a283 FC

Wireless AC/DC Current Clamp

Anvisningar

Introduktion

Fluke a283 FC Wireless AC/DC Current Clamp (produkten eller strömtången) är en trådlös strömtång för sann RMS med ett smalt gap som passar i trånga utrymmen.

Strömtången mäter upp till 60 A. Du kan trådlöst ansluta till en 283 FC-mätare och visa strömtångens mätningar i mätarens teckenfönster.

Kontakta Fluke

Fluke Corporation är verksamt över hela världen. För lokal kontaktinformation, gå till vår webbplats: www.fluke.com.

Om du vill registrera produkten eller visa, skriva ut eller hämta den senaste handboken eller det senaste tillägget till handboken går du till vår webbplats: www.fluke.com/productinfo.

Fluke Corporation
6920 Seaway Blvd
Everett WA 98203
U.S.A.

Fluke Europe B.V.
P.O. Box 1186
5602 BD Eindhoven
Nederländerna

+1-425-446-5500 fluke-info@fluke.com

PN 5593600 (Swedish) 7/2024 Rev. 1, 8/24

©2024 Fluke Corporation. All rights reserved. Specifications are subject to change without notice. Alla produktnamn är varumärken som tillhör respektive företag.

Säkerhetsinformation

Rubriken **Varning** anger riskfyllda förhållanden och åtgärder som är farliga för användaren. Rubriken **Försiktighet** identifierar förhållanden och åtgärder som kan orsaka skador på produkten eller den utrustning som testas.

⚠⚠ Varning

För att undvika risk för elektrisk stöt, brand och personskador:

- **Läs all säkerhetsinformation innan du använder produkten.**
- **Gör inga ändringar på produkten och använd den endast som angivet, annars kan produktskyddet förstöras.**
- **Läs alla instruktioner noggrant.**
- **Använd inte produkten om den fungerar felaktigt.**
- **Rör inte spänningar > 30 V AC RMS, 42 V AC-topp, eller 60 V DC.**
- **Arbeta inte ensam.**
- **Mät endast inom den angivna mätkategorin och den angivna spännings- eller strömklassificeringen.**
- **Överskrid inte mätkategori-klassningen (CAT) för den lägst klassade individuella komponenten hos en produkt, en prob eller ett tillbehör.**
- **Använd tillbehör (prober, testkablar och adaptrar) med en mätkategori (CAT) samt spännings- och strömklassning som är godkänd att användas med produkten vid mätningarna.**
- **Gör inga anslutningar på farliga strömförande ledare i fuktiga eller våta miljöer.**
- **Följ lokala och nationella säkerhetskrav. Använd skyddsutrustning (godkända gummihandskar, ansiktsskydd och brandsäkra kläder) för att undvika stöt- och ljusbågsexplosionsskador när farliga spänningsförande ledare är exponerade.**
- **Använd inte produkten med luckorna borttagna eller höljet öppet. Exponering för farlig spänning är möjlig.**

- **Använd inte strömmätningsvärden som indikation på att kretsar är säker att vidröra. Det krävs en spänningsmätning för att avgöra om kretsen är farlig eller inte.**
- **Använd inte produkten i närheten av explosiv gas, ånga eller i fuktiga eller våta miljöer.**
- **Använd endast specificerade reservdelar.**
- **Låt en godkänd tekniker reparera produkten.**
- **Inaktivera produkten om den är skadad.**
- **Använd tången endast på isolerade ledare. Var försiktig runt nakna ledare eller busskena. För att undvika elektrisk chock, rör inte ledaren.**
- **Håll produkten bakom känselbarriären.**
- **Undersök produkten före varje användning. Leta efter sprickor och se till att det inte finns delar på höljet som saknas och isoleringen på den utgående kabeln. Leta även efter lösa och försvagade komponenter. Undersök noga isoleringen runt tångöppningen.**
- **Använd inte produkten över dess märkfrekvens.**
- **Batterier innehåller farliga kemikalier som kan orsaka brännskador eller explodera. Om du utsätts för kemikalier ska du se till att rengöra området med vatten och söka läkarhjälp.**
- **Om batteriet läcker ska du reparera produkten före användning. Batteriläckage kan innebära en risk för elchock eller skada produkten.**
- **Ta ur batterierna om produkten inte ska användas under en längre tid, eller om den ska förvaras i temperaturer som överstiger 50 °C. Om batterierna inte tas ur kan de läcka.**
- **Batteriluckan måste vara stängd och låst innan du använder produkten.**
- **Ta inte isär och krossa inte battericeller och batteripaket.**
- **Placera inte battericeller och batteripaket nära värmekällor eller eld. Placera inte i solljus.**

Symboler

Följande tabell är en lista över de symboler som kan användas på produkten eller i detta dokument.

Symbol	Beskrivning
	Läs användardokumentationen.
	VARNING. FARLIG SPÄNNING. Risk för elektrisk stöt.
	VARNING. RISK FÖR FARA.
	Ström PÅ/AV
	Dubbelisolering
	Batteri
CAT III	Mätkategori III kan tillämpas för test- och mätkretsar som är anslutna till distributionsdelen av lågspänningsnätinstallationer i byggnader.
CAT IV	Mätkategori IV kan tillämpas för test- och mätkretsar som är anslutna till källan för lågspänningsnätinstallationen i byggnader.
CE	Uppfyller direktiven för Europeiska unionen.
	Denna produkt uppfyller WEEE-direktivet och dess märkningskrav. Märkningsetiketten anger att du inte får kassera den här elektriska/elektroniska produkten i hushållssoporna. Kassera inte denna produkt tillsammans med osorterade, vanliga sopor. Information om återanvändnings- och återvinningsprogram som finns i ditt land finns på Flukes webbplats.

Batterier

Så här installerar eller byter du batterierna:

1. Stäng av på produkten.
2. Använd en stjärnskruvmejsel för att ta bort skruven i batteriluckan.
3. Lyft av batteriluckan.
4. Sätt i de två AAA-batterierna eller byt ut dem. Använd korrekt inriktning för batterierna.
5. Sätt tillbaka batteriluckan och dra åt skruven.

Parkoppla strömtången med 283 FC-mätaren

Information om hur du trådlöst parkopplar strömtången med mätaren finns i *användarhandboken för 283 FC True-RMS 1500 V Multimeter* på www.fluke.com.

Användning

Det maximala avståndet för drift mellan mätaren och klämman är 10 m (33 fot).

Användning med automatisk avstängning

För snabba strömmätningar eller korttidstester:

1. Tryck på och släpp ⏻.

   Den gröna strömlampan tänds och blinkar långsamt.

2. Parkoppla strömtången med 283 FC-mätaren.

   Den blå lysdioden tänds och blinkar långsamt samtidigt som strömlampan för att visa att strömtången och mätaren är parkopplade.

3. Placera tången runt ledaren.

   Strömtången börjar skicka data till mätaren inom området när signallampan under ZERO blinkar med blått sken.

4. När testet är klart trycker du på och släpper ⏻.

   Den gröna strömlampan släcks.

   Obs!

   Strömtången stängs av automatiskt efter 20 minuter utan att någon åtgärd utförs.

Användning med automatisk avstängning avaktiverad

Övervaka aktuella mätningar eller långtidstester:

1. Tryck på och släpp ⏻ ZERO samtidigt.

   Den gröna strömlampan tänds och lyser med fast sken (blinkar inte).

2. Parkoppla strömtången med 283 FC-mätaren.

   Den blå lysdioden tänds och blinkar långsamt för att indikera att strömtången och mätaren är parkopplade.

3. Placera tången runt ledaren.

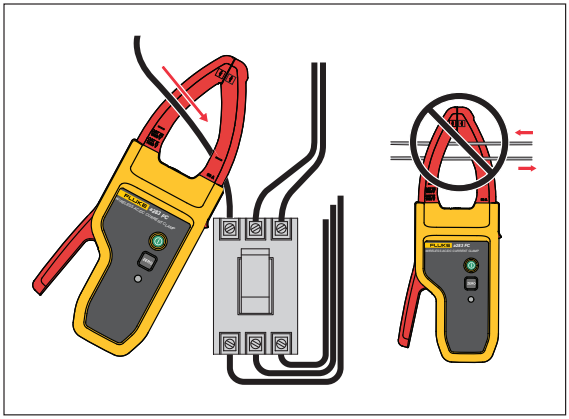
   Strömtången börjar skicka data till mätaren inom området.

4. När testet är klart trycker du på och släpper ⏻.

   Den gröna strömlampan släcks.

   Obs!

   När automatisk avstängning är avaktiverat fortsätter strömtången att fungera tills batteriets spänningsnivå är < 1,2 V.



Nolljusterad likström

Strömtångens utgångsström med nollförskjutning kan ändras på grund av restmagnetism och andra miljöförhållanden.

Så här justerar du den utgående likströmmen till noll:

1. Se till att strömtången inte är i närheten av strömförande ledare.
2. Tryck på och släpp ZERO.

   När den gröna strömlampan blinkar snabbt är nolljusteringen slutförd. När den röda strömlampan blinkar snabbt har nolljusteringen inte utförts.

   Obs!

   Strömtången kan nollställa en utgångsström > -6 A DC eller < 6 A DC.

Automatisk avstängning

För att spara på batteriet har strömtången en automatisk avstängningsfunktion och ett viloläge.

När automatisk avstängning är avaktiverad förblir strömtången på och viloläget aktiveras inte. Se *Användning med automatisk avstängning avaktiverad*.

När automatisk avstängning är aktiverat:

- Viloläget aktiveras om den är parkopplad med en mätare och sedan kopplas bort från den mätaren i > 20 minuter lyser. Den blå lysdioden lyser med fast sken och den gröna lysdioden är släckt.

  Obs!

  När anslutningen till mätaren återupptas aktiveras strömtången igen.

- Stängs av automatiskt om strömtången inte är parkopplad med en mätare och den inte har använts på 20 minuter.

Lysdioder

System Status	Status för viloläge	⏻ -lysdiod	Blå lysdiod
Automatisk avstängning inaktiverad			
	Aldrig	Fast grönt sken	beroende på anslutnings-status
Automatisk avstängning aktiverad			
Parkopplad, ansluten till 283 FC-mätare			
	Aldrig	Blinkande grönt ljus	Blinkande blått ljus
Parkopplad, inte ansluten till 283 FC-mätare:			
< 20 min	Användning	Blinkande grönt ljus	Av
> 20 min	Viloläge	Av	Fast blått sken
Inte parkopplad:			
< 20 min	Användning	Blinkande grönt ljus	Av
> 20 min	Avstängd	Av	Av
Batteri			
Batterispänningsnivå > 2,2 V.		Grön	Ej tillämpligt
Batterispänningsnivån är < 2,2 V och > 2,0 V.		Orange	Ej tillämpligt
Batterispänningsnivån är < 2,0 V och > 1,2 V. Strömtången stängs av när batterispänningen är < 1,2 V.		Röd	Ej tillämpligt

Underhåll

Torka av höljet då och då med en trasa och ett svagt rengöringsmedel. Använd inte rengöringsmedel med slipeffekt eller lösningsmedel vid rengöringen.

Kassering av produkten

Kassera produkten på ett professionellt och miljövänligt sätt:

- Radera personuppgifter på produkten före kassering.
- Ta bort batterier som inte är integrerade i elsystemet innan kassering och kassera batterierna separat.
- Om produkten har ett inbyggt batteri ska hela produkten kasseras som elektriskt avfall.

Specifikationer

Storlek.....226,0 mm x 91,0 mm x 42,0 mm (8,9 x 3,6 x 1,7 tum)

Gapöppning.....34 mm (1,34 tum)

Vikt .....0,375 kg (13 2 oz)

Batterier .....2 AAA, IEC LR03

Batteritid.....> Normalt 80 timmar (alkaliskt, 2 AAA)

Temperatur

Användning.....-10 till +60 °C

Förvaring .....-30 till +70 °C

Relativ luftfuktighet.....0 till 90 %, 5 till 30 °C
0 till 75 % vid 30 till 40 °C
0 till 45 % vid 40 till 60 °C

Höjd över havet

Användning.....2 000 m

Förvaring .....12 000 m

Elektrisk noggrannhet .....Noggrannheten är specificerad i ett år efter kalibreringen vid arbetstemperaturer på mellan 18 °C och 28 °C och en relativ fuktighet på mellan 0 % och 75 %.
Noggrannhetsspecifikationer tar formen av ±([% av avläsning] + [Antal minst viktiga siffror]).

Temperatur Koefficienter .....Lägg till 0,1 x den angivna noggrannheten för varje °C > 28 °C eller < 18 °C

Växelström

Område ..... 60,00 A

Upplösning ..... 0,01 A

Noggrannhet ..... 1,5 % + 15 siffror
(45 Hz till 500 Hz)
<1 % område, ospecificerad

Toppfaktor
(50 Hz/60 Hz) ..... 3 vid 60,00 A

Likström

Område ..... 60,00 A

Upplösning ..... 0,01 A

Noggrannhet ..... 1,5 % + 15 siffror
<1 % område, ospecificerad

Kapslingsklass ..... IEC 60529: IP52

Säkerhet

Allmänt ..... IEC 61010-1:
Föroreningsgrad 2

Mätning ..... IEC 61010-2-032
kategori III/1 500 V/kategori IV/
600 V

Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC)

Internationellt ..... IEC 61326-1, IEC 61326-2-2:
elektromagnetisk miljö för
bärbar utrustning
CISPR 11: grupp 1, klass A

Grupp 1: Utrustningen har avsiktligt genererat och/eller använder konduktivt kopplad radiofrekvent energi som krävs för utrustningens interna funktion.

Klass A: Utrustningen är lämplig för användning i alla anläggningar utom i hemmet och på sådana platser som är direkt anslutna till ett lågspänningsnät som försörjer byggnader som används för hushållsändamål. Det kan vara problem med att säkerställa elektromagnetisk kompatibilitet i andra miljöer på grund av ledande och utstrålade störningar.

Var försiktig! Den här produkten är inte avsedd för användning i bostadsområden och kanske inte skyddar radiomottagningen tillräckligt i sådana miljöer.

Strålning som överskrider de nivåer som krävs enligt CISPR 11 kan genereras när utrustningen ansluts till ett testobjekt.

Korea (KCC) .....Klass A-utrustning (industriell sändnings- och kommunikationsutrustning)

Klass A: Utrustningen uppfyller kraven för industriell utrustning som alstrar elektromagnetiska vågor och säljaren eller användaren ska vara uppmärksam på det. Den här utrustningen är avsedd för användning i företagsmiljö och inte för hemmabruk.

USA (FCC).....47 CFR 15 underkapitel C

Trådlös radio

Frekvensintervall .....2 400 till 2 483,5 MHz

Uteffekt .....< 100 mW

Radiofrekvenscertifiering
Certifiering.....FCC-ID: T68-TTBLE, IC: 6627A-TTBLE

FÖRENKLAD EU-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE

Härmed intygar Fluke att radioutrustningen som finns i den här produkten överensstämmer med EU:s radioutrustningsdirektiv (RED). Den fullständiga texten i EU-försäkran finns tillgänglig på följande internetadress: www.fluke.com/red

BEGRÄNSAD GARANTI

Denna Fluke-produkt kommer att vara fri från defekter i material och utförande i 1 år från inköpsdatum. Denna garanti omfattar inte säkringar, engångsbatterier eller skador till följd av olycka, försummelse, felaktig användning, ändring, nedsmutsning eller onormala förhållanden vid drift eller onormal hantering. Återförsäljare har inte behörighet att lämna några ytterligare garantier å Fluke's vägnar. För att få service under garantiperioden kontaktar du närmaste auktoriserade Fluke-servicecenter för att få information om returtillstånd och skickar sedan produkten till det servicecentret med en beskrivning av problemet.

DENNA GARANTI ÄR DIN ENDA GOTTGÖRELSE. INGA ANDRA GARANTIER, EXEMPELVIS MED AVSEENDE PÅ LÄMPLIGHET FÖR EN VISS ANVÄNDNING, UTTRYCKS ELLER ÄR UNDERFÖRSTÅDDA. FLUKE ANSVARAR INTE FÖR NÅGRA SÄRSKILDA, INDIREKTA, OFÖRUTSEDDA ELLER EFTERFÖLJANDE SKADOR ELLER FÖRLUSTER SOM UPPSTÅR PÅ GRUND AV NÅGON ORSAK ELLER TEORI. Eftersom vissa stater och länder inte tillåter undantag eller begränsning av en underförstådd garanti eller oförutsedda skador eller följdskador kanske denna ansvarsbegränsning inte gäller dig.

11/99