

Tuote

CT6834-01 AC/DC-virta-anturi

Otsikko

Erittäin ohut, erittäin tarkka AC/DC-virta-anturi, 500 A / 50 kHz, 10 m kaapeli

Lyhyt kuvaus

Erittäin ohut AC/DC-virta-anturi, jossa on edistysellinen fluxgate-tekniikka, nimellisvirta 500 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 500 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 läpikulku

Käyttökohteet

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

Tuotekuvaus

CT6834-01 AC/DC-virtaklemmarilla saavutetaan vertaansa vailla oleva mittaustarkkuus ja perusmittaustarkkuus $\pm 0,07$ % 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 500 A:n virroilla. 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, CT6834-01 on suunniteltu korkeaa toistettavuutta varten johtimen sijainnista riippumatta. HIOKIn tarkkaan suunnitteluun perustuvat mittaustulokset pysyvät vakaina ja luotettavina riippumatta siitä, missä johtimen sijainti anturissa on.

Pitkääaikaisten virranmittausten suurimpia haasteita on lämpötilan aiheuttama signaalin drift. HIOKIn fluxgate-anturit ovat jo ennestään poikkeuksellisen driftittömiä, mutta tämä sarja vie suorituskyvyn entisestään – vähentäen driftin lähes mittaamattomalle tasolle. Jopa äärimmäisissä

olosuhteissa, kuten auton konepellin alla, jossa lämpötila voi nousta dramaattisesti testauksen aikana, CT6834-01 säilyttää vakaan tarkkuuden 0,01 %:n sisällä, mikä takaa erittäin tarkan tiedonkeruun ympäristötestaukseen ja -arviointiin.

Käytettävyyden ja luotettavuuden parantamiseksi ahtaissa asennuksissa CT6834-01 on varustettu myös innovatiivisella lukitusmekanismilla, joka estää vahingossa avautumisen mittauksen aikana. Suljetuissa tiloissa anturit painuvat usein ympäröiviä komponentteja vasten tai puristuvat kaapeleiden väliin, mikä voi aiheuttaa tahatonta painetta kiinnikkeeseen. Turvallisen lukitusrakenteensa ansiosta CT6834-01 pysyy tiukasti kiinni, mikä takaa mittauksen luotettavuuden myös vaativissa olosuhteissa.

Laajan 50 kHz:n taajuuskaistan ansiosta CT6834-01 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.

CT6834-01 toimii suoraan HIOKI-tehoanalysaattoreiden ja muistirekisteröintilaitteiden kanssa, jotka syöttävät virtaa anturiin ME15W-liittimen kautta. Yhdessä HIOKI-anturiyksikön (CT9555, CT9556 tai CT9557) kanssa sitä voidaan käyttää myös oskilloskooppien tai muiden DAQ-järjestelmien kanssa, jolloin jännitteen lähtösuhde on 4 mV/A.

CT6834-01: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
- Värikoodit (kanavien tunnistamista varten)
- Virta-anturin käyttöohjeet

Liittyvät tuotteet

- CT6834 (500 A) AC/DC-virtaklemmari
- CT6833 (200 A) AC/DC-virtaklemmari
- CT6833-01 (200 A) AC/DC-virtakouristin
- PW8001 8-kanavainen tehoanalysaattori
- PW3390 6-kanavainen tehoanalysaattori
- MR6000 muistirekisteröintilaitte
- M7103 tehomittausmoduuli
- CT9555 anturiyksikkö (1-kanavainen)
- 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-virta-anturi
 - CT6844A (500 A) AC/DC-virta-anturi
 - CT6845A (500 A) AC/DC-virtaklemmari
 - CT6846A (1000 A) AC/DC-virtaklemmari