

CA FTV500 Solcelleanalysator og -multifunktionstester



FTV500 er en transportabel solcelleanalysator og -multifunktionstester designet til at varetage alle solcellerelaterede opgaver; idriftsættelse, fejlfinding og vedligehold.

FTV500 betjenes på en 5" trykfølsom farveskærm eller PC via USB eller Wi-Fi.

Virkningsgrad og datalogger (EN61724, EN62446)

Med tre DC-indgange og tre AC-indgange er det muligt at foretage detaljerede målinger på solcelleinstallationer, heriblandt DC/AC-virkningsgrad er inverter, aktiv og teoretisk effekt, effektfaktor og kurve med inverterens ydeevne. Alle parametre relateres til indstråling, omgivelsestemperatur og modultemperatur, som registreres af fjern-enheden.

I-V-kurve og I-V-hurtigttest (EN62446, EN60891)

FTV500 analyserer I-V-karakteristikken for moduler og strenge op til 1000 V og 15 A, og sammenligner med solcellefabrikantens STC-værdier (database med solcellepaneler kan opdateres og tilpasses manuelt).

Hurtigttest måler åben kredsløbsspænding og kortslutningsstrøm af et enkelt modul eller parallelle strenge.

Isolationsmodstand og kontinuitetstest (EN62446, EN61557, EN60364)

Isolationsmodstand kan testes på enkelte paneler, strenge eller hele anlægget uden at frakoble eller kortslutte poler. Testspænding (250-1000 VDC) og grænseværdi kan indstilles for hurtig verifikation.

Kontinuitetstest kan udføres ved 200 mA.

Fjernbetjening, Wi-Fi, VNC og testrapporter

FTV500 er det første solcelleanalysator med mulighed for fjernbetjening og kontrol af alle funktioner via VNC og browser på smartphone, tablet eller PC. Kombineret med Wi-Fi er det muligt at tilgå FTV500 fra kontoret langt fra instrumentet.

Hukommelsen i FTV500 kan rumme flere 10000 målinger og rapporter kan oprettes med et enkelt klik.

Det er desuden muligt at downloade data via USB-nøgle.

Fjern-enhed

Fjern-enheden til FTV500 opsamler målinger (indstråling, temperatur) i real-tid til analyse. Via Wi-Fi transmitterer fjern-enheden data

til FTV500 på op til 200 m; i tilfælde af signalfafbrydelse gemmes målingerne i fjern-enheden og overføres, når forbindelse genoprettes.

FTV500 leveres inkl. taske, strømtænger, fjern-enhed, strømforsyning/lader, prøveledninger, krokodillenæb. IP54 og IEC 61010 Kat IV 600 V/Kat II 1000 V.

Tekniske Data:

Spændingsmåling, AC

Måleområde: 3.0 V - 700.0 V

Sand RMS: Ja

Spændingsmåling, DC

Måleområde: 3.0 V - 999.9 V

Strømmåling, AC

Måleområde: 1 A - 3000 A

Strømmåling, DC

Måleområde: 0.5 A - 1200 A

Strømmåling, AC, med tilbehør

Måleområde:

Strømmåling, DC, med tilbehør

Måleområde:

Effektmåling

Aktiv effekt: 0.000 kW - 10000 kW

Reaktiv effekt:

Tilsyneladende effekt:

Isc/Uoc

Måleområde, strøm: 0.000 A - 15.0 A

Måleområde, spænding: 0.000 V - 999.9 V

I/V-kurve

Måleområde, strøm: 0.000 A - 15.0 A

Måleområde, spænding: 0.000 V - 999.9 V

Måleområde, effekt: 5 W - 9999 W

Solindstrålingsmåling

Måleområde: 50 W/m² - 2000 W/m²

Moduldatabase

Omregning til standardværdi: STC,NMOT,NOCT

Isolationsmodstandsmåling

Måleområde: 0.25 M Ω - 199 M Ω

Testspænding: 250 V,500 V,1000 V

Modstandsmåling

Måleområde: 0.01 Ω - 99 Ω

Måleprincip: To ledere

Teststrøm: 200 mA

Måling temperatur

Måleområde: -20 °C - 150 °C

Nøjagtighed af måling:

Opløsning:

Emissivitet:

Display og indikering

Display: Farveskærm, berøringsfølsom

Hukommelse, intern

Intern: 600000 datapunkter

Kommunikation

Kommunikation: Wi-Fi

Software

Software:

Standarder og normer

Måleegenskaber: IEC/EN 60891,IEC/EN 60904-5,IEC/EN 61557-2,IEC/EN 61557-4,IEC/EN 61724,IEC/EN 62446

Instrumentegenskaber: IEC/EN 60529,IEC/EN 61010-1,IEC/EN 61326-1

Sikkerhedskategori

IEC 61010-1 målekategori: CAT II 1000 V,CAT III 600 V,CAT III 1000 V,CAT IV 600 V

Strømforsyning/lader

| | |
|------------------------------|---------------------------|
| Netspænding: | |
| Output: | |
| Batteri | |
| Batteri: | Li-ion (inkl.) |
| Kapslingsklasse | |
| IP-klasse: | IP52 |
| Dimensioner | |
| H x B x D: | 300 m x 340 m x 200 m |
| Vægt | |
| Nettovægt: | 6 kg |
| Solcellemåling | |
| Display : | Ja |
| App: | Nej |
| Kontinuitetstest : | Ja |
| Målestrøm (mA): | 200 |
| Tomgangsspænding, Uoc (V): | 1000 |
| Kortslutningsstrøm, Isc (A): | 15 |
| Isolationsmodstandsmåling: | Ja |
| Jordfejlsmåling : | Nej |
| Kapslingsklasse (IP): | 54 |
| Solindstrålingsmåling: | Referencecelle medfølger |
| Temperaturmåling: | Temperaturprobe medfølger |
| Remote: | Remote medfølger |
| I-V-kurve: | Ja |
| Spændingsmåling, AC (V) : | 700 |
| Spændingsmåling, DC (V) : | 1000 |
| Strømmåling, AC (A): | 3000 |
| Strømmåling, DC (A): | 1400 |
| Moduldatabase : | Ja |
| Virkningsgrad: | AC/DC |
| Hukommelse: | Ja |
| Kommunikation: | WiFi |
| Software inkluderet : | Ja |
| Batteri: | |
| Vægt (kg): | 7 |
| Dimensioner HxBxD (mm): | 340x300x200 |