

Fluke 1750 effektlogger för trefasssystem



Nyckelfunktioner

- **Elkvalitet som uppfyller standarder:** Alla mätningar uppfyller IEC61000-4-30-standarder för korrekt utvärdering av alla uppmätta värden inklusive spänning, ström, effekt, övertoner, brus osv.
- **Snabb och tillförlitlig konfiguration:** ARCHOS 43 Internet Tablet vad det är instrumentet mäter, vilket möjliggör snabb och pålitlig konfiguration även på obekväma testplatser
- **Tröskelfri inställning:** Tillämpa trösklar efter det att data har samlats in med Fluke-programvaran för strömanalys – du behöver inte oroa dig för missad information pga. felaktiga inställningar
- **Fångar upp allt:** Korskanals- och strömtrigger fångar upp varje mätning, i varje kanal, varje gång
- **Intuitiv PC-programvara:** Analysera data och generera rapporter enkelt med automatiserad EN50160-rapportering och efterlevnad
- **Plug and play:** Installationen går på några minuter tack vare självidentifierande strömprober och enkla anslutningar
- **Kablarna behöver inte återanslutas:** Byt kanaler internt med trådlös PDA eller PC om anslutningarna inte är korrekta
- **Mät varje parameter:** Spänning och ström för tre faser, nollledare och jord
- **5 MHz, 8 000 Vpk vågformsloggning:** Få en detaljerad bild även av de snabbaste händelserna
- **Hämta data snabbt:** Du kan snabbt hämta data från det medföljande SD-minneskortet eller via 100BaseT-Ethernet-anslutningen. I SD-kortet ingår automatiska hämtningar till SD när ingen annan anslutning görs i instrumentet

Produktöversikt: Fluke 1750 effektlogger för trefasssystem

Använd den nya Fluke 1750 elkvalitetsmätare och Fluke-programvaran för strömanalys för att mäta trefas-elkvalitet och bevaka eventuella störningar av elkvalitet. De här elmätarna mäter automatiskt varje elkvalitetsparameter och -händelse, för varje period – hela tiden.

Tillämpningar

Långsiktig analys: Avslöja svårupptäckta eller intermittenta problem, monitorera viktig utrustning och fånga upp elkvalitetshändelser som kan kopplas till utrustningsfel

Elkvalitetsundersökningar: Mät elkvaliteten på en anläggning och dokumentera resultaten med professionella rapporter

Servicekvalitetsefterlevnad: Utvärdera kvaliteten på inkommande matningsström

Installation/idriftsättning av utrustning: Måttstock: elsystem före installation för att säkerställa servicekvalitet

Specifikationer: Fluke 1750 effektlogger för trefassystem

Tekniska specifikationer		
Standarder för elkvalitetsmätning	Överensstämmelse	IEC 61999-1-4 Klass 1, IEC 61000-4-30 Klass A eller B beroende på mätfunktion, IEEE519, IEEE1159, IEEE1459 och EN50160
	Klocka/kalender	Skottår, 24-timmarsklocka
	Realtidsklocka, onoggrannhet	Inte mer än ± 1 s/dag
	Internminnets datakapacitet	Minst 2 GB
	Maximal inspelningstid	Minst 31 dagar
	Mättidskontroll	Automatisk
	Maximalt antal händelser	Endast begränsat av storleken på internminnet
	Strömförsörjning	100 till 240 V rms ± 10 %, 47-63 Hz, 40 W
	Drifttid under avbrott (intern UPS-drift)	5 minuter per avbrott, 60 minuter total drifttid utan omladdning
	Mått	215 mm x 310 mm x 35 mm (8,5 tum x 12,2 tum x 3,5 tum)
	Vikt	6,3 kg
	Ingång	Mätfunktioner
Ingångskanaler		Spänning: 4 kanaler, AC/DC
		Ström: 5 kanaler
Spänningskanaler		Ingångsresistans: 2 M Ω
		Ingångskapacitans: < 2 0 pF
Strömingångar, egenskaper		2 V rms = fullskala, 1 M Ω ingångsimpedans för ferro-CT, låg impedans för Flexi-CT
Mätmetod		Samtidig digital sampling av spänning och ström. Digital PLL-synkroniserad sampling, intern frekvensreferens används vid spänningsfall.

Synkronisering och sampling	PLL-synkroniseringskälla	PLL synkroniseras till A-N-spänning för stjärnkoppling och till A-B-spänning för deltakoppling. Alla uppräknade strömtyper kan klassificeras som antingen stjärnkopplade eller delta.
	PLL-låsområde	42,5 till 69 Hz
	Samplingsfrekvens	Spänning och ström: 256 samplingar/period Interharmoniska övertoner per IEC 61000-4-7: 2 560 punkter/10 perioder (50 Hz), 3 072 punkter/12 perioder (60 Hz) Transientspänning: 5 MHz
	A/D-upplösning	Spänning och ström: 24 bitar
		Transientspänning: 14 bitar
Spännings- och strömmätning	Mätområde för spänning	AC-spänning: 1 000 V rms \pm 10 % utanför område DC-spänning: \pm 1 000 V + 10 % utanför område
	Crestfaktor (V)	3 eller lägre
	Mätområde för ström	Beror på vilken strömprob som används
	Crestfaktor (A)	4 eller lägre
RMS-spänning	Mätmetod	Sann rms beräknad kontinuerligt: varje period, varje 1/2 period och var 10:e eller 12:e period vid 50 resp. 60 Hz, enligt IEC 61000-4-30.
	Mätosäkerhet	AC: \pm 0,2 % avläsning \pm 0,1 % fullskala, över 50 V rms DC: \pm 0,5 % avläsning \pm 0,2 % fullskala, över 50 V dc
RMS-ström	Mätmetod	Sann rms beräknad kontinuerligt: varje period, varje 1/2 period, och var 10:e eller 12:e period vid 50 resp. 60 Hz, enligt standarder
Transientspänning (impuls)	Mätmetod	Vågformssampling
	Fullskala	8 000 V pk
	Samplingsupplösning	200 nS
	Mätosäkerhet	\pm 5 % avläsning \pm 20 V (testparametrar: 1 000 V dc, 1 000 V rms, 100 kHz)
Spänningstopp (rms topp)	Mätmetod	Sann rms (beräkning av en period genom överlappning av varje halvperiod - spänning mellan ledningarna mäts för 3P3W-ledningar och fasspänning mäts för 3P4W-ledningar)
	Visade data	Toppens amplitud och varaktighet
	Mätningar	Samma som rms-spänning
Spänningsfall (rms-eftersläpning)	Mätmetod	Sann rms (beräkning av en period genom överlappning av varje halvperiod - spänning mellan ledningarna mäts för 3P3W-ledningar och fasspänning mäts för 3P4W-ledningar)
	Visade data	Amplitud och varaktighet för dropp eller avbrott
	Mätningar	Samma som rms-spänning
Spänningsbortfall (avbrott)	Mätmetod	Samma som spänningsfall

LAN-gränssnitt	Kontakt	RJ-45
	Hastighet och typ	10/100 Base-T, automatisk MDIX
	Kommunikationsprotokoll	TCP/IP via Ethernet
Trådlöst styrningsgränssnitt	Anslutning	trådlös (2,4 GHz radio)
	Hastighet	upp till 700 kbit/sekund
	Kommunikationsprotokoll	Bluetooth SPP
Effektmätning		
Batteriets livslängd	Mättyp	Sann rms beräknad kontinuerligt: varje period och var 10:e eller 12:e period vid 50 resp. 60 Hz, enligt standarder
Frekvens	Mätområde	42,5 till 69 Hz
	Mätkälla	Samma som PLL-synkroniseringskälla
	Mätonoggrannhet	± 10 mHz (10 till 110 % av området, med sinuskurva)
Effektfaktor	Mätområde	0,000 till 1,000
	Mätonoggrannhet	± 1 siffra från beräkningen av varje uppmätt värde (± 3 siffror totalt)
Reaktiv effektfaktor	Mätmetod	Beräknad med fasskillnaden mellan spänningsgrundton och strömgrundton
	Mätområde	- 1,000 (styrande) till + 1,000 (eftersläpande)
	Mätonoggrannhet	± 0,5 % avläsning ± 2 % fullskala ± 1 siffra
Spänningsobalans och fasssekvens	Mätmetod	Positiv sekvensspänning dividerad med negativ sekvensspänning, enligt IEC 61000-4-30
Harmonisk Spänning och ström-övertoner	Analysfönster	rektangulärt
	Analysbeställning	1:a till 50:e övertonen
	Mätonoggrannhet	Spänning/ström: 1:a till 20:e övertonen: ± 0,5 % avläsning ± 0,2 % fullskala, 21:a till 50:e övertonen: ± 1 % avläsning ± 0,3 % fullskala (strömsensorns noggrannhet måste inkluderas för ström och effekt)
	Mätmetod	IEC 61000-4-7
Interharmonisk spänning och ström (mellanliggande övertoner)	Analysfönster	rektangulärt
	Analysordningar	1,5:e till 49,5:e övertonen
	Mätmetod	IEC 61000-4-7
Flicker	Mätmetod	IEC 61000-4-15
		Plt för 2 timmar och PSt för 10 minuter
	Mätområde:	0,1 till 5 (25) beroende på spänningsnivå, modulering och frekvens
Miljöspecifikationer		

Miljö	Användningsmiljö	Inomhus eller i övertäckt område utomhus, upp till 2 000 m höjd
	Temperatur och fuktighet vid förvaring	-20 °C till 50 °C, 80 % maximal relativ luftfuktighet, icke-kondenserande
	Temperatur och fuktighet vid användning	0 °C till 40 °C, 80 % maximal relativ luftfuktighet, icke-kondenserande
Maximal nominell arbetsspänning	Spänningsterminaler	1 100 V rms
	Spänningsvaraktighet	5 550 V rms växelström i 1 minut, mellan spänningsingångsterminalerna, spänningsingångsterminaler och strömprober, och spänningsingångsterminaler och hölje (50/60 Hz, 1 mA avkänningsström)
	Skyddsklass	IP30 (enligt EN 60529)
Standarder:	EMC	EN 61326-1:1997+A1:1998 Klass A
		EN 61000-3-2:1995+A1:1998+A2:1998
		EN 61000-3-3:1995
	Säkerhet	EN 61010-1 2:a upplagan; 2 000
		Spänningsingångsenhet: Kontamineringsnivå 2, överspänningskategori 1 000 V CAT III, 600 V CAT IV (väntad överspänning: 8 000 V)

Modeller



Fluke 1750

Elmätare för trefasssystem

Standardtillbehör

- 1750 Effektlogger
- ARCHOS 43 Internet Tablet
- 4 - 400 A strömprober (3140R)
- 5 Testkablar och klämmor
- SD-kortläsare
- Fluke Power View och Fluke-programvara för strömanalys
- Nätkabel med internationell kontaktuppsättning
- Ethernetkabel
- Färglokaliseringsspaket
- Komma igång-handbok
- Produkt-CD med programvara och användarhandboks-PDF
- CS 1750/1760 Tålig mjuk transportväska

Fluke. *Keeping your world up and running.*®

Fluke Sverige AB
c/o Gilbarco Veeder-Root
Johannesfredsvägen 11 A
16869 Bromma
Tel: 08 5663 7400
E-mail: cs.se@fluke.com
www.fluke.se

©2022 Fluke Corporation. Med ensamrätt. Data kan komma att ändras utan föregående meddelande.
01/2022

Ändringar får inte göras i det här dokumentet utan skriftligt medgivande från Fluke Corporation.