

Fluke 283 FC/PV CAT III 1500 V digitalt effektivverdi-multimeter for solkraft, og trådløs strømtang



TRYGG MÅLING

283 FC digitalt multimeter med klassifisering CAT III 1500 V / CAT IV 1000 V, a283 FC trådløs strømtang, TL175-HV silikontestledninger og Staubli MC4-testledninger med klassifisering CAT III 1500 V

TRÅDLØS EFFEKTIVVERDI-STRØMTANG

måling av både AC- og DC-strøm opp til 60 A med tynn kjeft for enkel tilgang til i sammenkoblingsbokser og trange steder

FLERE FUNKSJONER, BEDRE BESKYTTELSE

AC/DC-spenning, AC/DC mV, AC/DC VA, kontinuitet, resistans, kapasitans, AC/DC-strømstyrke, frekvens, hørbart og synlig polaritetsvarsel, måler med brukerdefinerte grenser og selvtest av instrumentet

Uovertruffen sikkerhet og bekvemmelighet for solkraftfagfolk

Fluke 283 FC digitalt multimeter og a283 FC trådløs effektivverdi-strømtang, med klassifisering CAT III 1500 V / CAT IV 1000 V, setter den nye standarden for teknikere som jobber i likespenningsomgivelser opp til 1500 V. Enten du jobber med solkraftverk, vindkraft, elektrisk jernbane eller datasenter – Fluke 283 FC er konstruert for å øke sikkerheten og produktiviteten samtidig som du får nøyaktige, pålitelige og repeterbare resultater.

283 FC/PV inkluderer tilbehør med sikkerhetsklassifisering CAT III 1500 V DC så du kan jobbe trygt med høyere spenning uten å gå på akkord med sikkerheten. Staubli MC4- testledninger gir pålitelig og sikker forbindelse med paneler eller strenger for å teste likespenning opp til 1500 V DC. TL175-HV TwistGuard™ silikontestledninger med klassifisering CAT III 1500 V / CAT IV 1000 V, gir større fleksibilitet ved testing av spenning, millivolt, resistans, kontinuitet og kapasitans på invertere, sammenkoblingsbokser, solcelleinstallasjoner og individuelle solcellepaneler. En LCD-skjerm med kraftig bakgrunnsbelysning og opplyst tastatur gjør det enklere å jobbe i forhold med både mye og lite lys. Den inkluderte magnetopphengspakken frigjør hendene dine, og den tilpassede kofferten beskytter produktet under transport.

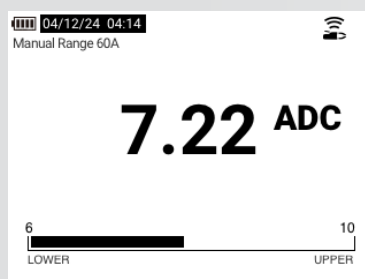
Ytterligere egenskaper:

- svært nøyaktig spenningsmåling for presis førstehåndsfeilsøking
- strømmåling opp til 60 A AC for trygg feilsøking av individuelle panelstrenger, med større nøyaktighet (ved bruk av a283 FC trådløs strømtang)
- hørbart og synlig polaritetsvarsel med av/på-funksjon for bidra til å hindre feilaktig panelkabling
- måler med brukerdefinerte grenser for raske feilsøkingsavgjørelser
- unik selvtest av multimeteret for å sikre at det er klart til bruk
- lagring og logging av måleresultater i internminnet samt visning på mobilenheten via Fluke Connect™

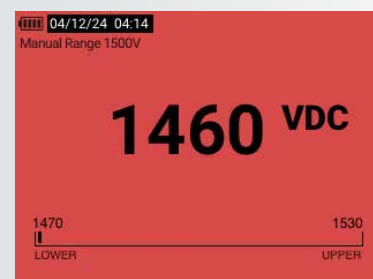
Sikkerhetsklassifisering CAT III 1500 V / CAT IV 1000 V

DC-anlegg med klassifisering CAT III 1500 V DC er nå standard i solkraftverk, og de gir bedriftseiere betydelige kostnadsbesparelser og effektivitetsforbedringer. Slike anlegg opererer ved høyere spenningsnivåer, slik at inverterne kan håndtere mer energi, ha lengre strenger med tilkoblede paneler samt redusere behovet for ekstra kabling og invertere. Dermed er standard CAT IV invertereffekt på 800 V AC eller høyere mer utbredt, slik at det blir avgjørende å prioritere sikkerhet og nøyaktighet ved målinger.

283 FC multimeter og a283 FC trådløs strømtang, med klassifisering CAT III 1500 V / CAT IV 1000 V, oppfyller sikkerhetskravene til testutstyr (IEC 61010-2-032) tilsvarende overspenningskategorien for solcelleinstallasjonen (IEC 61730-1). Kombiner disse med TL175-HV silikon-testledninger av prima kvalitet, med klassifisering CAT III 1500 V / CAT IV 1000 V, og MC4-kontakter, med klassifisering CAT III 1500 V, så har du en omfattende løsning for førstehåndsfeilsøking med trygg og nøyaktig spenningsmåling for feilsøking av alt fra inverterne til sammenkoblingsbokser, panelstrenger og individuelle paneler.



måler med grenser – innenfor område



måler med grenser – utenfor område

Måler med brukerdefinerte grenser

På storskala solkraftprosjekter der du tar gjentatte målinger og forventer konsistente resultater, blir måleren med brukerdefinerte grenser et kritisk tidsbesparende verktøy. Måleren med justerbar grense kan utløse hørbare og visuelle indikasjoner når en måling faller utenfor forventet område. Dette sparer tid ved at du kan vurdere måleresultater raskt og føle deg tryggere på at anlegget fungerer godt, og det hjelper deg med å identifisere potensielle problemer som må tas hånd om.

Med den dedikerte tasten for måling med grenser er det enkelt å slå varslene fra grensemåleren av og på, konfigurere nye måleparametre eller velge blant tidligere brukte parameterprofiler. Denne tilpasningen effektiviserer feilsøking, slik at du enkelt kan identifisere måleavvik eller feil, og det bidrar til å opprettholde optimal ytelse for solcelleanlegget.

Unik multimeter- selvtest

Størrelsen på og plasseringen av solkraftverk kan gi unike utfordringer relatert til logistikk, omgivelser eller testing. Derfor må du være sikker på at instrumentet fungerer som det skal og registrerer riktige data hver gang, så du ikke må gjøre jobben på nytt. 283 FC har en unik integrert multimeter-selvtest som sikrer at instrumentet fungerer som det skal før neste måling. Denne raske selvtesten er en ekstratest som gir nyttig informasjon om instrumentets kalibreringsstatus, tilgjengelig batterilevetid, testledningenes funksjonalitet samt målefunksjonaliteten for AC/DC-spennning, slik at du kan være sikker på at instrumentet er klart når du er det.





effektivverdi-målinger

stor skjerm med kraftig bakgrunnsbelysning og opplyst tastatur

logging av data til internminne

trådløs tilkobling til Fluke Connect og a283 FC trådløs strømtang

måling av spenning og strøm samtidig og automatisk beregning av VA-effekt ved bruk sammen med a283 FC

måling med brukerdefinerte grenser

multimeter-selvtest

måling av spenning, strøm og VA (m/tang), millivolt, kapasitans, resistans, kontinuitet

sikkerhetsklassifisering CAT III 1500 V / CAT IV 1000 V



effektivverdi-målinger

Sikkerhetsklassifisering CAT III 1500 V / CAT IV 1000 V

AC- og DC-måling opp til 60 A

problemfri énhåndsbetjening for omfattende bruk hele dagen

tynn kjeft med stor åpning på 34 mm

trådløs tilkobling til 283 FC og lagring av data i Fluke Connect

nullfunksjon for DC A

testet for fall fra 2 meter og IP52-klassifisert

Trådløs strømtang

a283 FC trådløs effektivverdi-strømtang er konstruert for å forenkle feilsøkingsprosessen uten å gå på akkord med sikkerhet og pålitelighet. Den kan måle både AC- og DC-strøm opp til 60 A og sikrer nøyaktige og pålitelige målinger for et stort utvalg bruksområder inkludert solcelleanlegg, elektriske anlegg og industriutstyr.

Kontaktfri-designen gjør at tangen kan kobles til uten berøring av strømførende ledninger, så du kan plassere tangen i et skap og måle på trygg avstand. Tangenen har klassifisering CAT III 1500 V, CAT IV 1000 V, som tilsvarer sikkerhetsklassifiseringen til 283 FC.

Trådløs forbindelse gir praktisk overføring av måleresultater. Du slipper ledningsfloker og kan montere strømtangen i et skap og ta målinger på trygg avstand. Tangen har tynn kjeft for å sikre enkel tilgang til sammenkoblingsbokser og trange steder for å øke den totale effektiviteten i måleprosessen.

Spenning og strøm samtidig

Med 283 FC digitalt multimeter og a283 FC trådløs strømtang kan du måle spenning og strøm samtidig og beregne VA-effekt automatisk. Slik unngår du å måtte endre måleoppsett for å måle begge deler, og du trenger ikke beregne effekten manuelt i felten. Spenning og strøm får tidsstempling, så du trenger ikke bekymre deg for potensielle forskjeller forårsaket av omgivelsesfaktorer. Du kan også vise mer enn én måling av gangen, så du kan overvåke tilleggsparametre som DC-strømstyrke eller -spenning slik at du får enda mer innsikt i anleggets ytelse.

Logging/lagring

283 FC har praktiske logge- og lagringsegenskaper som skiller det fra andre digitale multimeter. Med innebygd sanntidsklokke kan alle målinger få tids- og datostempel for nøyaktig journalføring. Multimeteret har internminne for lagring og logging av målinger som deretter enkelt kan overføres til Fluke Connect for senere analyse. I tillegg får du fleksibilitet til å tilpasse loggevarighet og -intervall, som sikrer at loggeprosessen kan tilpasses behovene til anlegget du tester.

Fluke Connect™ med Fluke Cloud™-lagring

Kompatibilitet med Fluke Connect™ gir praktiske egenskaper som forbedrer feilsøkingen. 283 FC er en del av Fluke Connect-familien og kan overføre måleresultater til smarttelefoner eller nettbrett for mer detaljert analyse senere. Du trenger ikke skrive ned resultatene. Se trender og overvåk målinger i sanntid på telefonen, og last opp måleresultatene til skyen. Kombiner måleresultater fra flere Fluke Connect-testinstrumenter for å opprette og dele rapporter fra arbeidsplassen via e-post, og samarbeid i sanntid med andre kollegaer via videosamtaler med ShareLive™ eller via e-post. I tabellvisningen kan du organisere måleresultater, notater og bilder på en tydelig og effektiv måte som gjør det enklere med datareferanser, identifisering av problemer og generering av kunderapporter. Fluke Connect™ med Fluke Cloud™-lagring strømlinjeformer arbeidsflyten og sikrer nøyaktig datalagring og -organisering.



Spesifikasjoner - 283 FC digitalt multimeter

funksjon	område	oppløsning	nøyaktighet
AC-spenning ^[1]	6,000 V	0,001 V	1,0 % + 3 (45 til 500 Hz)
	60,00 V	0,01 V	
	600,0 V	0,1 V	2,0 % + 3 (500 Hz til 1 kHz)
	1000 V	1 V	
DC-spenning	6,000 V	0,001 V	0,09 % + 3
	60,00 V	0,01 V	
	600,0 V	0,1 V	
	1500 V	1 V	
DC mV	600,0 mV	0,1 mV	0,09 % + 2
AC mV ^[1]	600,0 mV	0,1 mV	1,0 % + 3 (45 ~ 500 Hz) 2,0 % + 3 (500 ~ 1000 Hz)
kontinuitet	600 Ω	1 Ω	
resistans	600,0 Ω	0,1 Ω	0,5 % + 4
	6,000 kΩ	0,001 kΩ	
	60,00 kΩ	0,01 kΩ	
	600,0 kΩ	0,1 kΩ	
	6,000 MΩ	0,001 MΩ	
	50,00 MΩ	0,01 MΩ	1,5 % + 4
kapasitans	1000 nF	1 nF	1,2 % + 2
	10,00 μF	0,01 μF	
	100,0 μF	0,1 μF	
	9999 μF	1 μF	
frekvens	99,99 Hz	0,01 Hz	0,1 % + 2
	999,9 Hz	0,1 Hz	
	9,999 kHz	0,001 kHz	
	99,99 kHz	0,01 kHz	
AC VA (45~500 Hz) ^[1]	360,0 VA	0,1 VA	2 % + 1,0 VA
	3,600 kVA	0,001 kVA	2 % + 0,01 kVA
	36,00 kVA	0,01 kVA	2 % + 0,1 kVA
	60,00 kVA	0,01 kVA	2 % + 0,15 kVA
DC VA ^[1]	360,0 VA	0,1 VA	2 % + 1,0 VA
	3,600 kVA	0,001 kVA	2 % + 0,01 kVA
	36,00 kVA	0,01 kVA	2 % + 0,1 kVA
	90,00 kVA	0,01 kVA	2 % + 0,25 kVA
min.-maks.-gj.sn.	For DC-funksjoner er den spesifiserte nøyaktigheten for målefunksjonen ± 12 tellinger for endringer med en varighet på mer enn 350 ms. For AC-funksjoner er den spesifiserte nøyaktigheten for målefunksjonen ± 40 tellinger for endringer med en varighet på mer enn 900 ms.		

[1]: <1 % område, uspesifisert.

Spesifikasjoner – 283 FC digitalt multimeter forts.

Omgivelse spesifikasjoner	
driftstemperatur	-10 til 60 °C
oppbevaringstemperatur	-30 til 70 °C
relativ luftfuktighet (uten kondensering)	0 til 90 %, 10 til 30 °C
	0 til 75 %, 30 til 40 °C
	0 til 45 %, 40 til 60 °C
Garanti og beskyttelse	
elektromagnetisk kompatibilitet	IEC 61326-1, IEC 61326-2-2, bærbar, gruppe 1, klasse A.
overspenningskategori	CAT III 1500 V, CAT IV 1000 V
byrågodkjenninger	ETL (AMER og EMEA), CSA (APAC), CE, UK CA
falltest	falltestet fra 2 meter
kapslingsklasse	IP52
garanti	begrenset levetid
Mekaniske og generelle spesifikasjoner	
telling	6000
mål	22,5 cm x 10,5 cm x 5,7 cm
vekt	0,7 kg
batterilevetid	typisk > 150 timer uten bakgrunnsbelysning (alkalisk, 3 AA)
	typisk > 100 timer med forbindelse til trådløs strømtang (alkalisk, 3 AA)



Forebyggende vedlikehold forenklet

Spar tid og forbedre påliteligheten til vedlikeholdsdata ved å overføre målinger trådløst ved hjelp av Fluke Connect-systemet.

- **Eliminer feil ved datainntasting** ved å lagre målinger direkte fra instrumentet og knytte dem til arbeidsordre, rapport eller utstyrsfil.
- **Maksimer driftstiden** og ta sikre vedlikeholdsavgjørelser med data du kan stole på og spore.
- **Gå bort fra skriveplater**, notisbøker og flerfoldige regneark med trådløs overføring av målinger i ett trinn.
- **Få tilgang til basismålinger**, historiske og gjeldende målinger per utstyrsenhet.
- **Del måledataene** ved hjelp av ShareLive™ videosamtaler og e-post. Gå til Flukes nettsted for å finne ut mer om systemet Fluke Connect.

Finn ut mer på fluke.com.



Spesifikasjoner – a283 FC trådløs strømtang

funksjon	område	oppløsning	nøyaktighet
AC-strøm (effektivverdi) ^[2]	60 A	0,01 A	1,5 % + 0,15 A, 45~500 Hz
DC-strøm ^[2]	60 A	0,01 A	1,5 % + 0,15 A
Generelle spesifikasjoner – Fluke a283 FC trådløs strømtang			
driftstemperatur	-10 til 60 °C		
oppbevaringstemperatur	-30 til 70 °C		
relativ luftfuktighet (uten kondensering)	0 til 90 %, 5 til 30 °C 0 til 75 %, 30 til 40 °C 0 til 45 %, 40 til 60 °C		
Garanti og beskyttelse			
elektromagnetisk kompatibilitet	IEC 61326-1, IEC 61326-2-2, bærbar, gruppe 1, klasse A.		
overspenningskategori	CAT III 1500 V, CAT IV 1000 V		
byrågodkjenninger	ETL (AMER og EMEA), CSA (APAC), CE, UK CA		
falltest	falltestet fra 2 meter		
kapslingsklasse	IP52		
garanti	ett år		
Mekaniske og generelle spesifikasjoner			
mål	22,6 cm x 9,1 cm x 4,2 cm		
kjeftåpning	34 mm		
vekt	0,375 kg		
batterilevetid	typisk > 80 timer (2 AAA)		
Egenskaper			
LED-indikator	angir status for trådløs forbindelse og dataoverføring		
batteriindikator	angir batteristatus		
av/på-knapp	av/på		
nulltast	DC-nullfunksjon		

[2]: <1 % område, uspesifisert.

Bestillingsinformasjon

- FLUKE-283 FC/PV solkraftpakke med trådløst effektivverdi-multimeter med klassifisering CAT III 1500 V / CAT IV 1000 V, og 60 A trådløs AC/DC-strømtang
- Innhold:**
283 FC trådløst effektivverdi-multimeter, a283 FC 60 A trådløs AC/DC effektivverdi-strømtang, Solar MC4-testledningssett, TL175-HV TwistGuard™ silikontestledninger, veske av prima kvalitet, magnetopphengsstropp, begrenset livstidsgaranti for multimeteret, ett års garanti for tangen
- FLUKE-283 FC trådløst effektivverdi-multimeter med klassifisering CAT III 1500 V / CAT IV 1000 V
- Innhold:**
283 FC trådløst effektivverdi-multimeter, TL175-HV TwistGuard™ silikontestledninger, veske av prima kvalitet, magnetopphengsstropp, begrenset livstidsgaranti
- FLUKE-A283 FC 60 A trådløs AC/DC-effektivverdi-strømtang
- Innhold:**
trådløs strømtang for bruk sammen med Fluke 283 FC multimeter, ett års garanti

Tilbehør og reservedeler

- a283 FC CAT III 1500 V / CAT IV 1000 V trådløs strømtang for bruk sammen med Fluke 283 FC multimeter
- TL175-HV CAT III 1500 V / CAT IV 1000 V TwistGuard™ silikontestledninger
- TLPV1 CAT III 1500 V Staubli MC4 til 4 mm testledningssett, svart/rød
- Magnet- oppheng magnetopphengsstropp for instrument

Gå til www.fluke.com for å få all informasjon om disse produktene, eller spør din lokale Fluke-forhandler.



Fluke. Keeping your world up and running.™

fluke.com

©2024 Fluke Corporation.
Spesifikasjonene kan endres uten varsel.
240412-no

Endring av dette dokumentet er ikke tillatt uten skriftlig samtykke fra Fluke Corporation.