



# DIRIS Digiware I

## Module zur Strommessung

Zählung und  
Messung für  
mehrere Abgänge



DIRIS Digiware I-3x



DIRIS Digiware I-4x



DIRIS Digiware I-6x



Konfiguration  
mit EasyConfig.

### Funktion

DIRIS Digiware I -Module messen den Verbrauch an dem Punkt, der den Lasten am nächsten ist, und überwachen das System. Die Flexibilität der Module ermöglicht die Anweisung zur Messung der Lasten oder zur Überwachung durch unabhängige Stromeingänge.

Zum Beispiel:

- 1 einphasige Last,
- 3 einphasige Lasten.

Mit den RJ45- und RJ12-Anschlüssen lassen sich die Module sehr schnell anschließen und angeschlossene Stromsensoren automatisch konfigurieren:

- Kommunikationsadresse
- Lasttyp
- Sensortyp und Verhältnis
- automatische Bemessung und Prüfung der Stromlaufrichtung.

Ferner werden Verdrahtungsfehler vermieden und die Installation vereinfacht.

### Vorteile

- RJ45- und RJ12- Schnellanschluss.
- Verfügbar mit 3, 4 oder 6 Eingängen.
- Ein Ausgang oder mehrere Ausgänge für die maximale Optimierung der Produktanzahl.
- Kompaktes Format: Implementierung von 1 oder 2 Modulen in unmittelbarer Nähe der Last.
- Eine einzigartige Komplettlösung:
  - Zählung,
  - Überwachung der Spannung,
  - Qualitätsanalyse der angelegten Spannung.
- Erfüllt die Norm IEC 61557-12 und garantiert die Qualität und Genauigkeit des Systems:
  - Klasse 0,5 für die gesamte Messkette (mit TE-/ iTR-/ TF-Stromwandler) von 2 bis 120 % des Bemessungsstroms.

### Die Lösung für

- > Industrie
- > Gebäude
- > Infrastruktur
- > Datenzentren



### Die Schwerpunkte

- > Mehrere Stromkreise
- > Plug and Play
- > Kompakt
- > Messkette mit hoher Genauigkeit

### Integrierte Technologien



### Erfüllt folgende Normen

- > IEC 61557-12











- > ISO 14025



- > UL

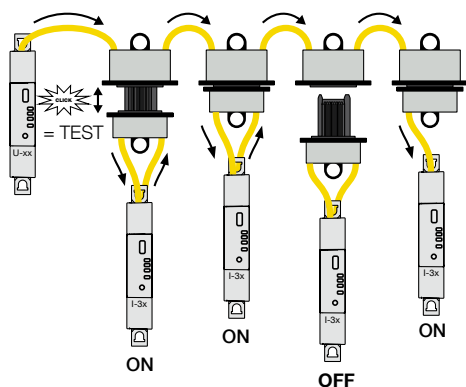


Anwendung	Module zur Strommessung							
	Zählung		Überwachung	Analyse	Überwachung	Analyse	Zählung	
								
<b>DIRIS Digiware I</b>	<b>I-30</b>	<b>I-31</b>	<b>I-33</b>	<b>I-35</b>	<b>I-43</b>	<b>I-45</b>	<b>I-60</b>	<b>I-61</b>
Anzahl der Stromeingänge	3	3	3	3	4	4	6	6
<b>Zählung</b>								
± kWh, ± kvarh, kVAh	•	•	•	•	•	•	•	•
Lastkurven		•		•		•		•
Mehrtarifzähler		•		•		•		•
<b>Mehrfachmessung</b>								
I1, I2, I3, In, ΣP, ΣQ, ΣS, ΣPF	•	•	•	•	•	•	•	•
P, Q, S, PF pro Phase			•	•	•	•		
Prognosefähigkeit				•		•		
Stromunsymmetrie (Inba, Idir, linv, Ihom, Inb)				•		•		
Phi, cos Phi, tan Phi				•		•		
<b>Qualität</b>								
THDi1, THDi2, THDi3, THDin			•	•	•	•		
Oberschwingungen I (bis Ordnungszahl 63)				•		•		
Überströme				•		•		
<b>Alarmer</b>								
Bei Schwellenwert				•		•		
Eingänge/Ausgänge					2/2 (96 kOhm)	2/2 (96 kOhm)		
<b>Speicherung der Durchschnittswerte</b>								
45 Tage (max.)				•		•		
<b>Abmessungen</b>								
Breite / Anzahl der Module	18 mm / 1	18 mm / 1	18 mm / 1	18 mm / 1	27 mm / 1,5	27 mm / 1,5	36 mm / 2	36 mm / 2

## Zubehör

### Digiware-Plug-In-Verbinder

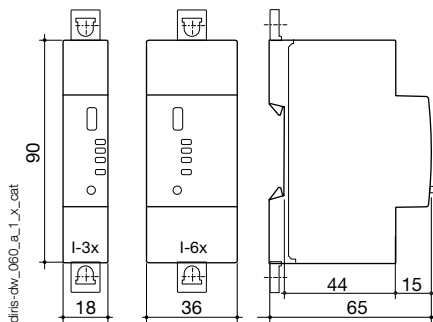
Mit dem Digiware-Plug-In-Verbinder können Sie ein DIRIS Digiware-Modul vom Bus abklemmen, während das DIRIS Digiware-System weiter nachgeschaltet läuft. Dieses Zubehör ist besonders nützlich bei Anwendungen, bei denen ausziehbare Einschübe eingesetzt werden sowie bei kritischen Anwendungen wie Datenzentren.



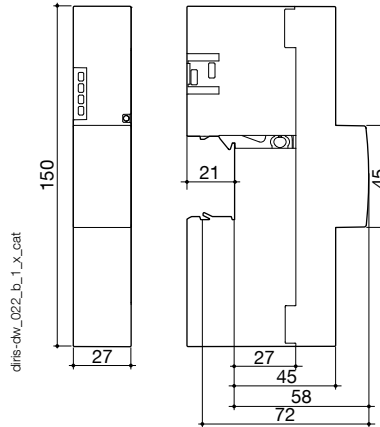
diris-o\_026\_a\_1\_cat.ai

## Abmessungen

DIRIS Digiware I-3x / I-6x



DIRIS Digiware I-4x



## Anschlüsse

### Zugehörige Stromsensoren

Zu DIRIS Digiware gehören verschiedene Typen von Stromsensoren: Durchsteckwandler (TE), teilbare (TR-/ iTR) und flexible (TF) Stromsensoren. Die Vielfalt der Stromwandler ermöglicht es, sich an jeden neuen oder bestehenden Installationstyp anzupassen. Die schnelle RJ12-Verbindung macht das Anschließen einfach und sicher und verhindert Anschlussfehler. Die Sensorgröße und der Sensortyp werden vom DIRIS Digiware-System automatisch erkannt. Dies ermöglicht eine konstante Genauigkeit der gesamten Messkette aus DIRIS Digiware und Stromsensor.

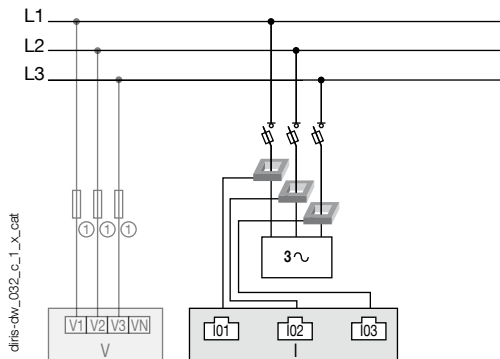
Für weitere Informationen, siehe Seiten "TE-, TR- und TF-Sensoren".

## Netze und Anschlussbeispiele

### I-3x

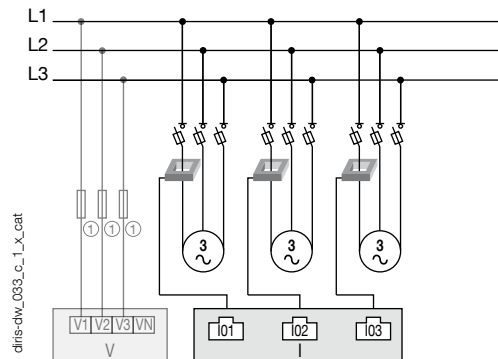
#### Dreiphasig

3P - 3 SW (1 dreiphasige Last)



#### Dreiphasig

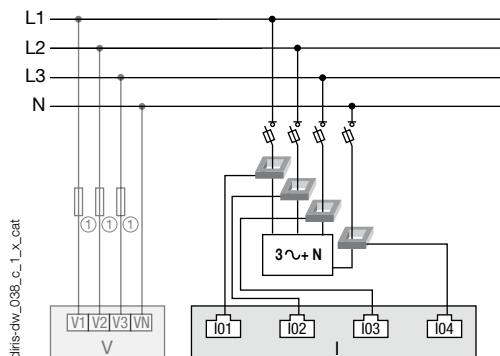
3P - 1 SW (3 dreiphasige Lasten mit gleicher Belastung)



### I-4x

#### Dreiphasig + Neutralleiter

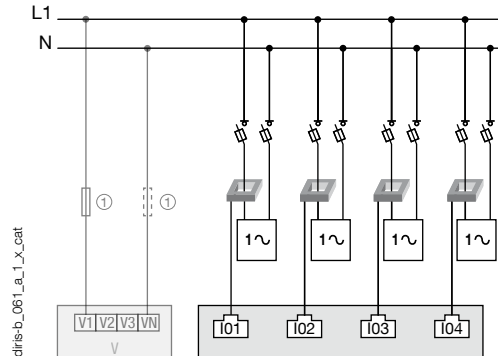
3P+N - 4 SW (1 dreiphasige Last + Messneutralleiter)



1. Sicherung 0,5 A gG/0,5 A Klasse CC.

#### Einphasig

1P+N-1 SW (4 einphasige Lasten)



SW: Stromwandler

3~ Last

## Technische Daten

### Messkennwerte

Strommessung – DIRIS Digiware I	
Anzahl der Stromeingänge	I-3x: 3 / I-45: 4 / I-6x: 6
Zugehörige Stromsensoren	Durchsteckwandler (TE), teilbare (TR-/ iTR) oder flexible Stromwandler (TF)
Genauigkeit	Klasse 0,2 nur DIRIS Digiware Klasse 0,5 mit TE-, iTR- oder TF-Sensoren Klasse 1 mit TR-Sensoren
Anschluss	Spezielles SOCOMEC-Kabel mit RJ12-Anschlüssen

### Eingänge - DIRIS Digiware I-45

Anzahl der Eingänge	2
Typ/ Stromversorgung	Nicht isolierter Eingang, interne Polarisation mit max. 12 VDC, 1mA
Funktionen der Eingänge	Logikzustand, Impulszähler, Mehrtarifzähler
Anschluss	Steckbarer Schraubklemmenblock, Litze oder Draht, 0,14 - 1,5 mm <sup>2</sup>

### Ausgänge - DIRIS Digiware I-45

Anzahl der Ausgänge	2
Relaistyp	230 VAC ±15 % - 1 A 30 VDC - 3 A
Funktion	Konfigurierbarer Alarm (Strom, Leistung etc.) bei Überschreitung von Schwellenwerten oder extern kontrollierter Status
Anschluss	Steckbarer Schraubklemmenblock, Litze oder Draht, 0,2 - 2,5 mm <sup>2</sup>

### Kommunikationsdaten

USB	
Protokoll	Modbus RTU über USB
Funktion	Konfiguration der Module DIRIS Digiware U und I
Anschlussstelle	Über jedes Messmodul DIRIS Digiware U und I
Anschluss	Über Micro-USB-Anschluss Typ B

## Bestellnummern

DIRIS Digiware		Bestellnummer
I-30	Zählung - 3 Stromeingänge	4829 0110
I-31	Zählung + Lastkurve - 3 Stromeingänge	4829 0111
I-33	Überwachung - 3 Stromeingänge	4829 0128
I-35	Analyse - 3 Stromeingänge	4829 0130
I-43	Überwachung 2 Eingänge/2 Ausgänge - 4 Stromeingänge	4829 0129
I-45	Analyse 2 Eingänge/2 Ausgänge - 4 Stromeingänge	4829 0131
I-60	Zählung - 6 Stromeingänge	4829 0112
I-61	Zählung + Lastkurve - 6 Stromeingänge	4829 0113
Zubehör		Bestellnummer
Digiware x 5 Plug-in-Verbinder		4829 0605

Verbindungskabel Digiware		Bestellnummer
RJ45-Kabel für Digiware Bus	Länge 0,1 m	4829 0181
	Länge 0,2 m	4829 0188
	Länge 0,5 m	4829 0182
	Länge 1 m	4829 0183
	Länge 2 m	4829 0184
	Länge 5 m	4829 0186
	Länge 10 m	4829 0187
50-m-Rolle + 100 Steckverbinder		4829 0185
Abschlusswiderstand für Digiware Bus (im Lieferumfang der Schnittstellen C und D enthalten)		4829 0180
USB-Kabel zur Konfiguration		4829 0050

## Qualifizierte Dienstleistungen

### Sie benötigen eine Integration in Ihr Netzwerk?

Kein Problem für unsere Service-Experten. Sie integrieren alle Ihre SOCOMEC Geräte, **prüfen** Ihr System, **nehmen** ausgewähltes Equipment in Betrieb und **schulen** Ihre Mitarbeiter für die korrekte Benutzung. Wenden Sie sich für weitere Informationen an Ihre SOCOMEC-Vertretung.