

Universeel meetinstrument

UMI96



Metering
Protection
Lighting

- Geschikt voor 1 fase- en 3 fasen netten met nul
- Zeer goed afleesbaar display
- Hoge kwaliteit en bedrijfszeker
- 2 x Pulsuitgang en grenswaarde melding
- Compact ontwerp (96x96x42 mm)

Universeel meetinstrument UMI96

Toepassing



De UMI96 is een universeel meetinstrument dat geschikt is voor het meten, opslaan en bewaken van elektrische grootheden in het laag- en middenspanningsnet. De meter is geschikt voor 1- en 3-fasesystemen met nulleider. Kenmerkend is vooral de compacte bouwvorm (96x96x42mm). Dit universele meetinstrument meet 13 elektrische grootheden waaronder stroom, spanning, vermogen (kW, kVA, kVA_r), fasehoek, en verbruik (kWh en kVA_rh). Daarnaast is ook een frequentiemeter en een urenteller ondergebracht. De meetinstrumenten hebben een uitstekende prijs/prestatie verhouding. Uiteraard voldoet de meter aan onze hoge kwaliteitseisen en levert FAGET-ELEQ de meetinstrumenten uit voorraad (48-uurs service).

Mogelijke toepassingen zijn:

- meten van elektrische grootheden in verdeelinrichtingen
- pulsgever voor actief- en/of blindvermogen in energie management systeem
- bewaken en elektrische grootheden d.m.v. de 2 aanwezige instelbare grenswaardes

Algemene werking

Het driefasig elektronische meetsysteem meet en digitaliseert de effectieve waarde van spanningen en stromen in een 50 / 60 Hz netwerk. Elke seconde worden de meetwaarden gesampled. Uit de gesampled waarden berekent de ingebouwde microprocessor de elektrische grootheden. Maximale, minimale en programma gegevens worden in een niet vluchtig geheugen vastgelegd.

Meetwaarde weergave

De zeer goed afleesbare LCD display geeft in combinatie met de functietoetsen de informatie weer over de gekozen meetwaarden (Actuele, laagste, hoogste en gemiddelde waarde). Op de UMI96 kunnen 3 meetwaarden gelijktijdig in de display worden weergegeven.

Weergave en displaywisseling

Alle meetwaarden zijn oproepbaar. Niet benodigde meetwaarden kunnen geblindeerd en weer terug opgeroepen worden. Voor de displaywisseling kan een cyclus van 1 tot 250 seconden ingesteld worden. De displaywisseling kan ook worden uitgeschakeld.

Bestelgegevens

Universeel meetinstrument UMI96

Bestelnummer: 3U1011

Functies

Bimetaalfunctie

De Bimetaalfunctie is van toepassing op de 3 fase-stromen, de totaalstroom in de nulleider en het totaal actieve vermogen. Deze waarden kunnen over een instelbare tijd van 5, 10, 30, 60, 300, 480 (8min) en 900 (15 min) seconden geïntegreerd worden waarbij de hoogste gemiddelde waarde in het geheugen wordt opgeslagen.

Bedrijfsurenteller

De bedrijfsurenteller is meteen na het inschakelen van de meter actief en is niet te resetten.

Transistoruitgang t.b.v. actief en/of blindvermogen of grenswaarden (min./max.)

De transistoruitgangen K1 en K2 kunnen voor het actieve- / en blindvermogen of als bewaking van grenswaarden ingesteld worden. Indien geprogrammeerd als grenswaarde kunnen de transistor uitgangen met een meetwaarde ingesteld worden en bij over- of onderschrijding geactiveerd worden. Om onrustig schakelen te voorkomen, is voor elke transistoruitgang een minimale schakeltijd programmeerbaar.

De transistoruitgangen zijn geschikt voor de aansturing van elektrische besturingen met DC voedingsspanning of apparaten met NPN ingangen zoals bijvoorbeeld PLC's.

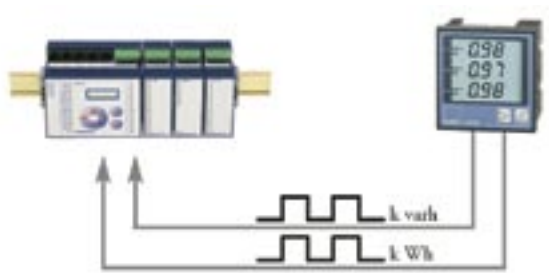
Technische gegevens

Overspanningscategorie:	CAT III
Vervuilinggraad:	2
Bedrijfstemperatuur:	-10°C.. +55°C
Opslagtemperatuur:	-20°C .. +70°C
Relatieve luchtvochtigheid:	15% tot 95% zonder condensvorming
Montagepositie:	elke
Afmetingen:	B96xH96xD42
Gatmaat voor inbouw:	92x92mm
Meet- / Hulpspanning:	L-N: 196 .. 275V AC*2, L-L: 340 .. 475V AC*2
Frequentie:	45 - 65Hz
Stroommeting:	.. /5A (../1A)
Aanspreekstroom:	10mA
Vermogen:	0,2VA
Afdichting front:	IP 50 volgens IEC 60529
Afdichting front met afdichting:	IP 65 volgens IEC 60529
Afdichting achterzijde:	IP 20 volgens IEC 60529
Uitgang:	NPN transistor, 30V DC, 50mA

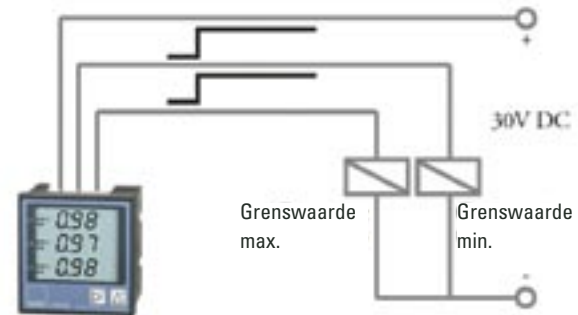
*2 Ook leverbaar: L-N 49 .. 76V / L-L 85 .. 132V en L-N 98 .. 140V / L-L 170 .. 242V



Kostenplaatstoewijzing en grenswaarde bewaking



Digitale uitgang voor kostenplaatstoewijzing



Digitale uitgang voor grenswaarde bewaking

Te meten grootheden

Meetgrootheid	weergavenbereik	Meetbereik bij schalingsfactor 1	L1	L2	L3	Som	Laagste waarde	Max. waarde	Gemiddelde waarde max. gemeten waarde ¹	Meet-nauwkeurigheid
Stroom .. 1/5A L1-L3	0,00 .. 9,99 kA	0,01 .. 5 A	•	•	•			•	•	+1 % vMb
Stroom .. 1/5A N	0,00 .. 9,99 kA	0,03 .. 15 A				•		•	•	+3 % vMb
Spanning L-N	0 .. 11,5 kV	196 .. 275 V AC*2	•	•	•		•		•	+1 % vMb
Spanning L-L	0 .. 20 kV	340 .. 476 V AC*2	•	•	•		•		•	+2 % vMb
Frequentie U	45 .. 65 Hz	45 .. 65 Hz	•							+1,5 % vMw
Actief vermogen +/-	0,00 W .. 9,99 MW	0,2 W .. 1,375 kW	•	•	•	•		•	• ⁴	+1,5 % vMb
Schijnbaar vermogen	0,00 VA .. 9,99 MVA	0,2 VA .. 1,375 kVA	•	•	•	•		•	•	+1,5 % vMb
Blind vermogen	0,00 var .. 9,99 MVar	0,2 var .. 1,375 kvar ind.	•	•	•	•		•	•	ind. +1,5 % vMb
Arbeidsfactor	0,00 ind. .. 1,00 .. 0,00 kap.	0,00 cap. .. 1,00 .. 0,00	•	•	•	•				+3 % vMb*5
Verbruik actiefvermogen	0 .. 999.999.999 kWh					•				klasse 2*3
Verbruik blindvermogen	0 .. 999.999.999 kvarh					•				klasse 2*3
Bedrijfsuren	0 .. 999.999.999 h					•				+2 min. per dag

vMb: van meetbereik, vMw: van meetwaarde

*1 Geïntegreerd over de tijd: 5, 15, 30, 60, 300, 600 en 900 seconden,

*2 Ook leverbaar: L-N 49 .. 76V / L-L 85 .. 132V en L-N 98 .. 140V / L-L 170 .. 242V

*3 Nauwkeurigheid klasse conform DIN EN61036:2001-01, VDE0418 Deel 7, IEC61036:1996. *4 Alleen voor totaalwaarden

*5 Het gemeten blindvermogen moet in het bereik van 1..100% liggen.



Faget bv.
P.O. Box 12,
8330 AA Steenwijk
The Netherlands
Tukseweg 130,
8331 LH Steenwijk
The Netherlands

T: +31 (0) 521 533 333
F: +31 (0) 521 533 391

E: info@eleq.com
I: www.eleq.com

KWK Messwandler
GmbH & Co. KG
Siemensstraße 1
50170
Kerpen-Sindorf
Germany

T: +49 (0) 2273 98 870
F: +49 (0) 2273 51 951

E: info@kwk.eleq.com
I: www.eleq.com

ELEQ

Mastering Electricity