



METREL[®]

Metrel MI-2885 Master Q4

energia-analysointilaitte



Uutuus!

- *sähkölaadun arviointi ja ongelmien kartoittaminen pien- ja keskijännitejärjestelmissä*
- *kompensointilaitteiden suorituskyvyn tarkistukset*
- *pitkäaikaiset analyysit*
- *ennakoiva huolto*
- *sähköjärjestelmän tarkastaminen kapasiteetin osalta ennen kuormituksen lisäämistä*

MI 2885 Master Q4 on ihanteellinen vianmääritystyökalu sähköverkon ongelmiin. Laite tallentaa automaattisesti kaikki tärkeät tiedot ja aaltomuodot, mm. jännitteen tapahtumat, kuten nousut, kuopat ja keskeytykset. Näiden lisäksi käyttäjä voi asettaa seitsemän valinnasta suuretta tallennukseen aaltomuotojen tarkasteluun.

Laitteen suurelta ja helposti luettavalta värinäytöltä voi tarkastella vektoridiagrammeja, harmonisia säröjä ja aaltomuotoja tai katsella tehtyjä tallennuksia vaivattomasti. Laitteen pikanäppäimien ansiosta tarkastelu on entistä nopeampaa ja käyttäjäystävällisempää.

MI 2885 on suunniteltu pitkäaikaisiin tallennuksiin ja vianmäärityksiin sähkölaadun ongelmissa. Laitteen mukana tulevan tehokkaan PowerView3 -ohjelmiston avulla raportit ja analyysit voi tehdä nopeasti ja vaivattomasti. Laite tukee jopa 32 Gb SD-muistikorttia, jolta mittaukset voi siirtää joko USB:n kautta tai suoralla siirrolla tietokoneelle.

Ominaisuuksia

- 4 jännitekanavaa, 0 ... 1000 Vrms (Cat III 1000V)
- 4 virtakanavaa, automaattisella pihdintunnistuksella
- EN50160-mittaus sekä signaali- ja interharmoniset
- MasterQ4 on IEC 61000-4-30, luokka S sähkölaadun standardin mukainen
- 8 Gb muistikortti vakiona, laajennettavissa 32 Gb asti
- terminaalit ovat Suomessa käytettävän värijärjestelmän mukaisia
- helppokäyttöinen, intuitiivinen menu-rakenne
- tehokas PowerView3-ohjelmisto mukana
- taipuisat virtapihdit, jotka toimivat ilman ulkoista jännitelähdettä
- kaukokäyttömahdollisuus verkon yli
- jännite TRMS, huippuarvo ja CF (4 kanavaa)
- virta TRMS, huippuarvo ja CF (4 kanavaa)
- teho (pätöteho, näennäisteho ja loisteho)
- tehojen mittausta IEEE 1459 mukainen, (aktiivinen, ei aktiivinen, perustaajuus, harmoninen, kuorman epäbalanssi)
- välkyntämittausta
- harmonisten analysointi 50 harmoniseen asti, THD
- energiamittaukset, generaattorit ja kuormat, kapasitiivinen tai induktiivinen
- katkoksien, jännitealennemien kuoppien tallennus
- käynnistysvirtojen tarkkailu ja tallennus
- aaltomuodon näyttö/tallennus
- sähkölaadun analysointi EN50160
- tallennus (7 aseteltavaa hälytystä)
- lämpötilanmittaus
- tehokerroin cosφ

Teknisiä tietoja

AC/DC-jännite

Sisääntulokanavat	5 kpl
Jännitealue	(L-N): 50-1000 VRMS (L-L): 50 ÷ 1730 VRMS
Mitta-alue	10-150 % nimellisjännitteestä
Tarkkuus	IEC 61000-4-30, luokka S, ±0.5 %
Näytteenottotaajuus	7 k näytettä/s, @ 50/60 Hz
Syötön taajuusalue	42,5-69,0 Hz ±10 mHz

AC/DC-virta

Sisääntulokanavat	4 kpl
Mittausvirta	3-6000 A (pihti A1227)
Mittausvirta	50 mA - 1200 A (pihti A1281)

Toiminnot

	Mittausalue	Tarkkuus
Teho (P, Q, S, cosφ, PF)	riippuu pihdeistä	IEC 61557-12 luokka 1
Energia	riippuu pihdeistä	
	aktiivinen:	IEC 62053-21 luokka 1
	reaktiivinen:	IEC 62053-23 luokka 2
Harmoniset DC - 50	0-20 %	IEC 61000-4-7 luokka 1
Interharmoniset 1-50	0-20 %	IEC 61000-4-7 luokka 1
Välkyntä	0.2-10	IEC 61000-4-15 luokka F3
Signalointi	0-15 %	IEC 61000-4-30 luokka S
Epäbalanssi	jännite: 0-5 % virta: 0-17 %	
Lämpötila	-10 - 85 °C	±0.5 °C
Jännitekuopat	10-150 %	±0.2 % nimellisjännitteestä ±1 jakso
Keskeytykset	0-10 %	±1 jakso

Tallennus

Muisti	8 Gb micro-SD, tuettu 32 Gb asti
Keskiarvoistusväli	1 s - 2 h
Signaalit	> 1000 (jännite, virta, harmoniset, teho...) minimit, maksimit ja keskiarvo - jännitetapahtumat - hälytykset
Kesto aika	> 1 vuosi (riippuu SD-kortista)

Aaltomuodon tallennus

Kesto aika	jopa 20 s (jännite ja virta)
Liipaisu	manuaalinen, tapahtumat, hälytykset, jännitteen tai virran arvo

Yleistä

Näyttö	4.3" väri TFT (480 x 272)
kommunikointi	USB, Ethernet
Aikasynkronointi	GPS-vastaanotin (A 1355)
Virtalähde	110-240 VAC tai 6 x NiMH, AA-akut
Suojaus	CAT IV / 600 V tai CAT III / 1000 V
Paino/ koko	1 kg / 230 x 140 x 80 mm



Peruspaketti

- Metrel MI-2885 Master Q4 -mittalaite
- 1-vaihe taipuisat virtapihdit 3 kA 300 A, 30 A, 4 kpl (A1227)
- mittapäät: ruskea, musta, harmaa, sininen ja vihreä
- krokotiilit: ruskea, musta, harmaa, sininen ja vihreä
- muistikortti 8 Gb
- muistikortinlukija
- PC-ohjelmisto PowerView
- RS, Ethernet ja USB-johdin
- muuntaja
- 1,2 V NiMH -akkuparistot, 6 kpl
- kantolaukku
- ohjekirja
- kalibrointitodistus

Lisätarvikkeet

