

DIRIS[®] A

Das Multifunktionsmessgerät

FÜR DIE VERWALTUNG IHRER STROMNETZE

MESSTECHNIK IST UNSER METIER



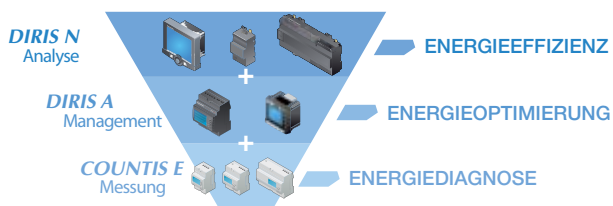
Ein komplettes Angebot für die Messung Ihrer Energieeffizienz



GAMME 115 A GB

Die neuen Lösungen **DIRIS & COUNTIS** sind auf den Bedarf Industrie- und Dienstleistungssektoren abgestimmt: Zählen von Energieversorgungen, Überwachung und Analyse der Qualität der Stromnetze.

In Übereinstimmung mit der neuen Norm IEC 61557-12 für Multifunktionsmessgeräte (PMD) garantieren diese Lösungen dem Anwender die Verwendung eines Gerätes, das gemäß dem funktionellen Bedarf seiner Anwendung entworfen und getestet wurde, und sie gewährleisten dem Anwender ein hohes Leistungsniveau.



DIRIS 792 A D

DIRIS System: die Referenz

Die Messung ist das A und O für die Durchführung eines Projekts zur effizienteren Energienutzung.

Das von SOCOMEC erfundene **DIRIS** ist das erfolgreichste Multifunktionsmessgerät auf dem Markt, das speziell für die Verbesserung Ihrer Energieleistung entwickelt wurde.

Seit mehr als 20 Jahren vertrauen Tausende von Anwendern, Installateuren und Integratoren den innovativen **DIRIS** Lösungen bei der Erfüllung folgender Aufgaben:

- das Zählen und Verwalten von Energieversorgungen
- das Überwachen elektrischer Anlagen
- die Analyse der Stromqualität.

Mit der **DIRIS** Lösung entscheiden Sie sich für den Vorreiter und Marktführer.

DIRIS A: Konformität mit Norm IEC 61557-12

Die **DIRIS A** entsprechen dieser neuen, speziell auf die Anforderungen von Mess- und Überwachungsgeräten (PMD) zugeschnittenen Norm. Die IEC 61557-12 ist die Gewährleistung für den Benutzer, dass er ein Gerät erhält, das all seinen Anforderungen bei der elektrischen Energieverteilung, der Messtechnik, der Mechanik sowie bei den Umweltbedingungen (EMV, Temperatur...) entspricht.

Weitere Informationen dazu finden Sie auf: www.socomec.com

Erweiterbar à la carte

Dank optionaler Module, mit denen die Funktionalitäten der Geräte jederzeit erweitert werden können, sind die **DIRIS A** in der Lage, sich an die Bedürfnisse der Anwendungen von Multifunktionsmessgeräten optimal anzupassen.



DIRIS 767 A

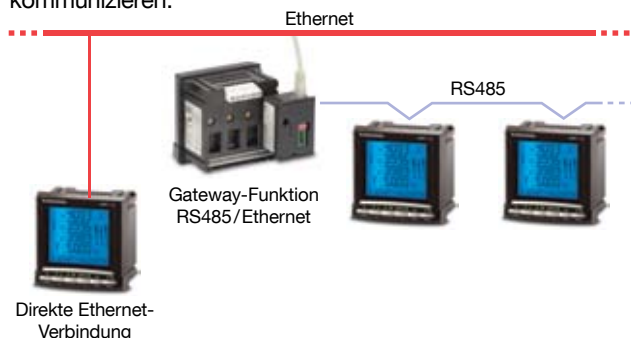
Mit den neuen Modulen erweitert SOCOMEC erneut den Anwendungsbereich des **DIRIS A**:

- Ethernet-Kommunikationsmodule
- Module für die Temperatur-Messung und -Überwachung.

Ethernet-Verbindung



Die neuen Kommunikationsmodule bieten die direkte Konnektivität an ein Ethernet-Kommunikationsnetz und eine Gateway-Funktion, mit deren Hilfe eine Gruppe von Geräten ans Ethernet angeschlossen werden kann, die über RS 485 kommunizieren.



DIRIS 749 A - DIRIS 742 A

Der integrierte WEB-Server

Die neuen Ethernet-Kommunikationsmodule besitzen eine integrierte Webserver-Funktion und erlauben so den Betrieb und die Konfiguration eines Geräts im Remote-Modus ohne spezielle Software. Der Zugriff erfolgt über Ihren Internetbrowser, wobei einfach die IP-Adresse des **DIRIS** angegeben wird.



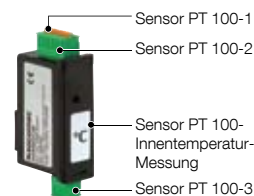
DIRIS 629 A - DIRIS 630 A

Eine erweiterte Überwachung



Das neue Modul für die Temperaturüberwachung ermöglicht Folgendes:

- Erweiterung der Energie-Diagnose
- Verbesserung der Anlagenüberwachung



DIRIS 747 A

Dedizierte Überwachung

- Zentralisierung und Visualisierung
- Durchführung von Messkampagnen
- Erstellen von Lastkurven



DIRIS 507 A - DIRIS 513 A

DIRIS[®] A

MESSTECHNIK IST UNSER METIER

Das Multifunktionsmessgerät

Die neuen Multifunktionsmessgeräte **DIRIS A** verfügen über weitere Funktionen und bieten eine erweiterte Überwachung, die Folgendes ermöglichen:

- Reduzierung der Betriebskosten,
- Verringerung der Produktionsverluste,
- Optimierung der Wartungskosten,
- Verbesserung der Anlagenleistung.



GAMME 132 A

Zählen

der Energie, die je Gebäude oder Produktionslinie verbraucht wird, um die Energiekosten aufzuschlüsseln und zu optimieren (Multifluidenverwaltung)

Messen

aller elektrischen oder analogen Größen (Temperatur usw.), um Ihre Anlagen auf störungsfreien Betrieb zu prüfen

Überwachen

Ihrer elektrischen Netze durch die Verwaltung von Alarmen, die gesicherte Kontrolle der Verteilungsparameter und die Fernbedienung elektrischer Geräte

Analysieren

der Energiequalität durch detailliertes Aufschlüsseln der Oberschwingungen sowie durch die Identifizierung der Einbrüche, Unterbrechungen und Überspannungen des Stromnetzes

Kommunizieren

aller verfügbaren Informationen über ein Netz, das auf Ihre Anlage abgestimmt ist:
➤ ETHERNET (Modbus TCP, Jbus/Modbus RTU over TCP)
➤ RS485 (Jbus/Modbus, Profibus DP)



Die Standardfunktionalitäten

DIRIS A10

- Multifunktionsmessung und Zählung
- Klirrfaktor bei integrierten Spannungen und Strömen bis Rang 51
- Programmierbarer Stundenzähler
- Verwaltung von Alarmen
- RS485 Schnittstelle mit JBUS/MODBUS
- Funktion Doppeltarif
- 4 DIN-Module



DIRIS A20

- Multifunktionsmessung und Zählung
- Klirrfaktor bei integrierten Spannungen und Strömen bis Rang 51
- Programmierbarer Stundenzähler
- Verwaltung von Alarmen
- RS485 Schnittstelle mit JBUS/MODBUS
- Optionale Module mit Zusatzfunktionen
- Gehäuse 96*96 mm



DIRIS A40/A41

- Multifunktionsmessung und erweiterte Zählung
- Oberschwingungen bis Ordnungszahl 63
- RS485-Schnittstelle (JBUS/MODBUS und Profibus-DP) und Ethernet (Modbus TCP und JBUS/MODBUS over TCP)
- Optionale Module mit Zusatzfunktionen
- Verwaltung von Alarmen
- Anzeige von prädiktiven Leistungen
- Gehäuse 96*96 mm



DIRIS A60


- **DIRIS A40 +**
- Lastkurven der durchschnittlichen Leistungen (P, Q, S)
- Erkennung von Überspannungen, Spannungseinbrüche und Unterbrechungen
- Erkennung von Überströmen
- Registrierung der RMS-Kurven pro halbe Periode, die Ereignissen zugewiesen sind
- Tangente φ
- Ungleichgewicht Spannungen und Ströme
- Gehäuse 96*96 mm



DIRIS 791 B - DIRIS 742 A - DIRIS 743 A - DIRIS 824 A

DIRIS A20/A40/A41/A60: die optionalen Funktionen

Für Ihren spezifischen Bedarf können zusätzliche Funktionen durch Steckmodule ergänzt werden (maximal 4 für das **DIRIS A40** und 3 für **DIRIS A41/A60**).

		DIRIS A20	DIRIS A40/A41	DIRIS A60
DIRIS A20 	1 AUSGANG ZUWEISBAR FÜR			
	<ul style="list-style-type: none"> • Impulse: konfigurierbar (Typ, Wertigkeit, Dauer) für kWh oder kVarh • Überwachung: 3I, In, 3V, 3U, F, ΣP, ΣQ, ΣS, ΣPFLC, THD 3I, THD 3V, THD 3U und des Stundenzählers 			•
DIRIS A40/A41/A60 	KOMMUNIKATION			
	<ul style="list-style-type: none"> • RS485-Schnittstelle mit JBUS/MODBUS-Protokoll (Geschwindigkeit bis 38400 Baud): 1 Module 			•
	IMPULS-AUSGÄNGE			
	<ul style="list-style-type: none"> • 2 konfigurierbare Impuls-Ausgänge (Typ, Gewicht und Dauer) 		•	•
	KOMMUNIKATION			
	<ul style="list-style-type: none"> • RS485-Schnittstelle mit JBUS/MODBUS-Protokoll (Geschwindigkeit bis 38 400 Baud): 1 Module 		•	•
	<ul style="list-style-type: none"> • RS485-Schnittstelle mit PROFIBUS DP Protokoll (Geschwindigkeit bis 12 MBaud): 1 sidecar Modul 	NEU	•	•
	<ul style="list-style-type: none"> • Ethernet-Schnittstelle mit Modbus TCP oder JBUS/MODBUS RTU Protokoll over TCP: 1 sidecar Modul 	NEU	•	•
	<ul style="list-style-type: none"> • Ethernet-Schnittstelle mit RS485-Gateway mit Modbus TCP oder JBUS/MODBUS RTU Protokoll over TCP): 1 sidecar Modul 	NEU	•	•
	ANALOGAUSGÄNGE			
	<ul style="list-style-type: none"> • 2 Ausgänge, die für alle Größen konfigurierbar sind, die vom DIRIS gemessen werden. Es können bis zu 2 Module angeschlossen werden, d. h. 4 Analogausgänge 		•	•
	2 EINGÄNGE - 2 AUSGÄNGE			
<ul style="list-style-type: none"> • 2 bis 6 Ausgänge, die für alle Größen zugeordnet werden können, die vom DIRIS gemessen werden, oder die der Steuerung im Remote-Modus zugeordnet werden können • 2 bis 6 Eingänge für das Impulszählen 		•	•	
SPEICHER				
<ul style="list-style-type: none"> • Speicherung von P+, P-, Q+ und Q- mit einem internen oder externen Synchronisations-TOP von 5, 8, 10, 15, 20 und 30 Minuten über 31 oder 62 Tage • Speicherung der 10 letzten zeitgestempelten Alarme • Speicherung der minimalen und maximalen Momentanwerte für 3U, 3V, 3I, In, F, ±ΣP, ±ΣQ, ΣS, THD3U, THD3V, THD3I, THDIn • Speicherung der Durchschnittswerte in Abhängigkeit des Synchronisations-TOP für 3U, 3V und F 		•	Standard und Historie der Ereignisse	
<ul style="list-style-type: none"> • Speicherung der minimalen und maximalen Momentanwerte für 3U, 3V, 3I, In, F, ±ΣP, ±ΣQ, ΣS, THD3U, THD3V, THD3I, THDIn • Speicherung der Durchschnittswerte in Abhängigkeit des Synchronisations-TOP für 3U, 3V und F 		•		
TEMPERATUREINGÄNGE (SENSOR PT100)				
<ul style="list-style-type: none"> • Anzeige der Innentemperatur • Anzeige der Temperatur durch externen Sensor (T°1) • Anzeige der Temperatur durch externen Sensor (T°2) • Anzeige der Temperatur durch externen Sensor (T°3) 	NEU	•	•	

Produktguide

	DIRIS A10	DIRIS A20	DIRIS A40/A41	DIRIS A60
MONTAGEORT				
Verteilergehäuse	•			
Kleinverteiler	•	•		
Unterverteiler		•	•	•
Niederspannungshauptverteiler (NSHV)			•	•
BEDARF				
Überprüfung der korrekten Dimensionierung und der Funktionstüchtigkeit der Abgänge	•	•	•	•
Erfassen der Energieverteilung	•	•	•	•
Erfassung und Sicherstellung der korrekten Lastenverteilung			•	•
Erfassung und Kontrolle von Störungen			•	•
Erkennung und Speicherungen von schädlichen Ereignissen für die Anlage				•

Funktionen

	DIRIS A10	DIRIS A20	DIRIS A40/A41	DIRIS A60
MESSUNGEN				
Ströme, Spannungen, Frequenzen, Wirkleistung, Blindleistung und Scheinleistung, Leistungsfaktor	•	•	•	•
Trendleistung			•	•
Ungleichgewicht Spannung/Strom; Tangente φ				•
Temperatur(en)	•		1...4 Option	1...4 Option
Durchschnittswerte der Ströme, Spannungen und Frequenzen			•	•
Durchschnittliche Leistungen			•	•
ENERGIEVERWALTUNG				
Energiezähler (cl. 0,5S IEC 62053-22; cl. 2 IEC 62053-22)	•	•	•	•
Tarifzähler	•			
Impulszähler	1*		2...6 Option	2...6 Option
Lastkurven			•	•
QUALITÄTSANALYSE UND ERKENNUNG VON EREIGNISSEN				
THD	Reihe 51	Reihe 51	Reihe 63	Reihe 63
Oberschwingungen (Rang 63)			•	•
Überspannungen, Spannungseinbrüche und Unterbrechungen, Überströme				•
Speichern der RMS-Kurven pro halbe Periode				•
Elektrische Alarmer	1*	1* optional	2...6 Option	2...6 Option
HISTORIE DER MESSUNGEN UND EREIGNISSE				
Lastkurven			Option	•
Ereignisse & Alarmer			-/•	•/•
Maximale durchschnittliche Leistungen	kW	kW	•	•
Maximale durchschnittliche Ströme	•	•	•	•

* 1 konfigurierbar

Bestellnummern

> DIRIS A10

DIRIS A10	4825 0010
DIRIS A10 mit Kommunikation RS485 Jbus/Modbus	4825 0011

> DIRIS A20

DIRIS A20 Versorgung 110 bis 400 V AC und 120 bis 350 V DC	4825 0200
Modul 1 Ausgang	4825 0080
Modul Kommunikation RS 485 JBUS/MODBUS	4825 0082

> DIRIS A40/A41

DIRIS A40 Versorgung 110 bis 400 V AC und 120 bis 350 V DC	4825 0201
DIRIS A40 Versorgung 12 bis 48 V DC	4825 1201
DIRIS A41 Versorgung 110 bis 400 VAC und 120 bis 350 VDC	4825 0202
DIRIS A41 Versorgung 12 bis 48 VDC	4825 1202

> DIRIS A60

DIRIS A60 Versorgung 110 bis 400 V AC und 120 bis 350 V DC	4825 0207
--	-----------

> Optionale Module: DIRIS A40/A41/A60

Modul Ausgänge Impulse	4825 0090
Modul Kommunikation RS 485 JBUS/MODBUS	4825 0092
Modul Kommunikation RS 485 PROFIBUS-DP	4825 0205
Ethernet-Modul	4825 0203
Ethernet-Modul mit RS485-Gateway	4825 0204
Temperatur-Modul	4825 0206
Modul Analogausgänge	4825 0093
Modul für Überwachung oder Überwachung/Steuerung	4825 0094
Speichermodul (DIRIS A40/A41)	4825 0097
Modul funktionelle Erde	4825 0087

Zugehörige Stromwandler

	Stromwandler mit Primärwicklung		Stromwandler für Kabeldurchführung		Drei Phasen		Stromwandler für Schienen- oder Kabeldurchführung								Teilbare Stromwandler			
	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	TO 23	TO 58	TO 812	TO 816
Genauigkeit	0,5		0,5-1		1	1	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	0,5
0,2s Ausführung		•		•				•		•		•						
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
T (mm)	45	70	30	35	37	37	50	48	68	58	58	58	52	52	58	58	58	79
Kabel d (mm)			21	22,5	18	22	17,5	26	28	32	44	44	85	100	20	50	80	80
Schiene x 1 (mm)					20x5	30x10	20x5	30x10	30x10	40x10	50x12	63x10		123x30	20x30	50x80	80x120	80x160
Schiene x 2 (mm)								20x10		30x5	40x10	50x10	100x10					
Schiene x 3 (mm)													80x10	100x10				
Primärstrom (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
Sekundärstrom (A)	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5

Andere Typen von Stromwandlern sind in unserem Hauptkatalog vorgestellt

Socomec *ganz in Ihrer Nähe*

IN DEUTSCHLAND

SOCOME C GmbH
Am Hardtwald 11
D - 76275 Ettlingen
Tel. 07243 65 29 2 0 - Fax 07243 65 29 2 13
info.scp.de@socomec.com

IN ÖSTERREICH

Vertriebskontakt
Tel. 0512 304 161 0 - Fax 0512 304 161 13
info.scp.at@socomec.com

IN EUROPA

BELGIEN

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

FRANKREICH

SOCOME C
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

GROSSBRITANNIEN

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

ITALIEN

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

NIEDERLANDE

SOCOME C B.V.
NL - 3992 De Houten
Tel. +31 (0)30 63 71 504 - Fax +31 (0)30 63 72 166
info.scp.nl@socomec.com

SPANIEN

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

IN ASIEN

NORDOSTASIEN

SOCOME C 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

SÜDOSTASIEN & PAZIFIK

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

SÜDASIEN

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

IM MITTLEREN OSTEN

VEREINIGTE ARABISCHE EMIRATE

SOCOME C 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 NORDAMERIKA

USA, KANADA & MEXIKO

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

UNTERNEHMENSSTZ

GRUPPE SOCOME C

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

VERTRIEBSLEITUNG UND EXPORT

SOCOME C

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

www.socomec.com

Kein rechtsverbindliches Dokument. © 2011, Socomec SA. Alle Rechte vorbehalten.



socomec
Innovative Power Solutions SCP