

Tuote

CT6833-01 AC/DC-virta-anturi

Otsikko

Erittäin ohut, erittäin tarkka AC/DC-virta-anturi, 200 A / 50 kHz, 10 m kaapeli

Lyhyt kuvaus

Erittäin ohut AC/DC-virta-anturi, jossa on edistysellinen fluxgate-tekniikka, nimellisvirta 200 A, DC 50 kHz taajuusalue, korkea tarkkuus $\pm 0,07$ % rdg., laaja lämpötila-alue -40 °C $+85$ °C, suurin johtimen halkaisija 20 mm, kaapelin pituus 10 m

Bannerin tekniset tiedot

- AC/DC-virrat enintään 200 A
- Taajuusalue DC–50 kHz
- Perustarkkuus: $\pm 0,07$ % rdg.
- Käyttölämpötila-alue: -40 °C – $+85$ °C
- Lähtöjännitesuhde 4 mV / A

USP

- Puristinrakenne, jonka tarkkuus on lähes läpimenotarkkuus

Sovellukset

- Tarkka virranmittaus ahtaissa tiloissa
- WLTP-testaus (maailmanlaajuinen kevyiden ajoneuvojen testausmenettely)

Tuotekuvaus

CT6833-01 AC/DC-virtaklemmillä saavutetaan vertaansa vailla oleva mittaustarkkuus perustarkkuudella $\pm 0,07$ % rdg. – taso, joka yleensä löytyy vain läpivientivirta-antureista. Edistysellisen fluxgate-tekniikan ansiosta se takaa poikkeuksellisen tarkkuuden ja vakauden sekä mahdollistaa tarkan AC/DC-virran mittauksen jopa 200 A:iin asti. Sen erittäin ohut "Dolphin Clamp" -muotoilu on optimoitu ahtaisiin tiloihin, joissa on tiheä johdotus, kuten ajoneuvojen sisätiloihin, ja se on helppo asentaa myös ahtaisiin tiloihin, kuten apuakun virranmittaukseen. Pihdit sopivat johtimille, joiden halkaisija on enintään 20 mm, mikä tekee niistä monipuolisen valinnan monenlaisiin sovelluksiin.

Toisin kuin monet markkinoilla olevat virta-anturit, joissa johtimen sijainti puristimessa voi vaikuttaa mittaustarkkuuteen, CT6833-01 on suunniteltu korkeaa toistettavuutta varten johtimen sijainnista riippumatta. HIOKIn tarkkaan suunnitteluun ansiosta mittaustulokset pysyvät vakaina ja luotettavina riippumatta siitä, missä johtimen sijainti anturissa on.

Pitkäaikaisten virranmittausten suurimpia haasteita on lämpötilan aiheuttama signaalin drift. HIOKIn fluxgate-anturit ovat jo ennestään poikkeuksellisen driftittömiä, mutta tämä sarja vie suorituskyvyn vielä pidemmälle – drift on vähentynyt lähes mittaamattomalle tasolle. Jopa äärimmäisissä olosuhteissa, kuten ajoneuvon konepellin alla, jossa lämpötila voi nousta

dramaattisestitestauksen aikana, CT6833-01 säilyttää vakaan tarkkuuden 0,01 %:n sisällä, mikä takaa erittäin tarkan tiedonkeruun ympäristötestaukseen ja -arviointiin.

Käytettävyyden ja luotettavuuden parantamiseksi ahtaissa asennuksissa CT6833-01 on varustettu myös innovatiivisella lukitusmekanismilla, joka estää vahingossa tapahtuvan avaamisenmittauksen aikana. Suljetuissa tiloissa anturit painuvat usein ympäröiviä komponentteja vasten tai puristuvat kaapeleiden väliin, mikä voi aiheuttaa tahatonta painetta kiinnikkeeseen. Turvallisen lukitusrakenteensa ansiosta CT6833-01 pysyy tiukasti kiinni, mikä takaa mittausten luotettavuuden myös vaativissa olosuhteissa.

Laajan 50 kHz:n taajuuskaistan ansiosta CT6833-01 pystyy tallentamaan tarkasti dynaamiset virta-aaltomuodot. Tämä yhdistettynä poikkeukselliseen tarkkuuteen mahdollistaa tiukkojen testausstandardien, kuten WLTP, täyttämisen ja takaa erittäin luotettavat mittaukset auto- ja muissa tarkkuutta vaativissa testaussovelluksissa.

CT6833-01 toimii suoraan HIOKI-tehoanalysaattoreiden ja muistirekisteröintilaitteiden kanssa, jotka syöttävät virtaa anturiin ME15W-liittimen kautta. Yhdistettynä HIOKI-anturi yksikköön (CT9555, CT9556 tai CT9557) sitä voidaan käyttää myös oskilloskooppien tai muiden DAQ-järjestelmien kanssa, jolloin jännitteen lähtösuhde on 4 mV/A.

CT6833-01:n kaapelin kokonaispituus on 10 metriä, mikä takaa anturin joustavan sijoittamisen. Tähän sisältyy 4 metriä kaapelia anturin ja ohjauskotelon välillä sekä lisäksi 6 metriä ohjauskotelosta liittimeen, mikä mahdollistaa helpon integroinnin eri testauskokoonpanoihin.

Pakkauksen sisältö

- Käyttöohje
- Kantolaukku
- Värikoodatut tarrat (kanavien tunnistamista varten)
- Virta-anturin käyttöohjeet

Liittyvät tuotteet

- CT6833 (200 A) AC/DC-virta-anturi
- CT6834 (500 A) AC/DC-virta-anturi
- CT6834-01 (500 A) AC/DC- virtapuristin
- PW8001 8-kanavainen tehoanalysaattori
- PW3390 6-kanavainen tehoanalysaattori
- MR6000 muistirekisteröintilaitte
- M7103 tehomittausmoduuli
- CT9555 anturiyksikkö (1 kanava)
- CT9556 anturiyksikkö (1-kanavainen, aalto / rms)
- CT9557 anturiyksikkö (4-kanavainen)
- CT6830 (2 A) AC/DC-virta-anturi
- CT6831 (20 A) AC/DC-virta-anturi
- CT6841A (20 A) AC/DC-virta-anturi
- CT6843A (200 A) AC/DC-virtapuristin

-
- CT6844A (500 A) AC/DC- virtapuristin
 - CT6845A (500 A) AC/DC- virtapuristin
 - CT6846A (1000 A) AC/DC- virtapuristin