

# A2000

## Multifunctionele energiemeter

Optioneel met  
PROFIBUS DP,  
MODBUS of  
LONWORKS Interface



# A2000

– Het nieuwe multifunctionele energietableau

## Voor het meten van:

Stroom, spanning, werkelijk-, blind- en schijnbaar vermogen,  $\cos \varphi$ , frequentie, kWh en kVArh. Meting over alle 4 kwadranten voor energie levering- en ontvangst.

## Hulpenergie:

230 V / 115 V AC,  
20...72 V DC / 20...69 V AC of  
73...276 V DC / 73...264 V AC

## Communicatie:

Seriële interface RS232 en RS485  
of als alternatief via Profibus DP  
of LonWorks interface

## Dataloggen

via een interne datalogger met max.  
63000 meetplaatsen, waarbij tot  
10 parameters tegelijkertijd opgeslagen  
kunnen worden

## Bewaking

door twee vrij instelbare grenswaarden

## Functie

De A2000 meet de momentele waarden van spanning en stroom in draaistroomnetten.

De meet snelheid is afhankelijk van de netfrequentie. In één periode wordt elke meetwaarde 32 maal gesampled.

Daarmee worden waarden tot de 15<sup>e</sup> harmonische mee- gemeten en berekend.

Alle netparameters staan via het display, de seriële interface, de analoge uitgangen en de grenswaarden ter beschikking.

## Datalogger

Voor datalogging kunnen tot 10 parameters tegelijkertijd gekozen worden.

De datalogger scant alle gekozen parameters binnen 300 ms af, en slaat die op een in "temporary memory".

Overeenkomstig de ingestelde opslagtijd worden de gemiddelde waarden berekend en in het vaste geheugen opgeslagen. De opslagtijd is van 300 ms tot 30 minuten instelbaar.

Het dataloggen kan via een interne grenswaarde gestart worden.

Om de capaciteit van de 63000 meetplaatsen optimaal te benutten, kan de duur van het dataloggen zelf ingesteld worden.

Tevens is het mogelijk een pré-trigger in te geven, zodat de aanloop van een "event" mee opgeslagen wordt.

Daarnaast is het ook mogelijk om continu te dataloggen (schuifregister).

De A2000 wordt met METRAwin10/A2000 via de RS232 uitgelezen.

Bijv. fasespanning – L1



Bijv. stroom – L1



Bijv. werkelijk vermogen – L1



Bijv. Energiemeting – L1

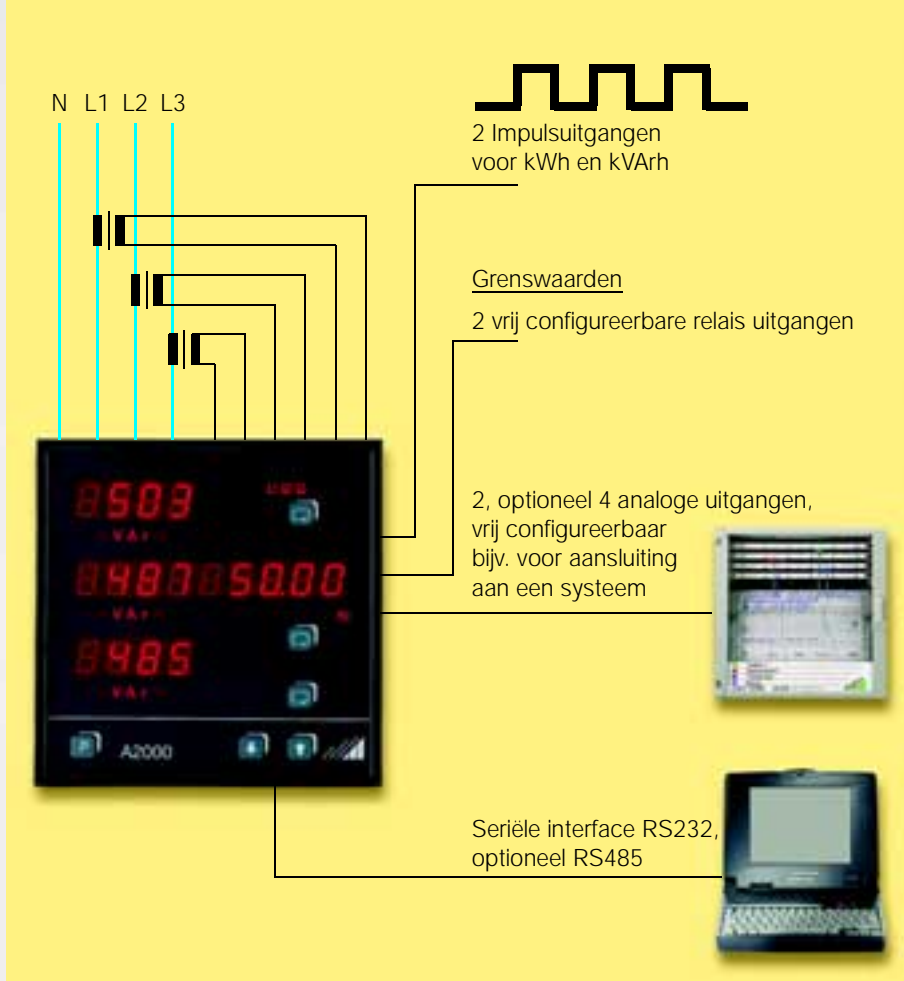


Bijv.  $\cos \varphi$  – L1



Overigens is dit slechts een greep uit de meer dan 100 aanwijzingsmogelijkheden





### Uw voordelen:

- Nagenoeg vrije parametring van de parameters die aangewezen dienen te worden
- Alle aangewezen waarden in engineerings grootheden
- 9-digit aanwijzing voor energie van de kwartier gemiddelden of door een vrij toe te kennen interval
- Zeer hoge klasse nauwkeurigheid
- Zeer geringe inbouwdiepte van slechts 60 mm
- Snelle en veilige aansluiting d.m.v. schroefklemmen (m.u.v. de stroomaansluitingen)
- Automatische foutherkenning en melding van foutieve aansluiting
- Instelbare stroomtrafo overzetverhouding
- Stroomaansluiting 1 of 5 A
- Aanwijzing van de gemiddelde stroom en de maximale waarde van die gemiddelde stroom (sleepwijzerfunctie)



### Veilige bediening

- Gescheiden toetsen voor bediening en configuratie
- Autorisatie m.b.v. DIP-schakelaars voor configuratie

### Configuratie menu

- Alarmuitgangen
- Analoge uitgangen
- Trafo verhoudingen
- Seriële interface

### Bedienings menu

- Instellingen van de aanwijzing combinaties

Slechts 60 mm inbouwdiepte

## Verkoop internationaal

### BELGIË

SA GMC-Instruments Belgium NV  
63 Chemin des deux Maisons, b. 4  
Tweehuizenweg 63, b. 4  
Bruxelles B-1200 Brussel  
Telefon +32 2 762 9276  
Telefax +32 2 762 6176  
e-mail: info@be.gmc-instruments.com

### FRANKRIJK

GMC-Instruments France S.A.  
5, rue Pasteur  
F-91349 Massy Cedex  
Telefon +33 1 6920 8949  
Telefax +33 1 6920 5492  
e-mail: info@fr.gmc-instruments.com

### GROOT BRITANNIË

GMC-Instruments (UK) Ltd.  
Priest House, Priest Street  
GB-Cradley Heath B64 6JN  
Telefon +44 1 384 63 8822  
Telefax +44 1 384 63 9168  
e-mail: info@uk.gmc-instruments.com

### ITALIË

GMC-Instruments Italia S.r.l.  
Via Carlo Cattaneo, 9  
I-20035 Lissone (MI)  
Telefon +39 39 245 9080  
Telefax +39 39 245 9088  
e-mail: info@it.gmc-instruments.com

### OOSTENRIJK

GMC-Instruments GmbH  
Obere Viaduktgasse 28  
A-1030 Wien  
Telefon +43 1 715 1500  
Telefax +43 1 715 1505  
e-mail: info@at.gmc-instruments.com

### SPANJE

Electromediciones Kainos, S.A.  
Poligon Industrial Est, Energia, 56  
E-08940 Cornellà de Llobregat  
Barcelona  
Telefon +34 934 742 333  
Telefax +34 934 743 470  
e-mail: info@es.gmc-instruments.com

### TJECHIE

GMC - měřicí technika s.r.o.  
Fügnerova 1a  
CZ-67801 Blansko  
Telefon +420 506 410 905  
Telefax +420 506 410 907  
e-mail: info@cz.gmc-instruments.com

### VEREENIGDE STATEN (USA)

GMC-Instruments Inc.  
250 Telsler Road, Unit F  
Lake Zurich, IL 60047 - USA  
Telefon +1 847 540 7240  
Telefax +1 847 540 7242  
e-mail: info@us.gmc-instruments.com

### ZWITSERLAND

GMC-Instruments Schweiz AG  
Glattalstrasse 63  
CH-8052 Zurich  
Telefon +41 1 302 3535  
Telefax +41 1 302 1749  
e-mail: info@ch.gmc-instruments.com

## Uitvoeringen met:

### LONWORKS interface

- 2 grenswaarden
- 2 analoge uitgangen
- 2 impulsuitgangen
- datalogger

### Profibus DP

- 2 grenswaarden
- 2 impulsuitgangen
- datalogger

### RS 485 standaard

- 2 grenswaarden
- Max. 4 analoge uitgangen
- 2 impulsuitgangen
- datalogger

Alle type's zijn leverbaar met een hulpenergie van  
115V/230 V AC  
20 V ... 72 V DC/20... 69 V AC  
73 V ... 276 V DC/73...264 V AC

## Software METRAwin10/A2000

METRAwin 10/A2000 is software voor het uitlezen en verder verwerken van momentele data of waarden uit de datalogger.

Tevens is METRAwin geschikt voor het eenvoudig configureren van de A2000.

- Uitlezen van waarden uit de datalogger
- On-line uitlezen van momentele gemeten waarden
- Presentatie van gemeten waarden als schrijverfunctie en in tabelvorm, evenals aanwijzing op "analoge- en digitale" aanwijzers
- Vrije keuze in tijdsintervallen
- Eénvoudig en overzichtelijk configureren van de A2000
- Opslaan van vaak voorkomende instellingen
- Overdracht van meetwaarden in een ander Windows-programma
- Mathematische functies

De A2000 met PROFIBUS DP heeft de testen conform PROFIBUS DP Slave apparatuur succesvol doorstaan en is onder nummer Z00546 gecertificeerd.

Het hele leveringsprogramma van GMC-Instruments voldoet aan Europese EMC richtlijnen.

De producten zijn van hoge kwaliteit en worden geproduceerd volgens ISO9001.

