



# DIRIS A14

Multifunctionele meetcentrale - PMD - MID  
multimeting - modulair formaat

Meting en monovortrek analyse

**new**



DIRIS A14

## De oplossing voor

- > Industrie
- > Infrastructuur
- > Data center



## De sterke punten

- > MID module B + D
- > Meting in 2 richtingen
- > Multimeting en belastingscurve
- > Conform IEC 61557-12
- > Gegarandeerde aansluiting

## Conform de normen

- > IEC 61557-12
- > IEC 62053-23 klasse 2
- > EN50470-1
- > EN50470-3 klasse C

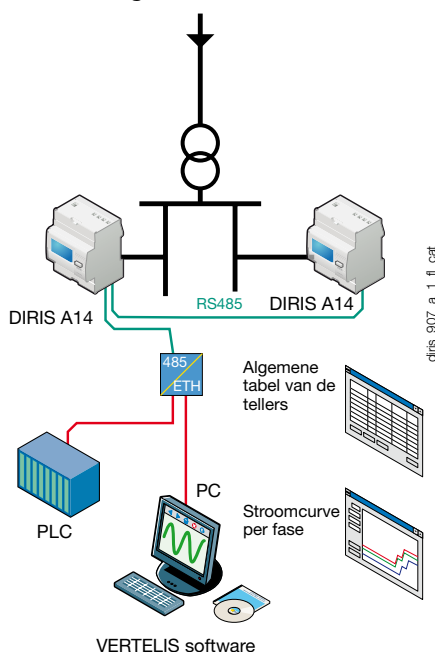


## Functie

De **DIRIS A14** is een multimeter voor elektrische grootheden - MID van laagspanningsnetten in een modulaire uitvoering.

Hij laat toe alle elektrische parameters te visualiseren en de meetfuncties, de energietelling en de communicatie te beheren.

## Afbeeldingen



## Voordelen

### Beschikbaar in MID versie module B+D

Voor toepassingen waar doorverkoop van elektriciteitsverbruik nodig is, kiest u best voor de DIRIS A14 met MID-certificaat. Het certificaat "module B+D" bevestigt een controle van zowel ontwerp als fabricatie-proces door een extern laboratorium.

### Meting in 2 richtingen

Deze functie laat metingen toe in genereermodus (energieproductie) of ontvangstmodus (energieverbruik).

### Multimeting en belastingscurve

Aflezings van de elektrische grootheden (I, U, V, ΣP, ΣQ, ΣS, FP) en de belastingscurve P+ over 7 dagen via de communicatie.

### Conform IEC 61557-12

Als topreferentie, is de IEC 61557-12 gemeenschappelijk voor het geheel der PMD (Performance Monitoring Devices).

Het respecteren van deze norm geeft de garantie van een hoog niveau van prestaties zowel meetkundig als omgevingsgericht (CEM, temperatuur, enz.)

### Gegarandeerde aansluiting

Het product is beveiligd tegen fase/nulleider inversie en detecteert bekabelingsfouten.

## Funcities

### Multimeting

- Stroom
  - ogenblikkelijk: I1, I2, I3, In
  - max gemiddeld: I1, I2, I3, In
- Spanning
  - ogenblikkelijke: V1, V2, V3, U12, U23, U31
- Vermogens
  - ogenblikkelijke: ΣP, ΣQ, ΣS
  - max gemiddeld: ΣP, ΣQ, ΣS
- Vermogensfactor (cos φ)
  - onmiddellijk: Σ cos φ
  - max gemiddeld: Σ cos φ

### Meting (geheel, gedeeltelijk)

- Actieve energie: + kWh, - kWh
- Reactieve energie: + kvarh, - kvarh

### Analyse harmonischen (via de communicatie)

- Harmonischen analyse (rang 63)
  - Stroom: thd I1, thd I2, thd I3
  - Fasespanningen: thd V1, thd V2, thd V3
  - Lijnspanningen: thd U12, thd U23, thd U31

### Functie multi tareven (via de communicatie)

Selectie van 4 fakturatietaariefen

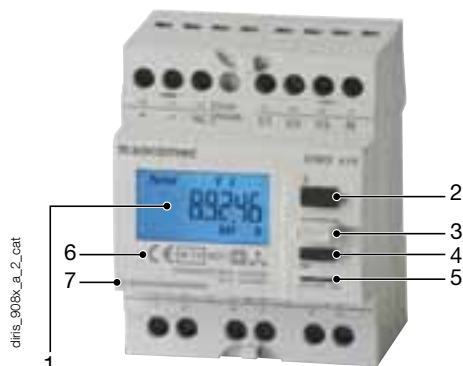
### Historiek (via de communicatie)

- Verbruik van actieve energie :
  - dag n-1 / week n-1 / maand n-1
- Belastingscurve actieve energie : P 10 minuten over 7 dagen met datering

### Communicatie

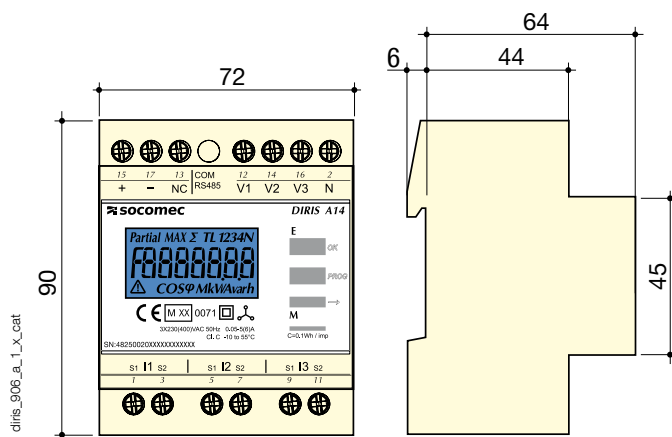
Numeriek RS485 (MODBUS)

## Vooraanzicht



1. LCD display met achtergrondverlichting.
2. Toets voor navigatie in de menus en validering
3. Programmeertoets
4. Navigatie in het meetmenu
5. Metrologische LED
6. Markering MID
7. Serienummer

## Behuizing



Type	Modulaair
Aantal modules	4
Afmetingen B x H x D	72 x 90 x 64 mm
Beschermingsindex van de behuizing	IP20
Beschermingsindex van de voorzijde	IP51
Type display	LCD met retroverlichting
Sectie voor stijve aansluiting	1,5 tot 10 mm <sup>2</sup>
Sectie voor soepele aansluiting	1 tot 6 mm <sup>2</sup>
Gewicht	240 gr

## Electrische kenmerken

<b>Meting van stromen (TRMS)</b>	
Met behulp van stroomtransfo met een primaire	10 tot 2500 A
Met behulp van stroomtransfo met een secundaire	5 A
Verbruik van de ingangen	0,6 VA
Startstroom (I <sub>st</sub> )	5 mA
Minimum stroom (I <sub>min</sub> )	50 mA
Overdrachtstroom (I <sub>tr</sub> )	250 mA
Referentiestroom (I <sub>ref</sub> )	5 A
Actualisatieperiode van de meting	1 s
Nauwkeurigheid	0,5 %
Permanente overbelasting	6 A
Kortstondige overbelasting	120 A / 0,5s
<b>Meting van de spanning (TRMS)</b>	
Directe meting (vier fasen)	50 tot 460 VAC 15%
Verbruik van de ingangen	2 VA
Actualisatieperiode van de meting	1 s
Nauwkeurigheid	0,2 %
Permanente overbelasting	480 V fase/fase
<b>Meting van het vermogen</b>	
Actualisatieperiode van de meting	1 s
Nauwkeurigheid	0,5 %
<b>Meting van de vermogensfactor (cos φ)</b>	
Actualisatieperiode van de meting	1 s
Nauwkeurigheid	0,01

<b>Nauwkeurigheid van de energietelling</b>	
Actief (volgens IEC 62053-22)	Klasse 0,5 S
Reactief (volgens IEC 62053-23)	Klasse 2
Actief (volgens EN 50470)	Klasse C
<b>Metrologische LED (EA+, EA -)</b>	
Impulsgewicht	10000 impulsen/kWh
Kleur	Rood
<b>Hulpvoeding</b>	
Zelfvoedend	Ja
Frequentie	50 / 60 Hz
<b>Communicatie</b>	
Verbinding	RS485
Type	2 ... 3 draden half duplex
Protocol	MODBUS <sup>®</sup> in RTU mode
Snelheid MODBUS <sup>®</sup>	4800 ... 38400 bauds
<b>Gebruiksvoorwaarden</b>	
Bedrijfstemperatuur	- 10 ... + 55 °C
Opslagtemperatuur	- 20 ... + 70 °C
Relatieve vochtigheid	95 % zonder condensatie

# DIRIS A14

Multifunctionele meetcentrale - PMD - MID

multimeting - modulair formaat

## Aansluiting

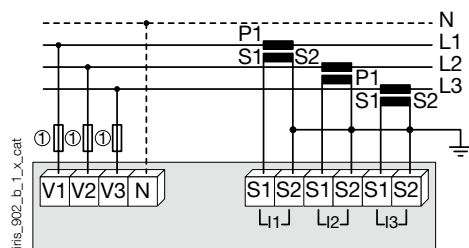
### Gebalanceerd laagspanningsnet

#### Aanbeveling:

- In IT-netten wordt het aangeraden om de secundaires van de TI niet met de aarding te verbinden.
  - Bij het ontkoppelen van de DIRIS moeten de secundaire wikkelingen van elke stroomtransformator kortgesloten worden.
- Deze handeling kan automatisch gebeuren met de PTI, een product uit de SOCOMEC-catalogus: contacteer ons.

### Ongebalanceerd laagspanningsnet

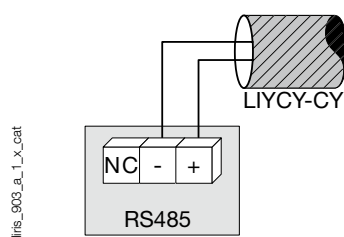
#### 3/4 draden met 3 TI's



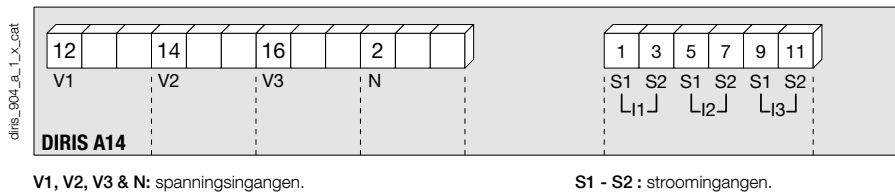
1. Zekeringen 0,5 A gG / 0,5 A klasse CC.

### Bijkomende informatie

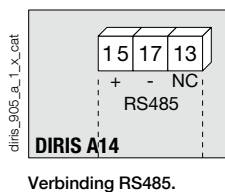
#### Communicatie via RS485-verbinding



## Klemmen



## Module communicatie



## Referenties

<b>Basistoestel</b>	<b>DIRIS A14</b>
<b>Beschrijving</b>	<b>Referentie</b>
DIRIS A14 MID + communicatie MODBUS op RS485	4825 <b>0020</b>
<b>Toebehoren</b>	<b>Referentie</b>
Inbouwkkit	4825 <b>0070</b>

## Diensten en Technische bijstand

- > Studies en dimensionering, indienststellingen, onderhoud, opleiding...  
Onze experts Dienstverlening en Technische Ondersteuning geven u een gepersonaliseerde begeleiding voor het succes van uw project.

