

DIRIS[®] A

De multifunctionele netanalysator
VOOR HET BEHEER VAN UW ELEKTRISCHE NETTEN

DE REFERENTIE IN MEETAPPARATUUR



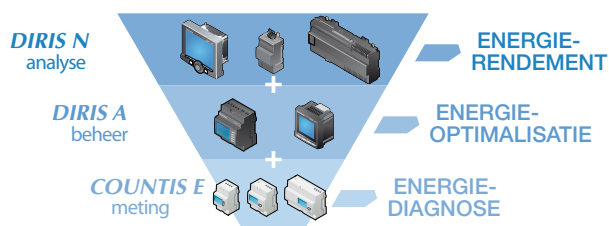
Een volledige aanbieding voor het meten van uw energierendement



GAMME 115 A GB

De nieuwe oplossingen **DIRIS & COUNTIS** werden aangepast aan de noden van industriële en tertiaire omgevingen: energietelling, bewaking en analyse van de kwaliteit van de elektrische netten.

Conform aan de nieuwe norm IEC 61557-12 toegeschreven aan netanalysatoren (PMD), garanderen ze de gebruiker een toestel ontwikkeld en getest volgens de functionele noden van zijn toepassing en verzekeren ze hem een hoog niveau van betrouwbaarheid.



DIRIS 702 A FL

DIRIS Systeem: de referentie

De meting is de cruciale schakel bij de opstart van een project ter controle van het energierendement.

Met **DIRIS** heeft SOCOMEC de multifunctionele netanalysator ontwikkeld die het meest geschikt is om uw energieprestaties te verbeteren.

Reeds meer dan 20 jaar stellen duizenden gebruikers, installateurs of integratoren, hun vertrouwen in de vernieuwende oplossingen **DIRIS** voor:

- de telling en het beheer van de energie
- de bewaking en opvolging van elektrische installaties
- de analyse van de kwaliteit van de elektrische energie.

De oplossing **DIRIS** is toonaangevend en leider in zijn marktsegment.

DIRIS A : conform de norm IEC 61557-12

De **DIRIS A** zijn conform deze nieuwe norm die specifiek werd opgesteld om de meet- en bewakingstoestellen te definiëren (PMD). De IEC 61557-12 garandeert de eindgebruiker een product dat aan alle eisen van een elektrisch verdeelnet beantwoordt, zowel metrologisch, als mechanisch en omgevingsgericht (EMC, temperatuur...).

Voor bijkomende informatie: www.socomec.com

De vooruitgang op maat

Dankzij de optionele modules die uitbreidingen op het toestel ten allen tijde mogelijk maken, kunnen de **DIRIS A** zich makkelijk aanpassen aan de noden van de toepassingen voor multimetingen.

SOCOMECE verruimt opnieuw het toepassingsdomein van de **DIRIS A** met volgende nieuwe modules:

- de Ethernet communicatie
- de meting en opvolging van de temperatuur.

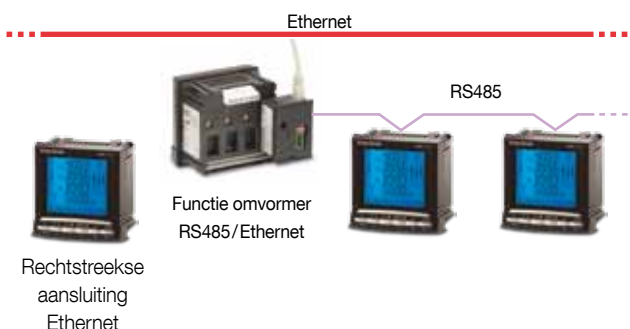


DIRIS 707 A

Ethernet verbinding



De nieuwe communicatiemodules kunnen rechtstreeks aangesloten worden op een Ethernet netwerk, daarenboven bestaat de functie omvormer Ethernet - RS485 die de verbinding verzorgt met toestellen die communiceren in RS485.



DIRIS 749 A - DIRIS 742 A

De ingebouwde WEBserver

De nieuwe modules communicatie Ethernet integreren de functie ingebouwde webserver, die het mogelijk maakt een toestel te beheeren en configureren van op afstand zonder specifieke software. U heeft toegang via uw web browser door simpelweg het IP-adres van de **DIRIS** te specificeren.



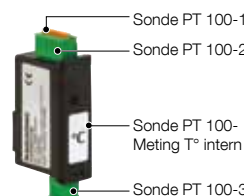
DIRIS 829 A - DIRIS 830 A

Een uitbreiding van de opvolging



De nieuwe module temperatuurbewaking biedt de mogelijkheid om:

- de energetische diagnose te verbeteren
- de bewaking van de installaties te optimaliseren



DIRIS 747 A

Aangepaste opvolging

- Centraliseren en visualiseren
- Belastingcurves opstellen
- Gerichte metingen uitvoeren



DIRIS 807 A - DIRIS 513 A

DIRIS[®] A

De referentie in meetapparatuur de multifunctionele netanalysator

De nieuwe netanalysatoren **DIRIS A** verbreden hun toepassingsgebied door vernieuwende opvolging:

- de exploitatiekosten reduceren,
- de productie verliezen verminderen,
- de onderhoudskosten optimaliseren,
- het rendement van de installatie verbeteren.



Tellen

van verbruikte energieën per gebouw of per productie-eenheid voor opsplitsing en optimalisering van de energiekosten (energiebeheer)

Metten

van alle elektrische of analoge (temperatuur...) grootheden om de goede werking van uw installatie te controleren

Bewaken

van uw elektrische netten door het beheer van alarmen, de beveiligde opvolging van parameters voor verdeling en de bediening vanop afstand van elektrische apparatuur

Analyseren

van de energiekwaliteit door de gedetailleerde opsplitsing van de harmonischen als ook de identificatie van spanningsdips, spanningsonderbrekingen, spanningspieken en overstroom in het elektrische net

Communiceren

deze informatie is beschikbaar via een netwerk dat aangepast is aan uw installatie:

- Ethernet (Modbus TCP, Jbus/Modbus RTU over TCP)
- RS485 (Jbus/Modbus, Profibus DP)



De standaard functies

DIRIS A10

- Multimetring en telling
- THD spanningen en stromen tot en met rang 51
- Programmeerbare urenteller
- Beheer van een alarm
- Communicatie RS485 Jbus/Modbus
- Functie dubbel tarief
- 4 DIN-modules breed



DIRIS A20

- Multimetring en telling
- THD spanningen en stromen tot en met rang 51
- Programmeerbare urenteller
- Beheer van een alarm
- Communicatie RS485 Jbus/Modbus
- Toevoegbare optionele modules
- Behuizing 96*96 mm



DIRIS A40/A41

- Geëvolueerde Multimetring en telling
- Individuele Harmonischen tot en met rang 63
- Communicatie RS485 (Jbus/Modbus en Profibus-DP) en Ethernet (Modbus TCP en Jbus/Modbus over TCP)
- Toevoegbare optionele modules
- Beheer van meerdere alarmen
- Aanduiding van voorspelde vermogens
- Behuizing 96*96 mm



DIRIS A60

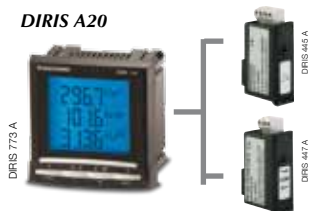
- **DIRIS A40 +**
- Belastingcurves van gemiddelde vermogens (P, Q, S)
- Detectie van overspanningen, spanningsdips en spanningsonderbrekingen
- Detectie van overstromen
- Geheugenopslag van RMS 1/2 periode curves geassocieerd aan events
- Tangens φ
- Onevenwicht spanningen en stromen
- Behuizing 96*96 mm



DIRIS A20/A40/A41/A60: De optionele functies

Voor uw specifieke noden kunnen bijkomende functies toegevoegd worden onder de vorm van klikbare modules (maximum 4 voor **DIRIS A40** en 3 voor **DIRIS A41/A60**).

DIRIS A20



1 PROGRAMMEERBARE UITGANG ALS

- Impulsen: configureerbaar (type, gewicht, duur) zowel kWh of kvarh
- Bewaking: 3I, In, 3V, 3U, F, ΣP , ΣQ , ΣS , $\Sigma PFL/C$, THD 3I, THD 3V, THD 3U en van de urenteller

COMMUNICATIE

- Verbinding RS485 met JBUS/MODBUS protocol (snelheden tot 38400 baud): 1 module

DIRIS A20

IMPULSUITGANGEN

- 2 configureerbare impulsuitgangen (type, gewicht en duur)

COMMUNICATIE

- Verbinding RS485 met JBUS/MODBUS protocol (snelheden tot 38400 baud): 1 module
- Verbinding RS485 met PROFIBUS DP protocol (snelheden tot 12 Mbaud): 1 module sidecar
- Ethernet verbinding met protocol Modbus TCP of JBUS/MODBUS RTU over TCP: 1 module sidecar
- Ethernet verbinding met interface RS485 (protocol Modbus TCP of JBUS/MODBUS RTU over TCP): 1 module sidecar

ANALOGUE UITGANGEN

- 2 configureerbare uitgangen op alle grootheden die door de DIRIS gemeten worden
- Men kan maximaal 2 dergelijke modules aansluiten, hetzij 4 analoge uitgangen

2 INGANGEN - 2 UITGANGEN

- 2 tot 6 uitgangen met oog op bewaking van de grootheden gemeten door de DIRIS of met oog op de bediening vanop afstand
- 2 tot 6 ingangen voor telling van pulsen

GEHEUGEN

- Memoriseren van P+, P-, Q+, Q- met een interne of externe synchronisatie-TOP van 5, 8, 10, 15, 20 en 30 minuten op 31 of 62 dagen
- Memoriseren van de laatste 10 alarmen met tijds aanduiding
- Memoriseren van de ogenblikkelijke minimum- en maximumwaarden voor 3U, 3V, 3I, In, F, $\pm \Sigma P$, $\pm \Sigma Q$, ΣS , THD3U, THD3V, THD3I, THDIn
- Memoriseren van de gemiddelde waarden naar gelang de synchronisatie-TOP voor 3U, 3V en F

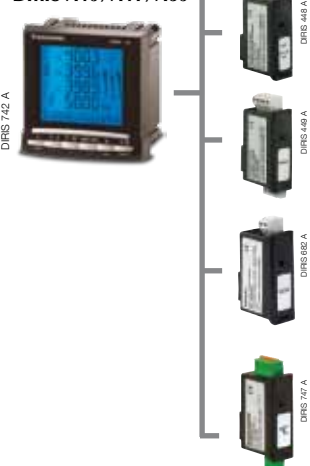
TEMPERATUUR INGANGEN (SONDE PT100)

- Aanduiding van de temperatuur van het toestel zelf
- Aanduiding van de temperatuur met externe sonde (T°1)
- Aanduiding van de temperatuur met externe sonde (T°2)
- Aanduiding van de temperatuur met externe sonde (T°3)

DIRIS A40/A41 DIRIS A60

IMPULSUITGANGEN	DIRIS A40/A41	DIRIS A60
• 2 configureerbare impulsuitgangen (type, gewicht en duur)	•	•
COMMUNICATIE		
• Verbinding RS485 met JBUS/MODBUS protocol (snelheden tot 38400 baud): 1 module	•	•
• Verbinding RS485 met PROFIBUS DP protocol (snelheden tot 12 Mbaud): 1 module sidecar	•	•
• Ethernet verbinding met protocol Modbus TCP of JBUS/MODBUS RTU over TCP: 1 module sidecar	•	•
• Ethernet verbinding met interface RS485 (protocol Modbus TCP of JBUS/MODBUS RTU over TCP): 1 module sidecar	•	•
ANALOGUE UITGANGEN		
• 2 configureerbare uitgangen op alle grootheden die door de DIRIS gemeten worden	•	•
• Men kan maximaal 2 dergelijke modules aansluiten, hetzij 4 analoge uitgangen		
2 INGANGEN - 2 UITGANGEN		
• 2 tot 6 uitgangen met oog op bewaking van de grootheden gemeten door de DIRIS of met oog op de bediening vanop afstand	•	•
• 2 tot 6 ingangen voor telling van pulsen	•	•
GEHEUGEN		
• Memoriseren van P+, P-, Q+, Q- met een interne of externe synchronisatie-TOP van 5, 8, 10, 15, 20 en 30 minuten op 31 of 62 dagen	•	van oorsprong + geheugenopslag van events
• Memoriseren van de laatste 10 alarmen met tijds aanduiding	•	
• Memoriseren van de ogenblikkelijke minimum- en maximumwaarden voor 3U, 3V, 3I, In, F, $\pm \Sigma P$, $\pm \Sigma Q$, ΣS , THD3U, THD3V, THD3I, THDIn	•	
• Memoriseren van de gemiddelde waarden naar gelang de synchronisatie-TOP voor 3U, 3V en F	•	
TEMPERATUUR INGANGEN (SONDE PT100)		
• Aanduiding van de temperatuur van het toestel zelf	•	•
• Aanduiding van de temperatuur met externe sonde (T°1)	•	•
• Aanduiding van de temperatuur met externe sonde (T°2)	•	•
• Aanduiding van de temperatuur met externe sonde (T°3)	•	•

DIRIS A40/A41/A60



De overzichtstabel

	DIRIS A10	DIRIS A20	DIRIS A40/A41	DIRIS A60
BEHOEFTE				
Controle van de stroomverdeling en goede werking van de vertrekken	•	•	•	•
Energieverdeling kennen	•	•	•	•
De correcte verdeling van de belastingen kennen en eventueel aanpassen			•	•
Storingen op het net opsporen en controleren			•	•
Schadelijke events voor de installatie opsporen en opslaan in het geheugen				•
Behuizing	4 modules	inbouwbaar 96x96	inbouwbaar 96x96	inbouwbaar 96x96

Functies

METINGEN	DIRIS A10	DIRIS A20	DIRIS A40/A41	DIRIS A60
Stromen, Spanningen, actief, reactief en schijnbaar Vermogen, Arbeidsfactor	•	•	•	•
Voorspelde vermogens			•	•
Onevenwicht stroom / spanning ; Tangens φ				•
Temperatuur(s)	•		1...4 optioneel	1...4 optioneel
Stromen, spanningen en gemiddelde frequentie			•	•
Gemiddeld vermogen			•	•
ENERGIEBEHEER				
Energietellers (cl. 0,5S IEC 62053-22 ; cl. 2 IEC 62053-22)	•	•	•	•
Impulstellers	1*		2...6 optioneel	2...6 optioneel
Belastingscurves			•	•
ANALYSE VAN DE KWALITEIT EN DETECTIE VAN EVENTS				
THD 3U, 3V, 3I/n	rang 51	rang 51	rang 63	rang 63
Harmonischen (rang 63)			•	•
Overspanningen, spanningsdips en spanningsonderbrekingen, overstromen				•
Geheugenopslag van de RMS 1/2 periode curves				•
Elektrische alarmen	1*	1* optioneel	2...6 optioneel	2...6 optioneel
GEHEUGENOPSLAG VAN MEETWAARDEN EN EVENTS				
Belastingscurves			optioneel	•
Events & Alarmen			-/•	•/•
Maximum gemiddeld vermogen	kW	kW	•	•
Maximum gemiddelde stromen	•	•	•	•

* 1 configureerbare.

Referenties

> DIRIS A10		> Optionele modules: DIRIS A40/A41/A60	
DIRIS A10	4825 0010	Module impulsuitgangen	4825 0090
DIRIS A10 met communicatie JBUS/MODBUS over RS485	4825 0011	Module communicatie JBUS/MODBUS over RS485	4825 0092
> DIRIS A20		Module communicatie PROFIBUS-DP over RS485	4825 0205
DIRIS A20 voeding 110 tot 400 V AC en 120 tot 350 V DC	4825 0200	Module Ethernet	4825 0203
Module 1 programmeerbare uitgang	4825 0080	Module Ethernet met RS485 omvormer	4825 0204
Module communicatie JBUS/MODBUS over RS485	4825 0082	Module temperatuuropvolging	4825 0206
> DIRIS A40/A41		Module analoge uitgangen	4825 0093
DIRIS A40 voeding 110 tot 400 V AC en 120 tot 350 V DC	4825 0201	Module bewaking of controle/bediening	4825 0094
DIRIS A40 voeding 12 tot 48 V DC	4825 1201	Module geheugenopslag (DIRIS A40/A41)	4825 0097
DIRIS A41 voeding 110 tot 400 V AC en 120 tot 350 V DC	4825 0202	Module voor aansluiting van de aarding in TNC-netten	4825 0087
DIRIS A41 voeding 12 tot 48 V DC	4825 1202		
> DIRIS A60			
DIRIS A60 voeding 110 tot 400 V AC en 120 tot 350 V DC	4825 0207		

Bijhorende stroomtransformatoren

	Stroomtransfo met prim. gewik. spoel		Stroomtransfo met kabeldoorvoer		Driefasig		Stroomtransfo met baar- of kabeldoorvoer								Te openen stroomtransfo			
	TRB 70	T2RB 115	TCA 21	T2CA 225	TCB3 18-20	TCB3 22-30	TCB 17-20	TCB 26-30	TCB 28-30	TCB 32-40	TCB 44-50	TCB 44-63	TCB 85-100	TCB 100-125	T0 23	T0 58	T0 812	T0 816
Precisie	0,5		0,5-1		1	1	1	0,5-1	0,5-1	0,5-1	0,5-1	0,5-1	0,5	0,5	0,5-1	0,5	0,5	0,5
0,2s versie	•		•					•		•		•						
H (mm)	88,5	115	65	78,5	115	150	65	78,5	70	88,5	101,5	108,5	187,5	187,5	106	152	198	246
B (mm)	71	100	45	61	65	75	49,5	61	49,9	71	86	96	172	172	93	125	155	195
D (mm)	45	70	30	35	37	37	50	48	68	58	58	58	52	52	58	58	58	79
d kabel (mm)			21	22,5	18	22	17,5	26	28	32	44	44	85	100	20	50	80	80
1 x baar (mm)					20x5	30x10	20x5	30x10	30x10	40x10	50x12	63x10		123x30	20x30	50x80	80x120	80x160
2 x baar (mm)								20x10		30x5	40x10	50x10	100x10					
3 x baar (mm)													80x10	100x10				
Primaire (A)	5 ... 40	25 ... 150	50 ... 300	150 ... 600	100 ... 250	250 ... 600	60 ... 400	50 ... 750	50 ... 600	50 ... 1000	100 ... 1250	200 ... 1600	750 ... 3000	1000 ... 4000	100 ... 400	250 ... 1000	250 ... 1500	1000 ... 5000
Secundaire (A)	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5

Andere types stroomtransformatoren in onse catalogues.

Socomec wereldwijd

IN NEDERLAND

SOCOMECE B.V.
Duwboot 13
NL - 3991 CD Houten
Tel. 030 760 0901 - Fax 030 637 2166
info.scp.nl@socomec.com

Uw verdeler

IN EUROPA

BELGIË

SOCOMECE BELGIUM
B - 1190 Brussel
Tel. +32 (0)2 340 02 30 - Fax +32 (0)2 346 28 99
info.scp.be@socomec.com

DUITSLAND

SOCOMECE GmbH
D - 76275 Ettlingen
Tel. +49 (0)7243 65 29 2 0 - Fax +49 (0)7243 65 29 2 13
info.scp.de@socomec.com

FRANKRIJK

SOCOMECE
F - 94132 Fontenay-sous-Bois Cedex
Tel. +33 (0)1 45 14 63 30 - Fax +33 (0)1 45 14 63 38
info.scp.fr@socomec.com

ITALIË

SOCOMECE Elettrotecnica s.r.l.
I - 20098 San Giuliano Milanese (MI)
Tel. +39 02 9849821 - Fax +39 02 98243310
info.scp.it@socomec.com

SPANJE

SOCOMECE ELECTRO, S.L.
E - 08310 Argentona (Barcelona)
Tel. +34 93 741 60 67 - Fax. +34 93 757 49 52
info.scp.es@socomec.com

VERENIGD KONINKRIJK

SOCOMECE Ltd
Hitchin Hertfordshire SG4 0TY
Tel. +44 (0)1462 440033 - Fax +44 (0)1462 431143
info.scp.uk@socomec.com

IN AZIË

NOORDOOST AZIË

SOCOMECE CHINA
CN - 200030 P.R.C Shanghai - China
Tel. +86 (0)21 5298 9555 - Fax +86 (0)21 6228 3468
info.scp.cn@socomec.com

ZUIDOOST AZIË & PACIFIC

SOCOMECE SWITCHING AND PROTECTION
UBI TECHPARK - 408569 Singapore
Tel. +65 65 07 94 90 - Fax +65 65 47 86 93
info.scp.sg@socomec.com

ZUID AZIË

SOCOMECE INDIA
122001 Gurgaon, Haryana - India
Tel. +91 124 4562 700 - Fax +91 124 4562 738
info.scp.in@socomec.com

IN HET MIDDEN-OOSTEN

VERENIGDE ARABISCHE EMIRATEN

SOCOMECE Middle East
Dubai, U.A.E.
Tel. +971 (0) 4 29 98 441 - Fax +971 (0)4 29 98 449
info.scp.ae@socomec.com

IN NOORD-AMERIKA

USA, CANADA & MEXICO

SOCOMECE Inc
Cambridge, MA 02142 USA
Tel. +1 617 245 0447 - Fax +1 617 245 0437
info.scp.us@socomec.com

HOOFDKANTOOR

GROEP SOCOMECE

N.V. kapitaal 11 303 400 €
R.C.S. Strasbourg B 548 500 149
B.P. 60010 - 1, rue de Westhouse
F-67235 Benfeld Cedex - FRANKRIJK

INTERNATIONALE VERKOOPAFDELING

SOCOMECE

1, rue de Westhouse - B.P. 60010
F - 67235 Benfeld Cedex - FRANKRIJK
Tel. +33 (0)3 88 57 41 41 - Fax +33 (0)3 88 74 08 00
info.scp.isd@socomec.com

www.socomec.com

Niet contractueel document. © 2011, Socomec NV. Alle Eigendomsrechten.

VESTIGINGEN IN FRANKRIJK

