

# Fluke effektkvalitets- og energiværktøjer

Fluke tilbyder et bredt udvalg af effektkvalitetstestværktøjer til fejlfinding, forebyggende vedligeholdelse samt langsigtet registrering og analyse i industrielle forsyningselskaber og kommercielle byggerier



## Effektkvalitet fejlfindingsinstrumenter og -analyser:

Dedikerede power og power quality instrumenter til enfase og trefase effektkvalitet fejlfinding med belastningsanalyser, energitabsanalyse og overensstemmelse verificering af forsyningselskabets leverede kvalitet. Samt modeller til avanceret effektkvalitets- og motoranalyser beregnet til forebyggende vedligeholdelse.



## Power Quality og Energy Loggere:




Effekt- og energiloggere til karakterisering af effektkvalitet, udførelse af energi- og belastningsanalyser og registrering af spændingshændelser, der er svære at fange, over en brugerdefineret periode.



## Power Quality Loggere

Avancerede effektkvalitetsrecordere til optagelse af omfattende detaljer om effektforstyrrelser, herunder kurveformer, trendanalyse og Klasse A overensstemmelsestestning af "servicekvalitet" over længere tid til optagelse af de problemer, der er vanskeligst at indkredse.

# Vælg det rette værktøj til opgaven.

-  Fejlfindingsinstrumenter og analysatorer
-  Loggere
-  Recordere



Applikationens anvendelse		Enkeltfase		Trefase											
		VR1710	345	1732/1734 <sup>1</sup>	1736/1738 <sup>2</sup>	1742	1746	1748	434-II	435-II	437-II	438-II	1750 <sup>4</sup>	1760	
<b>Energiundersøgelser</b>															
Mål V, I, kW, Cos/DPF, kWh			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Mål MIN/MAX og AVG-værdier	Få detaljerede profiler for strøm- og energiforbrug under energiinspektioner, og identificer muligheder for besparelser		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
10 dages logning			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Omdan affaldsenergi til penge									•	•	•	•			
<b>Grundlæggende undersøgelse af harmoniske</b>															
THD måling (V & I)		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Harmoniske 1 til 25 for V & I	Find kilden til forvrængningen i din installation, så du kan filtrere disse belastninger eller flytte dem til separate kredsløb	• (kun V)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<b>Avanceret harmonisk analyse</b>															
Fuldt harmoniske spektrum	Hvis forvrængningsbelastningerne skaber problemer i din installation, har du brug for omfattende data for at kunne identificere kilden og finde en løsning		•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Effektharmoniske			•						•	•	•	•	•	•	•
<b>Grundlæggende fejlfinding af industriel effektkvalitet</b>															
Oscilloskopfunktion	Når du foretager fejlfinding i felten, gør grafiske data det muligt at finde kilden til problemet		•		•				•	•	•	•	•	•	•
Spændingsdyk og -pukler		•			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<b>Avanceret PQ fejlfinding</b>															
Omfattende logningskapacitet	Komplekse installationer kræver ofte et dybere indblik i måledata. Flere belastninger kan interagere tilfældigt, så der skabes et enkelt problem		•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<b>Avancerede funktioner</b>															
Startstrøm	Opdag spidsstrøm ved belastningsskift.				1738 <sup>2</sup>			•	•	•	•	•	•	•	•
Flicker	Mål effekterne ved forstyrrende koblingsudstyr.	•				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Transienter	Optag højhastigheds spændingskurveformer forårsaget ved koblings- eller netværksforstyrrelser.	•						• <sup>3</sup>		•	•	•	•	•	•
Netsignaler	Hold øje med signaler på netværket, der anvendes til udstyrskontrol på hele netværket						•	•		•	•	•	•	•	•
Effektkurve	Optag spændings- og strømcurveformer over afgrænsede perioder for at se virkningerne af motor- og generatorstarter og -nedlukninger.									•	•	•			
Registrering af kurveform hændelse	Visualisering af spændingsdyk og -pukler for at finde årsagen til hændelserne	•			1738 <sup>2</sup>			•		•	•	•	•	•	•
400 Hz	Måling af flyelektronik- og skibssystemer												•		
Kraftforsyning på skibe	Kvantificer ombordværende effekt mod definerede internationale standarder.												•		
Power Inverter effektivitet	Mål indgangs- og udgangsspændingen på invertere for at optimere systemets performance.									•	•	•	•		
<b>Motoranalyse</b>															
Hastighed, moment, mekanisk effekt, effektivitet	Udfør dynamisk motoranalyse ved at plote motorens deklassificering faktor i forhold til motorens belastningsniveau i henhold til NEMA's/IEC's retningslinjer for direkte on-line elektriske motorer og motorer drevet af specifikke frekvensdrevsystemer.									Ekstraudstyr	Ekstraudstyr	Ekstraudstyr	•		
<b>Kommunikation</b>															
USB		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Ethernet						•	•	•						•	•
Trådløs download				1734 <sup>1</sup>	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
Fluke Connect app				1734 <sup>1</sup>	•				•	•	•	•	•		
<b>Sikkerhed</b>															
600 V/KAT IV			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
600 V/KAT III															
300 V/KAT II		•													
Strømforsynes fra ledning, der måles på		•		•	•	•	•	•							

<sup>1</sup>En opgraderingspakke er tilgængelig til at opgradere en eksisterende 1732-energilogger med de samme funktioner og kapaciteter som i 1734-energilogger.  
<sup>2</sup>En opgraderingspakke er tilgængelig til at opgradere en eksisterende 1736-effektlogger med de samme funktioner og kapaciteter som i 1738-avanceret effektlogger.  
<sup>3</sup>Registrering af kurveform hændelse (10,4 kHz prøvetagning).  
<sup>4</sup>Ikke tilgængelig i Europa



## Programsoftware

Ethvert Fluke effekt kvalitetsprodukt inkluderer effektiv programsoftware, der gør dig i stand til at forvandle måledata til værdifulde rapporter, der kan deles med centrale interessenter for at udvikle løsninger. Den enkelte softwarepakke indeholder rapporteringsværktøjer, der giver værdifuld indsigt i dit elektriske systems performance.

Software pakke	Supportfunktioner	Download	Grafisk afbildning	Eksportér rådata (tekst/CSV)	Avanceret, blandet parameter grafisk afbildning	Tilføj instrumentets skærm-billede og andre billeder	Automatisk rapportering	Brugertilpasset rapportering	Rapportér eksportér til MS Office
PowerLog Classic	VR1710, 345 og 430 I Serie	USB	•	•			•		
Fluke Energy Analyze+	1732, 1734, 1736, 1738, 1742, 1746 og 1748	USB-stik, hukommelsesstik, Ethernet (1740-serien) og Wi-Fi	•	•	•	•	•	•	•
PowerLog 430-II	Produkter i 430 II Serie	USB og WiFi	•	•			•		
Power Analyze	1750	Ethernet og Bluetooth	•	•			•	•	•
PQAnalyze	1760	Serielt (USB) og Ethernet	•	•			•		•

## Out-of-the-box løsninger til energioptimering og effekt kvalitet

Med Fluke værktøjer kan du hurtigt og trygt udføre fejlfinding samt registrere og analysere effekt kvalitets- og energiparametre.

Ethvert Fluke værktøj til energioptimering og effekt kvalitet er en løsning med en

intuitiv brugergrænseflade, der giver nem adgang til avancerede funktioner. Der følger fleksibel og effektiv software med til alle værktøjer uden meromkostninger. Fluke tilbyder et omfattende sortiment af fejlfindingsværktøjer, effekt- og energiloggere og recordere til at foretage

mange forskellige effekt kvalitetsmålinger med. Men hvordan finder du netop det værktøj, du har brug for? Ved hjælp af nedenstående opslagsguide kan du finde det rette værktøj til de problemer, du oplever.

	Fejlfinding og analyseinstrumenter ▲	Loggere ○	Recordere ■
<b>Hvorfor bruge et værktøj?</b>	Disse instrumenter er forsynet med et display, der viser diagnosticeringsoplysningerne med det samme.	Loggere er basisværktøjerne til at oprette energiprofiler, der anvendes til overvågning og målretning. Med en effekt kvalitetslogger kan du også validere spændingskvaliteten og se efter generelle tendenser i effekt kvaliteten.	Mange problemer kan ikke fastslås med det samme, navnlig ikke hvis de skyldes, at forskellige belastninger interagerer. Brug disse instrumenter til løbende at registrere tilbundsgående oplysninger om spænding og strøm, så du bedre kan diagnosticere og løse problemer.
<b>Hvornår?</b>	Hver gang et problem gentager sig (såsom overophedning af transformere og motorer og uønsket udløsning af sikringsafbrydere).	Når du skal have fastlagt belastningen af et system eller finde frem til den generelle servicekvalitet	Når periodiske spændingsforstyrrelser eller højhastigheds transienter giver problemer.
<b>Hvem?</b>	Elektriker eller el-tekniker on-site.	Effekt kvalitets ekspert, elektriker eller el-tekniker på stedet, vedligeholdelsesteknikere og store el-entreprenører, teknikere der indkører nyt udstyr	Bygningsejer, anlægsschef, industrielle ingeniører og teknikere, stærkstrømsingeniør, elforsyningskonsulenter.

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

©2016, 2017 Fluke Corporation. Alle rettigheder forbeholdes. Oplysningerne kan ændres uden forudgående varsel.  
10/2017 6008486c-dan

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