
Kupplungsmaterial	POM + ABS/PC
Ausgangskabel	TPR/PVC
Betriebstemperaturbereich	-20 °C bis +70 °C; die Temperatur des Leiters, an dem gemessen wird, darf 80 °C nicht überschreiten
Temperatur bei ausgeschaltetem Gerät	-40 °C bis +80 °C
Relative Luftfeuchtigkeit (Betrieb)	15 % bis 85 % nicht-kondensierend
IP-Schutzart	IP 50 gemäß IEC 60529
Gewährleistung	Ein Jahr

* Referenzbedingungen:
- Umgebung: 23 °C ± 5 °C, kein externes elektrisches/magnetisches Feld, RH 65 %
- Primärleiter in Mittelstellung

Modellmerkmale

	Power Logger 1736			Power Logger 1738		
	FLUKE-1736/B	**FLUKE-1736/EUS**	**FLUKE-1736/INTL**	**FLUKE-1738/B**	**FLUKE-1738/EUS**	**FLUKE-1738/INTL**
Modell	Power-Logger, Basisversion	Power-Logger, (EU und USA)	Power-Logger (Übrige Länder)	Power-Logger, erweiterte Version	Power-Logger, erweiterte Version (EU und USA)	Power-Logger, erweiterte Version (Übrige Länder)
Funktionen						
Spannungs- und Netzqualität (Analyse gemäß EN 50160)	Opt.	Opt.	Opt.	•	•	•
Erzeugung von Berichten gemäß IEEE 519	Opt.	Opt.	Opt.	Opt.	Opt.	Opt.
Unterstützung von Fluke-Connect®-Messmodulen (max. 2 Module**)	Opt.	Opt.	Opt.	•	•	•
Aufzeichnung						
Trend	•	•	•	•	•	•
Aufnahme von Signalformereignissen + Effektivwertprofil	Opt.	Opt.	Opt.	•	•	•
Kommunikation						
Mini-USB B	•	•	•	•	•	•
Download von Messgerätedaten über WLAN	•	•	Opt.	•	•	Opt.
WLAN-Download über WLAN-Access-Point (erfordert Registrierung)**	Opt.	Opt.	Opt.	Opt.	Opt.	Opt.
Im Lieferumfang enthaltenes Zubehör						
Nur WLAN-Adapter**	–	•	–	–	–	–
WLAN- und BLE-Adapter**	Opt.	Opt.	Opt.	Opt.	•	Opt.
USB-Stick (4 GB)	•	•	•	•	•	•
USB-Kabel	•	•	•	•	•	•
Flachkabel 3PHVL-173	•	•	•	•	•	•
Kabel, 0,1 m, 1x rot, 1x schwarz	•	•	•	•	•	•
Leitung, 1,5m, 1x rot, 1x schwarz	•	•	•	•	•	•
Krokodilklemmen	4	4	4	4	4	4
Gepolsterte Tragetasche C1730	•	•	•	•	•	•
Farbmarkierungs-Set	•	•	•	•	•	•
Magnetriemensatz 173x	Opt.	Opt.	Opt.	•	•	•
Magnetmessfühler MP1	Opt.	Opt.	Opt.	4	4	4
i173X-flex1500, 30 cm	Opt.	4	4	Opt.	4	4
Netzkabel	EU, GB, USA, AU, BR	EU, USA, GB	EU, GB, USA, AU, BR	EU, GB, USA, AU, BR	EU, USA, GB	EU, GB, USA, AU, BR
Optionales kompatibles Zubehör						
Analogadapter 173X- AUX	•	•	•	•	•	•
Stromzange i17XX-flex1500, 30 cm	•	•	•	•	•	•
Stromzange i17XX-flex3000, 61 cm	•	•	•	•	•	•
Stromzange i17XX-flex6000, 91 cm	•	•	•	•	•	•
Stromwandlerzange i40s-EL	•	•	•	•	•	•
Erzeugung von Berichten gemäß IEEE 519	•	•	•	•	•	•
Upgrade von 1736 auf 1738 (1736/UPGRADE)	•	•	•	–	–	–

* Messmodule nicht im Lieferumfang enthalten

** Es sind nicht alle Modelle in allen Ländern erhältlich. Wenden Sie sich bitte an Ihren Fluke-Vertriebspartner.

TVW Meßtechnik GmbH
TVW-App

FLUKE®

Bestellinformationen**

FLUKE-1736/B – Power-Logger, Basisversion (Stromzangen nicht im Lieferumfang enthalten)
FLUKE-1736/EUS – Power-Logger, EU- und USA-Version (Stromzangen im Lieferumfang enthalten)
FLUKE-1736/INTL – Power-Logger, Version für übrige Länder (Stromzangen im Lieferumfang enthalten)
FLUKE-1736/WINTL – Power-Logger, Wireless-Version für übrige Länder (Stromzangen im Lieferumfang enthalten)
FLUKE-1738/B – Power-Logger, erweiterte Version (Stromzangen nicht im Lieferumfang enthalten)
FLUKE-1738/EUS – Power-Logger, erweiterte EU- und USA-Version (Stromzangen im Lieferumfang enthalten)
FLUKE-1738/INTL – Power-Logger, erweiterte Version für übrige Länder (Stromzangen im Lieferumfang enthalten)
FLUKE-1738/WINTL – Power-Logger, Wireless-Version für übrige Länder (Stromzangen im Lieferumfang enthalten)

Fluke-1736 – Lieferumfang:
Messgerät, Stromversorgung, Spannungsmessleitungen, 4 Krokodilklemmen, 4 flexible 1500-A-Stromzangen, 30 cm, gepolsterte Tragetasche, Software „Energy Analyze Plus“, WLAN-Adapter**, Netzkabel, Farbmarkierungssatz, Dokumentation auf USB-Stick

Fluke 1738 – Lieferumfang:
Messgerät, Stromversorgung, Spannungsmessleitungen, 4 Krokodilklemmen, 4 flexible 1500-A-Stromzangen, 30 cm, gepolsterte Tragetasche, Software „Energy Analyze Plus“, Magnetriemen, 4 magnetische Spannungstastköpfe, WLAN-/BLE-Adapter**, Netzkabel, Farbmarkierungssatz, Dokumentation auf USB-Stick

** Es sind nicht alle Modelle in allen Ländern erhältlich. Wenden Sie sich bitte an Ihren Fluke-Vertriebspartner.

FLUKE CONNECT®

Ansehen. Speichern. Teilen. Alle Fakten immer zur Hand.

Fluke Connect mit ShareLive™-Videoanruffunktion ist das umfangreichste Wireless-Messsystem, über das Sie mit Ihrem gesamten Team in Kontakt bleiben können, ohne den Einsatzort verlassen zu müssen. Die Fluke-Connect-Software ist mit den folgenden Geräten kompatibel: iPhone 4S und höher mit iOS 8.0 oder höher, iPad Air und iPad Mini (2. Generation) in einem iPhone-Frame auf dem iPad und iPod Touch (5. Generation), HTC One und One M8 mit Android 4.4.x und höher, LG G3 und Nexus 5 mit Android 4.4.x und höher, Samsung Galaxy S4 mit Android 4.3.x und höher und Samsung Galaxy S5 mit Android 4.4 und höher. Mit über 30 unterschiedlichen Fluke Wireless-Messgeräten ist es die größte Familie drahtlos verbundener Messgeräte weltweit. Und es ist noch mehr geplant.

***Im Funkausbreitungsbereich des Dienstanbieters.**

Laden Sie die App herunter:

Download on the App Store

ANDROID APP ON Google play

Smartphone, Wireless-Dienste und Gebühren sind nicht im Lieferumfang enthalten.

Alle Marken sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber. Smartphone, Wireless-Dienste und Gebühren sind nicht im Lieferumfang enthalten. Die ersten 5 GB Speicherplatz sind kostenlos. Kompatibel mit iPhone 4x und höher mit iOS 7 und höher, iPad (in einem iPhone-Frame auf dem iPad) und Galaxy S4, Nexus 5, HTC One mit Android™ 4.4.x und höher. Apple und das Apple-Logo sind Marken von Apple Inc., die in den USA und weiteren Ländern registriert sind. App Store ist ein Dienstleistungszeichen von Apple Inc. Google Play ist eine Marke von Google Inc.

Fluke Connect ist nicht in allen Ländern erhältlich.

Fluke. *Damit Ihre Welt intakt bleibt.*

Autorisierter System-Fach-Distributor/Händler

TVW Meßtechnik GmbH
TVW-App
TVW Meßtechnik GmbH
Semmelweg 31
32257 Bünde
Fon: 05223 / 9277 - 0
Fax: 05223 / 9277 - 40
info@tvwbuende.de
www.tvwbuende.de