

TEKNISKE DATA

1742, 1746 og 1748 Trefase Power Quality Loggere


MÅL ALLE POWER QUALITY OG POWER PARAMETRE

1748 logger over 500 forskellige parametre for hver midlingsperiode.

ONE-CLICK RAPPORTERING

Opret detaljerede rapporter efter de mest almindelige effektkvalitetsstandarder på få sekunder.

NEM AT BRUGE

Automatisk konfigurationskontrol sikrer, at hver målekampagne er korrekt, første gang. Strømforsyn instrumentet fra den målte linje for at forenkle tilkoblingsprocessen.

Fejlsøg, kvantificér energiforbruget og udfør servicekvalitet undersøgelser lettere end nogensinde

Fluke 1742, 1746 og 1748 Trefase Power Quality Loggere giver dig let adgang til de data du har brug for til at træffe kritiske beslutninger om effektkvalitet og energiforbrug i realtid.

Fluke 1740 Serie Trefase Power Quality Loggere er kompakte og robuste og designet specielt til teknikere og ingeniører, der har brug for fleksibilitet til fejlfinding, kvantificering af energiforbrug og analyse af kraftfordelingssystemer. I fuld overensstemmelse med internationale effektkvalitetsstandarder som IEC 61000-4-30 og i stand til samtidig at logge op til 500 parametre samtidig med at der indsamles hændelser, hjælper Fluke 1740 Serien lettere end nogensinde før med at afsløre periodiske problemer og problemer med effektkvaliteten, der er svære at finde. Den medfølgende Energy Analyze plus software vurderer hurtigt effektkvaliteten ved forsyningsindgangen, understationen eller ved belastningen i henhold til nationale og internationale standarder så som EN 50160 og IEEE 519.

En optimeret brugergrænseflade, fleksible strømprober og en intelligent måleverifikationsfunktion, der gør det muligt digitalt at verificere og korrigere forbindelser, gør installationen lettere end nogensinde og reducerer måleusikkerheden. Minimer din tid i potentielt farlige miljøer og reducer besværet med at tage PPE på ved at bruge en trådløs forbindelse (WiFi) for at se data direkte i felten.



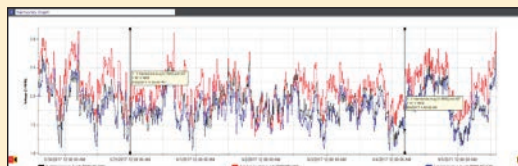


Hardware funktioner

- **Mål alle tre spændings- og strømfaser plus den neutrale strøm:** Trefase og neutral spændingsledninger og fire fleksible strømprober.
- **Omfattende logging:** Mere end 20 separate loggingssessioner kan gemmes i instrumentet. Et omfattende område af effekt- og effektkvalitetsvariabler logges automatisk, så du aldrig mister måletrends.
- **Mål med premium nøjagtighed:** Opfylder den strenge IEC 61000-4-30 Class A Edition 3 standard for "Test- og måleteknikker - power quality målemetoder.
- **Fang dyk, pukler og afbrydelser:** 1748 Inkluderer også event kurveform snapshot og RMS event profil, sammen med dato, tidsstempel og alvorlighed for at lokalisere potentielle årsager til effektkvalitetsproblemer.
- **Mål nøgleparametre for effektkvalitet:** Måler harmoniske og interharmoniske for spænding og strøm, inkluderer også ubalance, flicker og hurtige spændingsændringer.
- **Optimeret brugerflade:** Fang de rigtige data hver gang med hurtig, guidet, grafisk PC baseret applikationsopsætning og reducer usikkerheden om dine forbindelser med en intelligent verificeringsfunktion og den eneste autokorrektionsfunktion i en effektkvalitetslogger. Forbindelsesfejl indikeres automatisk via et orange lys på enhedens tænd/sluk knap, som bliver grøn, når den er korrigeret.
- **Fleksibel strømforsyning:** Strømforsynes direkte fra det målte kredsløb, med for en effektkvalitetslogger det bredest tilgængelige interval, der automatisk går fra 100 V til 500 V eller fra en stikkontakt, så du kan teste hvor som helst.
- **Robust og pålidelig:** Designet til at modstå hårde installationsmiljøer med IP65 klassificering, når de bruges sammen med IP65 spændingsindgangsadapter.
- **To eksterne USB porte:** En til PC forbindelse og en anden til hurtig, enkel dataoverførsel til standard USB drev eller andre USB enheder, så du kan lade måleenheden forblive på plads uden at forstyrre loggingen.
- **Ethernet forbindelse:** Kablet og trådløs tilslutning til instrumentopsætning og dataoverførsel med høj hastighed.
- **Kompakt størrelse:** Designet til at passe ind i trange rum og tavler med en størrelse på 23 cm x 18 cm x 5,4 cm (9,1" x 7,1" x 2,1")
- **Den højeste sikkerhedsklassificering i branchen:** 600 V KAT IV/1000 V KAT III normeret til brug ved forsyningsindgang og længere ind i fordelingssystemet.
- **Optimeret måletilbehør:** Unikt sammenviklingsfrit fladt spændingskabel og tynde fleksible strømprober sikrer nem installation selv i trange rum.
- **Batterilevetid:** Fire timers driftstid (backuptid) pr. opladning på lithium-ion batteri for at klare midlertidige strømbrydelser.
- **Sikkerhed:** Beskyt dit bedste aktiv fra tyveri med en standardkæde eller anden sikkerhedsenhed.
- **Magnetisk ophængningssæt:** Opbevar instrumentet forsvarligt indeni eller udenpå eltavler; kompatibel med alle modeller og inkluderet med 1748 model som standard.



Harmonisk Spektrum op til det 50. harmoniske.



Trend af den valgte harmoniske over tid.

Parameter	1742	1746	1748
1. Harmonic	1.00	1.00	1.00
2. Harmonic	0.05	0.05	0.05
3. Harmonic	0.03	0.03	0.03
4. Harmonic	0.02	0.02	0.02
5. Harmonic	0.01	0.01	0.01
6. Harmonic	0.01	0.01	0.01
7. Harmonic	0.01	0.01	0.01
8. Harmonic	0.01	0.01	0.01
9. Harmonic	0.01	0.01	0.01
10. Harmonic	0.01	0.01	0.01
11. Harmonic	0.01	0.01	0.01
12. Harmonic	0.01	0.01	0.01
13. Harmonic	0.01	0.01	0.01
14. Harmonic	0.01	0.01	0.01
15. Harmonic	0.01	0.01	0.01
16. Harmonic	0.01	0.01	0.01
17. Harmonic	0.01	0.01	0.01
18. Harmonic	0.01	0.01	0.01
19. Harmonic	0.01	0.01	0.01
20. Harmonic	0.01	0.01	0.01
21. Harmonic	0.01	0.01	0.01
22. Harmonic	0.01	0.01	0.01
23. Harmonic	0.01	0.01	0.01
24. Harmonic	0.01	0.01	0.01
25. Harmonic	0.01	0.01	0.01
26. Harmonic	0.01	0.01	0.01
27. Harmonic	0.01	0.01	0.01
28. Harmonic	0.01	0.01	0.01
29. Harmonic	0.01	0.01	0.01
30. Harmonic	0.01	0.01	0.01
31. Harmonic	0.01	0.01	0.01
32. Harmonic	0.01	0.01	0.01
33. Harmonic	0.01	0.01	0.01
34. Harmonic	0.01	0.01	0.01
35. Harmonic	0.01	0.01	0.01
36. Harmonic	0.01	0.01	0.01
37. Harmonic	0.01	0.01	0.01
38. Harmonic	0.01	0.01	0.01
39. Harmonic	0.01	0.01	0.01
40. Harmonic	0.01	0.01	0.01
41. Harmonic	0.01	0.01	0.01
42. Harmonic	0.01	0.01	0.01
43. Harmonic	0.01	0.01	0.01
44. Harmonic	0.01	0.01	0.01
45. Harmonic	0.01	0.01	0.01
46. Harmonic	0.01	0.01	0.01
47. Harmonic	0.01	0.01	0.01
48. Harmonic	0.01	0.01	0.01
49. Harmonic	0.01	0.01	0.01
50. Harmonic	0.01	0.01	0.01

Detaljeret tabelvisning af hver harmoniske.

Software funktioner

- **"I-værkstedet" eller "i-marken" opsætning og download via OC applikationssoftware:** Enkel download via USB stik, WiFi download, kablet Ethernet forbindelse eller via USB kabel
- **Energy Analyze Plus applikationssoftware:** Download og analysér alle målte detaljer i energiforbruget og effektkvalitet helbredsstatus med automatiseret rapportering.
- **One touch rapportering:** Opret standardiserede rapporter i henhold til almindeligt anvendte standarder som EN 50160, IEEE 519, GOST 33073 eller eksporter data i PQDIF eller NeQual kompatibelt format til brug med tredjeparts software
- **Avancerede analyser:** Vælg en tilgængelig logget parameter for at oprette en yderst tilpasset visning af loggede målinger for avanceret korrelation af data

Applikationer

Mål alle power quality og power parametre - Opgraderinger tilgængelige

	1742	1746	1748
Energi	•	•	•
Basal PQ	Option	•	•
Avanceret PQ	Option	Option	•

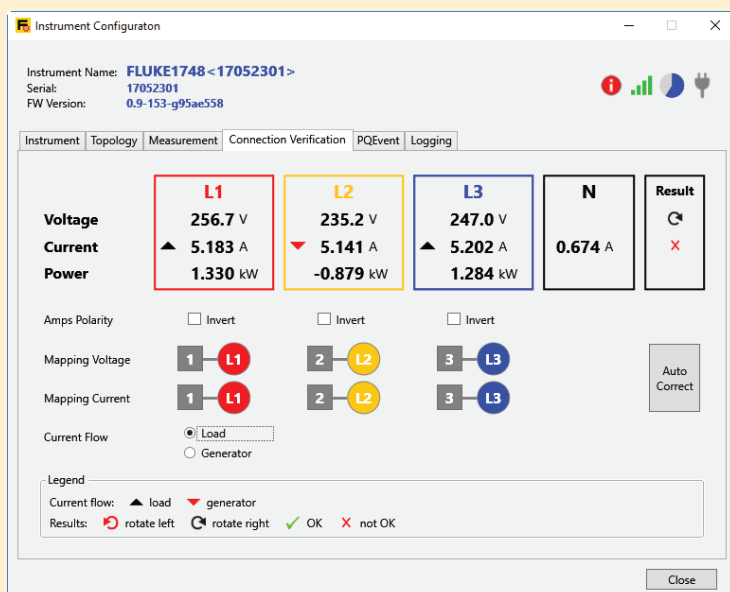
Fluke 1748 logger over 500 forskellige parametre for hver midlingsperiode. Dette giver dig mulighed for at analysere effektkvalitet i detaljer og korrelere periodiske hændelser med detaljerede kurveform data, der hjælper med at identificere årsagen til forstyrrelser. Til grundlæggende logning af effektkvalitet fanger Fluke 1746 alle relevante effektparametre til at udføre energibesparende undersøgelser og elektrisk netværksplanlægning med en komplet opgraderingsindstilling til 1748 til rådighed. Til simple belastnings- og energistudier tilbyder Fluke 1742 optimal ydelse i en robust pakke og kan opgraderes til 1746 eller komplet 1748 funktionalitet.

Beregner strømharmoniske grænser

Når du downloader data fra Fluke 1748 Power Quality Logger, kan Energy Analyze Plus beregne grænserne for strømharmoniske baseret på installationsparametre for at forudsige overbelastning af nettet ifølge en bred vifte af internationale standarder. Denne kraftfulde forudsigende vedligeholdelsesfacilitet gør det muligt at observere strømharmoniske, før der opstår forvrængning i spændingen, så du kan forhindre uventede fejl eller situationer med manglende overensstemmelse og forøge systemets opetid.

Nem at bruge

Fluke Power Quality Logger er designet med teknikeren i tankerne. De fire strømprober er hver især forbundet separat, hvilket giver fleksibilitet og enkelhed, instrumentet registrerer automatisk, skalerer og strømforsyner proberne, så du ikke behøver at bekymre dig om at sikre, at målingerne er korrekte.



Forbindelsesverifisering funktionen viser, om instrumentet er korrekt tilsluttet og korrigerer automatisk problemer ved et tryk på en knap.

De tynde strømprober er designet til nemt at kunne komme igennem tætte ledningsafstande og inkluderer et bredt måleområde (fra 1,5 A til 6000 A afhængig af den valgte probe) for at sikre høj nøjagtighed i enhver applikation. En innovativ sammenviklingsfri, flad, spændingsledning gør tilslutningen enkel og pålidelig. Instrumentets intelligente 'Verify Connection' -funktion, der kan åbnes ved hjælp af PC Setup programmet, kontrollerer automatisk, at instrumentet er tilsluttet korrekt, og kan digitalt korrigere tilslutninger uden at skulle afbryde måleredningerne. I tilfælde af en forbindelsesfejl bliver strømknappen på enheden omdrejningspunktet fra grønt til orange, hvilket tyder på, at forbindelserne skal verificeres, inden der fortsættes.

Loggerne kan også bekvemt og sikkert strømforsynes direkte fra det målte kredsløb (op til 500 V) - slut med at lede efter stikkontakter eller trække adskillige lange forlængerledninger hen til logningsområdet, hvilket er særligt nyttigt, når du logger på et fjernliggende sted, og når du installerer inden i eltavler.



Spænding og strøm trend graf.



Kalendervisning viser timer, dage, uger som miniaturebilleder for hurtige oversigter.

Analyse og rapportering

Logning af data er bare én del af opgaven. Når du har dine data, er du nødt til at frembringe brugbar information og rapporter, der er nemme at forstå og dele med din organisation eller dine kunder. Fluke Energy Analyze Plus programmet hjælper med at gøre den del af opgaven så nem som mulig. Med stærke analyseværktøjer og muligheden for at frembringe skræddersyede rapporter indenfor få minutter, kan du videresende dine data og hurtigt løse problemer for at optimere systemers pålidelighed og besparelser. En række indbyggede rapportskabeloner til industristandarder som EN 50160, IEEE 519 og GOST gør det muligt at rapportere med et enkelt klik, så du kan oprette rapporter af høj kvalitet med et tryk på en knap. Rapporter kan ændres, når standarder udvikler sig, eller nye versioner bliver tilgængelige.

De fleksible datavisninger viser hurtigt detaljerne i målefilen i letforståelige formater. Kalendervisningen vist ovenfor muliggør time/time, dag/dag og uge/uge sammenligninger ved blot at vælge de miniaturebilleder, der kræves. Hver valgt miniature vises automatisk detaljeret i nederste vindue.



IP65 klassificeret spændingskonnektor (optionel).



MA-C8 adapter for strøm via netledning



Ethernet og USB porte

Avanceret datakommunikation og software:

- Se realtidsmålinger trådløst uden for tavlen eller fra dit kontor ved hjælp af den medfølgende Fluke Energy Analyze plus software
- Download loggede filer direkte til et USB stik, der kan stikkes direkte ind i USB indgangen på instrumentet eller via kabel eller WiFi forbindelse til din PC
- Med eksportfunktionen i Energy Analyze plus kan du eksportere en eller flere loggede værdier med en enkel parametervælger

Robust og pålidelig

1740 serien er bygget til at modstå hårde arbejdsmiljøer. De fleksible strømprober er IP65 klassificerede og passer til de fleste installationssituationer; Den optionelle IP65 spændingsadapter sikrer sikker og pålidelig drift, selv under hårde forhold. Standard 2 m (6,6 ft) ledninger forenkler tilslutning på ledere der er vanskeligt tilgængelige, og optionelle 5 m (16,5 ft) ledninger er nyttige ved installation på vanskelige steder. Med muligheden for at strømforsyne instrumenterne fra forsyningsledningen op til 500 V, er installationen så enkel som den kan være.

Design med omtanke

Fluke roser sig af betænkssomhed med design, hvorfor 1740 serie Power Quality Loggere inkluderer enkelt, men effektivt tilbehør som f.eks. MA-C8 adapteren, der gør det muligt at strømforsyne instrumentet med en netledning, når det ikke er i felten. Porte, der ikke altid er nødvendige i felten, er IP65 beskyttede, herunder Ethernet, USB, AUX og I/O portene, der er beskyttede mod indtrængning af både fugt og snavs. Status dioderne giver en hurtig og tydelig indikation af, hvad instrumentet gør uden at skulle røre ved nogen betjening. Den kompakte størrelse betyder, at den i de fleste tilfælde passer ind i det tilgængelige rum uden problemer.

Specifikationer

Nøjagtighed				
Parameter		Område	Maks. Oplosning	intrinsic nøjagtighed ved referencebetin- gelser (% af udlæsning + % af rækkevidde)
Spænding		1000 V	0,1 V	± 0,1% af nominel spænding ^{1, 2}
Strøm	i17xx-flex 1500IP 24" 1500 A	150 A 1500 A	0,01 A (min. 1,5A) ³ 0,1 A	± (1% + 0,02%) ± (1% + 0,02%)
	i17xx-flex 3000IP 24" 3000 A	300 A 3000 A	0,01 A (min. 3,0 A) ³ 0,1 A	± (1% + 0,03%) ± (1% + 0,03%)
	i17xx-flex 6000IP 36" 6000 A	600 A 6000 A	0,01 A (min. 6,0 A) ³ 0,1 A	± (1,5% + 0,03%) ± (1,5% + 0,03%)
	i40s-EL tang	4 A 40 A	1 mA 10 mA	± (0,7% + 0,02%) ± (0,7% + 0,02%)
Frekvens		42,5 Hz til 69 Hz	0,01 Hz	± 0,1% ²
Aux input		± 10 V DC	0,1 mV	± (0,2% + 0,02%)
Spænding min/maks		1000 V	0,1 V	± 0,2% af nominel indgangsspænding ¹
Strøm min/maks		defineret af tilbehør	defineret af tilbehør	± (5% + 0,2%)
THD på spænding		1000%	0,10%	± 2,5%
THD på strøm		1000%	0,10%	± 2,5%
Spændingsharmoniske 2 ... 50.		1000 V	0,1 V	≥ 1 V: ± 5% af udlæsning < 1 V: ± 0,05 V
Strømharmoniske 2. ... 50.		Defineret af tilbehør	Defineret af tilbehør	≥ 3% af strømområde: ± 5% af udlæsning < 3% af strømområde: ± 0,15% af område
Flicker P _{LT} , P _{ST}		0 til 20	0,01	5%

Parameter	Indflydelse kvantitet	iFlex1500IP-24 150A/1500A	iFlex3000IP-24 300A/3000A	iFlex6000IP-36 600/6000A	i40s-EL 4A/40A
Aktiv effekt P Aktiv Energi Ea	PF ≥ 0,99	1,2% + 0,005%	1,2% + 0,0075%	1,7% + 0,0075%	1,2% + 0,005%
Tilsyneladende effekt S Tilsyneladende Energi Eap	0 ≤ PF ≤ 1	1,2% + 0,005%	1,2% + 0,0075%	1,7% + 0,0075%	1,2% + 0,005%
Reaktiv Effekt Q Reaktiv Energi Er	0 ≤ PF ≤ 1	2,5% af målt tilsyneladende effekt			
Effektfaktor (PF) forskydningseffekt- faktor DPF/cosφ	-	± 0,025			
Yderligere usikkerhed i % af området	VP-N > 250 V	0,015%	0,023%	0,023%	0,015%

1) I området 100 V ... 500 V; også kendt som Udin

2) 0 °C ... 45 °C: intrinsic nøjagtighed x 2 uden for 0 °C ... 45 °C: intrinsic nøjagtighed x 3

3) Se brugervejledningen for information

Referencebetingelser:

Miljøbetingelser: 23 °C ± 5 °C, instrument i brug i mindst 30 minutter, intet eksternt elektrisk/magnetisk felt, relativ luftfugtighed <65%

Indgangsbetingelser: Cosφ/PF=1, Sinusformet signal f=50 Hz/60 Hz, strømforsyning 120 V/230 V ±10%.

Strøm- og spændingsspecifikationer: Indgangsspænding 1 fase: 120 V/230 V eller 3 ph stjerne/trekant: 230 V/400 V

Indgangsstrøm: I > 10% af I området

Primær leder af tang eller Rogowski spole i centerposition

Temperaturkoefficient: Tilføj 0,1 x specificeret nøjagtighed til hver grad C over 28 °C eller under 18 °C

Elektriske specifikationer

Strømforsyning

Spændingsområde	100 V til 500 V ved brug af sikkerhedsstikindgang ved forsyning fra målekredsløbet 100 V til 240 V MA-C8 og med standard netledning (IEC 60320 C7)
Strømforsbrug	Maksimum 50 VA (maks. 15 VA ved forsyning fra MA-C8 adapteren)
Effektivitet	≥ 68,2% (i henhold til reglerne for energieffektivitet)
Maksimum forbrug uden belastning	< 0,3 W, kun ved forsyning fra IEC 60320 indgang
Netspændingsfrekvens	50/60 Hz ± 15%
Batteri	Litium-ion batteri 3,7 V, 9,2 Wh, kan udskiftes af kunden
Batterilevetid	Typisk 4 timer
Opladetid	< 6 timer

Dataopsamling

Opløsning	16-bit synkron sampling
Samplingfrekvens	10,24 kHz ved 50/60 Hz, synkroniseret til den primære frekvens
Indgangssignalfrekvens	50/60 Hz (42,5 til 69 Hz)
Kredsløbstyper	1-φ, 1-φ IT, split fase, 3-φ trekant, 3-φ stjerne, 3-φ stjerne IT, 3-φ stjerne balanceret, 3-φ Aron/Blondel (2-element trekant), 3-φ trekant åbent ben, kun strømme (belastningsstudier)
Datalagring	Intern flash hukommelse (kan ikke udskiftes af brugeren)
Hukommelsesstørrelse	Typisk 20 logningssessioner af 4 uger med intervaller på minut og 500 events

Typisk interval

Målte parametre	Spænding, strøm, aux, frekvens, THD V, THD A, effekt, effektfaktor, fundamental effekt, DPF, energi
Midlingsinterval	Kan vælges af bruger: 1 sek, 5 sek, 10 sek, 30 sek, 1 min, 5 min, 10 min, 15 min, 30 min
Midlingstid for min./maks.værdier	Spænding, Strøm: Fuld cyklus RMS opdateres hver halve cyklus (URMS1/2 i henhold til IEC 61000-4-30 Aux, Effekt: 200 ms)

Efterspørgsels Interval (Energi Meter Tilstand)

Målte parametre	Energi (Wh, varh, VAh), PF, maksimal efterspørgsel, energiomkostning
Interval	Kan vælges af bruger: 5 min, 10 min, 15 min, 20 min, 30 min off

Målinger af effektkvalitet

Målt parameter	Spænding, frekvens, ubalance, spændingsharmoniske, THD V, strøm, harmoniske, THD A, TDD, spænding interharmoniske, TID V, strøm interharmoniske, TID A, Flicker, Strømsignalering, under/over afvigelse
Midlingsinterval	10 min for alle parametre 2 timer (langtidsflicker P_{IT}) 150/180 cyklusser (3 s) til harmoniske (kræver software licens IEEE519/REPORT)
Individuelle harmoniske	2. til 50. harmoniske Gruppering i henhold til IEC 61000-4-7 konfigurerbar af bruger afhængig af anvendelse: Undergrupperede (harmoniske + interharmoniske), grupperede eller kun harmoniske bins
Interharmoniske	1. til 50. interharmoniske.
Total harmonisk forvrængning	Beregnet på 50 spændingsharmoniske
Hændelser	Spænding: Dyk, pukler, afbrydelser, strøm: Startstrøm 1748: netsignalering, transienter (lav frekvens)
Triggede optagelser	RMS Profil: Fuld cyklus RMS opdateret hver halve kredsløb af spænding og strøm på op til 11 s (URMS1/2 i henhold til IEC 61000-4-30) Kurveform af spænding og strøm op til 200 ms, 10/12 cyklusser signalering: 10/12 cyklus RMS optagelse af de konfigurerede frekvenser op til 120 sekunder
Indkobling	RMS profil baseret på 1/2 cyklus RMS steady state trigning
Flicker	I overensstemmelse med IEC 61000-4-15 and IEEE 1453
Netsignalering	To brugerdefinerede frekvenser op til 3 kHz
PQ Sundhed	Opsummerer målinger af effektkvalitet i en tabel. Detaljeret data tilgængelig for hver parameter
EN 50160	Overensstemmelse med standard
Programmerbare PQ grænser	Aktiverer brugerdefinerede grænser for overensstemmelse med lokale standarder

Elektriske specifikationer fort.
Standarder, overensstemmelse

Harmoniske	IEC 61000-4-7: Klasse 1 IEEE 519 (kort tid og meget kort tid harmoniske)
Effektkvalitet	IEC 61000-4-30 Klasse A, IEC 62586-1, IEC 62586-2 (PQI-A-PI enhed)
Effekt	IEEE 1459
Overensstemmelse effektkvalitet	EN 50160
Sikkerhed	Generelt: IEC 61010-1: Forureningsgrad 2 Måling: IEC 61010-2-033: KAT IV 600 V, KAT III 1000 V Strømforsyning: Overspændingskategori IV, forureningsgrad 2 Li-ion Batteri: IEC 62133
USB-A	Filoverførsel via USB stik, firmwareopdateringer Maks. forsyningsstrøm: 120 mA
WiFi (trådløst)	Filoverførsel og trådløs kontrol via direkte forbindelse eller WIFI infrastruktur
Bluetooth	Læs ekstra måledata fra Fluke Connect® 3000 serie moduler (kræver understøttet USB til BLE eller WiFi/BLE adapter, se tilgængelighed)
USB-mini-B	Data download enhed til pc

Spændingsindgange

Antal indgange	4 (3 faser med reference til neutral)
Maksimal indgangsspænding	1000 Vrms, CF 1,7
Indgangsimpedans	10 MΩ
Båndbredde	42,5 Hz til 3,5 kHz
Skalering	1:1 og variabel
Målekategori	1000 V KAT III/600 V KAT IV

Strømindgange

Antal indgange	4 (3 faser og neutral), mode valgt automatisk for tilkoblede sensor
Indgangsspænding	Tang indgang: 500 mVrms/50 mVrms; CF 2,8 Rogowski spole indgang: 150 mVrms / 15 mVrms ved 50 Hz, 180 mVrms / 18 mVrms på 60 Hz; CF 4 alt ved nominelt probeområde
Måleområde	1 A til 150 A/10 A til 1500 A med tynd fleksibel strøprobe i17XX-flex1500 IP 24" 3 A til 300 A/30 A til 3000 A med tynd fleksibel strøprobe i17XX-flex3000 IP 24" 6 A til 600 A/60 A til 6000 A med tynd fleksibel strøprobe i17XX-flex6000 IP 36" 40 mA til 4 A/0,4 A to 40 A med 40 A tang i40s-EL
Båndbredde	42,5 Hz til 3,5 kHz
Skalering	1:1 og variabel

Ekstra indgange

Antal indgange	2 (Analog med ekstra adapter eller op til 2 BLE enheder samtidigt)
Indgangsområde	0 til ± 10 V dc, eller 0 til ± 1000 V dc (med valgfri adapter), 1 udlæsning/s
Skaleringsfaktor	Format: mx + b (forstærkning og offset) brugerkonfigureret
Enheder vist på skærmen	Kan konfigureres af brugeren (7 tegn, f.eks. °C, psi eller m/s)

Trådløs Bluetooth forbindelse (undersøg tilgængelighed)

Antal indgange	2
Understøttede moduler	Fluke Connect® 3000 serie
Opsamling	1 aflæsning/s

Miljøspecifikationer

Driftstemperatur	-25 °C til +50 °C (-13 °F til 122 °F) ¹
Opbevaringstemperatur	Uden batteri: -25 til +60 °C (-13 til 140 °F), med batteri: -20 til +50 °C (-4 til 122 °F)
Driftsfugtighed	IEC 60721-3-3: 3K6: -25 °C til +30 °C (-13 til +86 °F): ≤100% 40 °C (104 °F): 55% 50 °C (122 °F): 35%
Driftshøjde	2000 m (op til 4000 m reduceres til 1000 V KAT II/600 V KAT III/300 V KAT IV)
Opbevaringshøjde	12.000 m
Kabinet	IEC 60529: IP50 IEC 60529: IP65 med IP65 klassificeret spændingskonnektor
Vibration	IEC 60721-3-3 / 3M2
Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC)	EN 61326-1: Industriel CISPR 11: Gruppe 1, klasse A IEC 61000-6-5 Power station environment Korea (KCC): Klasse A udstyr (industrielt broadcasting og kommunikationsudstyr) USA (FCC): 47 CFR 15 underafsnit B. Dette produkt anses for at være en enhed undtaget paragraf 15. 103

Generelle specifikationer

Garanti	To år (batteri ej inkluderet) Tilbehør: Et år Kalibreringscyklus: To år
Dimensioner	23,0 cm x 18,0 cm x 5,4 cm (9,1 in x 7,1 in x 2,1 in)
Vægt	Instrument: 1 kg (2,2 lb)
Sabotage beskyttelse	Accepterer sikringswirer (max. ϕ 6 mm)

¹Varm produktet op til -10 °C (+14 °F) før du tænder for enheden

Specifikationer for fleksibel strømprobe	i17XX-FLEX1.5KIP	i17XX-FLEX3KIP	i17XX-FLEX6KIP
Måleområder	1 til 150 A AC 10 til 1500 A AC	1 til 300 A AC 10 til 3000 A AC	1 til 600 A AC 10 til 6000 A AC
Probekablets længde	610 mm	610 mm	915 mm
Probekablets diameter	7,5 mm (0,3 in)	7,5 mm (0,3 in)	7,5 mm (0,3 in)
Vægt	170 g (0,38 lb)	170 g (0,38 lb)	190 g (0,42 lb)
Minimum bøjningsradius	38 mm (1,5 in)		
Ikke-destruktiv strøm	100 kA (50/60 Hz)		
Temperaturkoefficient over driftstemperaturområde	0,05% af aflæsning/°C (0,028% af udlæsning/°F)		
Driftsspænding	1000 V KAT III, 600 V KAT IV		
Længde på udgangskabel	2,0 m (6,5 fod)		
Probe- og kabelmaterialer	TPR		
Koblingsmateriale	POM + ABS/PC		
Udgangskabel	TPR/PVC		
Driftstemperatur	-20 °C til +70 °C (-4 °F til 158 °F). Ledertemperaturen må under test ikke overstige 80 °C (176 °F)		
Temperatur, ikke i drift	-40 °C til +80 °C (-40 °F til 176 °F)		
Relativ fugtighed, drift	15% til 85% ikke kondenserende		
IP klassificering	IEC 60529: IP65		
Garanti	Et år		

Model faciliteter

	1742 Power Quality Loggere	1746 Power Quality Loggere	1748 Power Quality Loggere
Funktioner			
Spænding, Strøm, effekt, effektfaktor, frekvens	•	•	•
Energi frem/tilbage	•	•	•
Spids Efterspørgsel	•	•	•
THD	•	•	•
Spændings- og strømharmoniske (til 50.) ¹		•	•
Flicker	•	•	•
Ubalance ¹		•	•
Hurtige spændingsændringer ¹		•	•
Interharmoniske (til 50.) ¹		•	•
Dyk, pukler, afbrydelse og transient events tabeller ¹		•	•
Netsignaler ¹		•	•
Startstrøm ¹		•	•
Transient (lav frekvens)/kurveform afvigelseshændelser ²			•
Registrering			
Tendens.	•	•	•
Kurveform snapshots ²			•
RMS profil ²			•
Kommunikation			
Ethernet	•	•	•
USB (mini B)	•	•	•
WiFi download Instrument til enhed	•	•	•
WiFi download via WiFi hub (kræver registrering)	Opt.	Opt.	Opt.
Medfølgende tilbehør			
Fleksibel strømprobe	ikke /B version	ikke /B version	ikke /B version
USB stik	•	•	•
USB kabel	•	•	•
3PHVL-1730 3-Fase + neutral spændingstestledning	•	•	•
Testledningssæt rød/sort 0,18 m	•	•	•
Testledningssæt rød/sort 1,5 m	•	•	•
Krokodillenæb	4	4	4
173x/174x Blød Bæretaske	•	•	•
Kabel markør sæt	•	•	•
MP1-3R/1B-Magnet Probe 1 sæt (3 rød, 1 sort)	Option.	1	1
174x-Hanger Kit	Opt.	Opt.	•

¹Inkluderet med 1742-6/OPGRADERING optionen

²Inkluderet with 1742-8/OPGRADERING eller 1746-8/OPGRADERING optionen



Ekstratilbehør

enhed	Beskrivelse
1742-6/OPGRADERING	Opgradering 1742 Til 1746 funktionalitet (inkluderer magnetisk probe)
1742-8/OPGRADERING	Opgradering af 1742 til 1748 funktionalitet (inkluderer magnetisk probe og ophængningssæt)
1746-8/OPGRADERING	Opgradering af 1746 til 1748 funktionalitet (inkluderer ophængningssæt)
IEEE519/RAPPORT	Softwarelicens for IEEE 519 rapportering
3PHVL-1730-5M	Kabelsamling, spændingstestledninger 3-fase+N 5M
i17XX-FLEX1.5KIP	FLUKE-17XX IP65 iFlex 1.5KA 24 IN/60CM
i17XX-FLEX1.5KIP/3PK	FLUKE-17XX IP65 iFlex 1.5KA 24 IN/60CM, 3 pak
i17XX-FLEX1.5KIP/4PK	FLUKE-17XX IP65 iFlex 1.5KA 24IN/60CM, 4 pak
i17XX-FLEX3KIP	FLUKE-17XX IP65 iFlex 3KA 24 IN/60CM
i17XX-FLEX3KIP/3PK	FLUKE-17XX IP65 iFlex 3KA 24 IN/60CM, 3 pak
i17XX-FLEX3KIP/4PK	FLUKE-17XX IP65 iFlex 3KA 24 IN/60CM, 4 pak
i17XX-FLEX6KIP	FLUKE-17XX IP65 iFlex 6KA 36 IN/90CM
i17XX-FLEX6KIP/3PK	FLUKE-17XX IP65 iFlex 6KA 36 IN/90CM, 3 pak
i17XX-FLEX6KIP/4PK	FLUKE-17XX IP65 iFlex 6KA 36 IN/90CM, 4 pak
i17XX-FLEX5M-EXT	FLUKE-17XX IFLEX Forlænger kabel 5M
i40S-EL	FLUKE-1730 I40S-EL Clamp-On strømtransformer
i40S-EL/3pk	FLUKE-17XX I40S-EL Clamp-On strømtransformer, 3 pak
IP65 VOLT CONN	IP65 klassificeret spændingskonnektor
FLUKE-17XX AUX	Ekstra Indgangsadapter, 17XX
FLUKE-17XX-TL 0,18M	Testledningssæt; 1000 V KAT III, non-stack conn; 0,18m; rød/sort
FLUKE-MA-C8	IEC 60320 C7 Netledning til 4 mm stik
FTP165X/UK	sikret probesæt til 165x/uk,rød/blå/grøn
MP1-3R/1B	Magnetprobe 1, 3 x rød, 1 x sort
FLUKE-174X GPS-REC	GPS Modtager Antenne
F17XX KABEL MARKØRER	Kabel markør sæt til 174X

Bestillingsinformation

Standardtilbehør pr. model

Model	WiFi/BLE adapter*	i17XX-flex1500 24" Strømprobe(x4)	i17XX-flex3000 24" Strømprobe(x4)	Netledninger leveret med MA-C8 adapteren
FLUKE-1742/15/EUS	•	•		EU/US/UK
FLUKE-1742/30/EUS	•		•	EU/US/UK
FLUKE-1742/B/EUS	•			EU/US/UK
FLUKE-1742/15/INTL		•		EU/US/UK/CN-AUS/BR
FLUKE-1742/30/INTL			•	EU/US/UK/CN-AUS/BR
FLUKE-1742/B/INTL				EU/US/UK/CN-AUS/BR
FLUKE-1746/15/EUS	•	•		EU/US/UK
FLUKE-1746/30/EUS	•		•	EU/US/UK
FLUKE-1746/B/EUS	•			EU/US/UK
FLUKE-1746/15/INTL		•		EU/US/UK/CN-AUS/BR
FLUKE-1746/30/INTL			•	EU/US/UK/CN-AUS/BR
FLUKE-1746/B/INTL				EU/US/UK/CN-AUS/BR
FLUKE-1748/15/EUS	•	•		EU/US/UK
FLUKE-1748/30/EUS	•		•	EU/US/UK
FLUKE-1748/B/EUS	•			EU/US/UK
FLUKE-1748/15/INTL		•		EU/US/UK/CN-AUS/BR
FLUKE-1748/30/INTL			•	EU/US/UK/CN-AUS/BR
FLUKE-1748/B/INTL				EU/US/UK/CN-AUS/BR

* WiFi/BLE adapteren gør det muligt at oprette forbindelse til WiFi netværk og enheder. Tilslutninger kan foretages direkte fra laptop eller WiFi netværk til direkte download af data.

Fluke. Keeping your world up and running.®

Fluke Danmark A/S
c/o Radiometer Medical ApS
Åkandevej 21
2700 Brønshøj
Danmark
Tlf.: 70 23 58 53
E-mail: cs.dk@fluke.com
Web: www.fluke.dk

©2017 Fluke Corporation. Alle rettigheder forbeholdes. Oplysningerne kan ændres uden forudgående varsel.
9/2017 6009585b-dan

Ændringer i dette dokument er ikke tilladt uden skriftlig tilladelse fra Fluke Corporation.