

DIRIS Digiware *lac*

AC-stroommetingsmodules

voor het DIRIS Digiware-systeem



Configuratie met Easy
Config System.



Functie

DIRIS Digiware *lac*-modules meten verbruik en bewaken het systeem het dichtst bij de belastingen. Door de flexibiliteit van deze modules kunt u de te meten of te bewaken belastingen toewijzen of onafhankelijke stroomingangen meten (bijvoorbeeld: 1 driefasige belasting of 3 enkelfasige belastingen).

Voordelen

Multicircuit

- Eén module kan tot 2 driefasige of 6 enkelfasige circuits bewaken.
- Tot 31 stroommeetmodules kunnen worden toegevoegd, waardoor het mogelijk is om een groot aantal circuits binnen hetzelfde DIRIS Digiware -systeem te bewaken.

Nauwkeurig

DIRIS Digiware I-modules garanderen de kwaliteit en nauwkeurigheid van de metingen:

- Klasse 0,5 van 2 tot 120% In voor de totale meetketen met TE/ITR/TF-stroomsensoren, in klasse 1 van 2 tot 120% In voor de gehele meetketen met TR-stroomsensoren (IEC 61557-12).
- Klasse C (EN 50470).

Compact

Twee modules breed voor de bewaking van 2 driefasige belastingen of 6 enkelfasige belastingen, waardoor integratie dicht bij de belasting gemakkelijker wordt.

Plug & Play

- RJ45-kabels voor snelle en eenvoudige moduleaansluiting.
- RJ12-kabels met kleurcode om stroomsensoren snel, veilig en zonder fouten aan te sluiten.
- Automatische detectie van type gebruikersbelasting, type stroomsensor en nominale stroom.

Indien verbonden met iTR-stroomsensoren, detecteert en corrigeert de AutoCorrect-technologie bedradingsfouten om het systeem betrouwbaarder te maken.

Innovatieve technologieën

- PreciSense: grootste nauwkeurigheid voor de totale meetketen.
- VirtualMonitor: status vermogensschakelaar zonder gebruik van hulpcontacten.
- AutoCorrect: detectie en softwarecorrectie van bedradingsfouten.

MID-certificatie en veel meer

De Digiware DIRIS I-30MID, I-35MID, I-60MID en I-61MID stroommodules voldoen aan de MID-richtlijn en garanderen nauwkeurige en betrouwbare metingen. De 'B+D-module'-certificering betekent dat een extern laboratorium het ontwerp van de meter en het productieproces ervan heeft gecertificeerd.

Ze zijn ook uitgerust met innovatieve functies die verder gaan dan de gebruikelijke praktijken op de markt:

- Innovatieve anti-alteratiesystemen: de MID-modules hebben een slim alarmsysteem dat doeltreffender is dan de standaard mechanische zegels van MID-meters.
- Ingebouwde PreciSense-technologie: MID-modules hebben een energienauwkeurigheid van klasse C, de meest nauwkeurige klasse volgens de MID-richtlijn. Bovendien biedt de PreciSense-technologie, net als elk ander DIRIS Digiware-systeem, de beste nauwkeurigheid op de markt voor de gehele keten (modules en sensors).

De oplossing voor

- > Datacentra
- > Gezondheidszorg
- > Industrie

Sterke punten

- > Multicircuit
- > Nauwkeurig
- > Compact
- > Plug & Play
- > Innovatieve technologieën
- > MID-certificatie en veel meer

Geïntegreerde technologieën



PreciSense



AutoCorrect



VirtualMonitor

Ga voor meer informatie naar www.socomec.com

Conformiteit met standaarden

- > IEC 61557-12



- > UL 61010
Richtlijn PICQ
Bestand
E257746



- > ANSI C12.20



- > EN 50470-1

- > EN 50470-3

- > Richtlijn
2014/32/EU



Maak uw project

- > Vind de beste DIRIS Digiware-opstelling:
www.selector.socomec.com/meter

METER **SELECTOR**
DIGITAL TOOL AVAILABLE

Algemene eigenschappen

- Versies met 3, 4 of 6 RJ12-stroomingangen.
- Compatibel met TE-, TR/ITR- en TF-stroomsensoren.
- DIN-rail-gemonteerd.

Stroommeetmodules

Toepassing	Meting			Analyse		Bewaking	Analyse	Meting			
											
DIRIS Digiware lac	I-30	I-30MID ⁽¹⁾	I-31	I-35	I-35MID ⁽¹⁾	I-43	I-45	I-60	I-60MID ⁽¹⁾	I-61	I-61MID ⁽¹⁾
Aantal stroomingangen	3	3	3	3	3	4	4	6	6	6	6
Meting											
±kWh, ±kVarh, kVAh	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Belastingcurven			•	•	•		•		•	•	•
Multi-tarief			•	•	•		•		•	•	•
MID		•			•				•		•
Multi-meting											
I1, I2, I3, In, ΣP, ΣQ, ΣS, ΣPF	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
P, Q, S, PF per fase			•	•	•	•	•			•	•
Voorspellend vermogen					•		•				
Stroomonbalans (Inba, Idir, Iinv, Ihom, Inb)				•	•		•				
Phi, cos Phi, tan Phi				•	•		•				
Kwaliteit											
THDi1, THDi2, THDi3, THDin			•	•	•	•	•			•	•
Individuele harmonischen I (tot rangorde 63)				•	•		•				
Overstroom				•	•		•				
Alarmen											
Drempels en combinatie			○	•	•		•			○	○
Ingangen/uitgangen						2/2	2/2				
Trends											
Gemiddelde waarden				•	•		•				
Formaat											
Breedte/Aantal modules	18 mm / 1	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	36 mm / 2	36 mm / 2

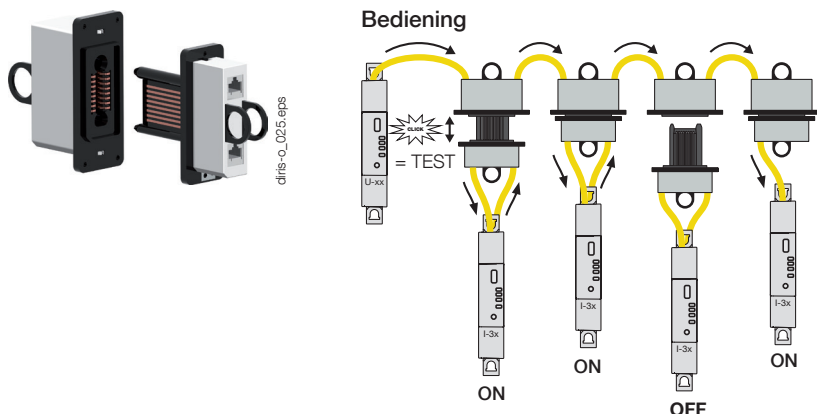
o : alleen voor totaal vermogen (P,Q,S).

(1) Om te voldoen aan de MID-richtlijn moet het DIRIS Digiware-systeem een D-50/D-70-display hebben.

Accessoires

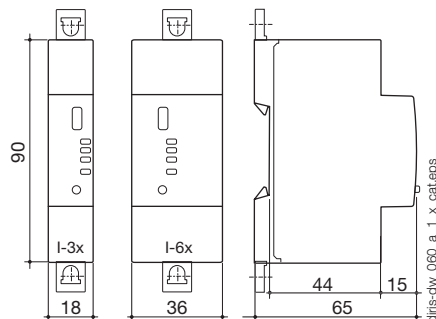
Digiware plug-in connector

De plug-in Digiware-connector maakt het mogelijk om een DIRIS Digiware-module los te koppelen van de bus, terwijl de continuïteit van de werking van de rest van het DIRIS Digiware-systeem stroomafwaarts gewaarborgd blijft. Dit accessoire is bijzonder nuttig in toepassingen met intrekbare laden of kritieke toepassingen zoals in datacenters.

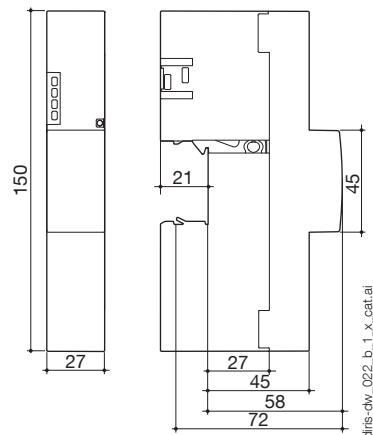


Afmetingen

DIRIS Digiware I-3xac / I-6xac



DIRIS Digiware I-4xac



Aansluitingen

Gekoppelde stroomsensoren

Er worden diverse soorten stroomsensoren aangesloten op de DIRIS Digiware: solid-core (TE), split-core (TR/iTR) of flexibel (TF). Deze reeks sensors kan worden aangepast aan alle soorten nieuwe of bestaande installaties. Een snelle RJ12-aansluiting maakt bekabeling eenvoudig en betrouwbaar en voorkomt bekabelingsfouten. Het DIRIS Digiware-systeem herkent automatisch de nominale waarde en het type van de sensor. Dit garandeert de algemene nauwkeurigheid van de meetketen van de DIRIS Digiware + stroomsensor.

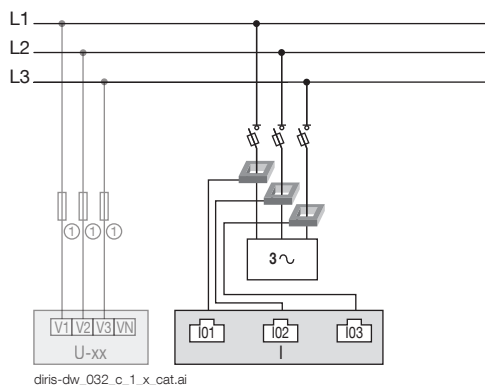
Zie voor meer informatie de pagina over 'TE-, TR-, iTR- en TF-sensoren'.

Netwerken en aansluitvoorbeelden

I-3x/I-3xMID

Driefasig

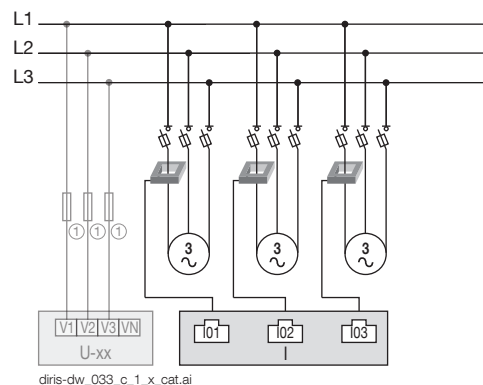
3P - 3CT (1 driefasige belasting)



I-3x/I-3xMID

Driefasig

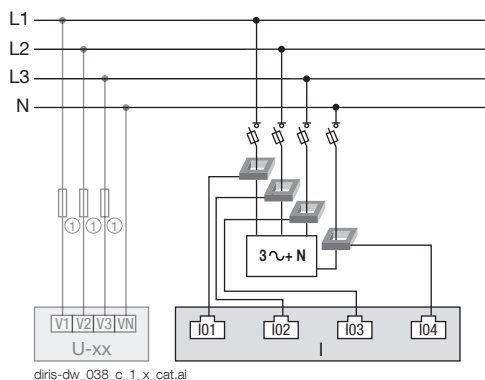
3P - 1CT (3 gebalanceerde driefasige belasting)



I-4x

Driefasig + nul

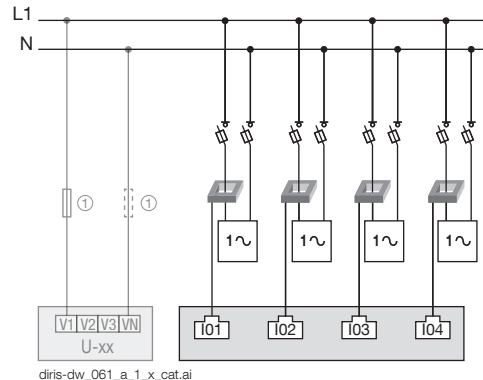
3P+N - 4CT (1 driefasige belasting + nul gemeten)



I-4x

Enkelfasig

1P+N-1CT (4 enkelfasige belastingen)



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



CT: Stroomtransformator



Belasting

Technische kenmerken

Meeteigenschappen	
Stroommeting - DIRIS Digiware Iac	
Aantal stroomingangen	I-3x / I-3xMID: 3 ingangen I-4x: 4 ingangen I-6x / -6xMID: 6 ingangen
Gekoppelde stroomsensoren	Solid-core TE, split-core TR/ITR, flexibele TF-stroomsensoren
Nauwkeurigheid stroommeting	Alleen klasse 0,2 DIRIS Digiware Klasse 0,5 met TE-, ITR- of TF-sensoren Klasse 1 met TR-sensoren
Aansluiting	Specifieke kabel van Socomec met RJ12-connectoren
Energimeting	
Nauwkeurigheid actieve energie	Klasse 0,5 (IEC 61557-12) / Klasse C (EN 50470)
Ingangen - DIRIS Digiware I-45ac	
Aantal ingangen	2
Type / voeding	Niet-geïsoleerde ingang, interne bias 12 VDC max, 1mA
Ingangsfuncties	Logische status, pulsteller, multitarief
Aansluiting	Verwijderbaar klemmenblok met schroef, gevlochten of vaste 0,14 - 1,5 mm ² kabel
Uitgangen - DIRIS Digiware I-45ac	
Aantal uitgangen	2
Relaistype	230 VAC ±15% - 1 A 30 VDC - 3 A
Functie	Configureerbaar alarm (stroom, vermogen, enz.) bij overschrijdingen drempelwaarden of status afstandsbediening
Aansluiting	Verwijderbaar klemmenblok met schroef, gevlochten of vaste 0,2 - 2,5 mm ² kabel
Communicatie-eigenschappen	
USB	
Protocol	Modbus RTU op USB
Functie	Configuratie van DIRIS Digiware U en I modules
Location	Op elke DIRIS Digiware U en I meetmodule
Aansluiting	Type B micro-USB-connector

Referenties

DIRIS Digiware		Referentie
I-30	Meting - 3 stroomingangen	4829 0110
I-30MID ⁽¹⁾	Meting - 3 stroomingangen + MID	4829 0133
I-31	Meting + belastingcurve - 3 stroomingangen	4829 0111
I-35	Analyse - 3 stroomingangen	4829 0130
I-35MID ⁽¹⁾	Analyse - 3 stroomingangen + MID	4829 0135
I-43	Bewaking - 2 ingangen/ 2 uitgangen - 4 stroomingangen	4829 0129
I-45	Analyse - 2 ingangen/ 2 uitgangen - 4 stroomingangen	4829 0131
I-60	Meting - 6 stroomingangen	4829 0112
I-60MID ⁽¹⁾	Meting - 6 stroomingangen + MID	4829 0134
I-61	Meting + belastingcurve - 6 stroomingangen	4829 0113
I-61MID ⁽¹⁾	Meting + belastingcurve - 6 stroomingangen + MID	4829 0136
Digiware-aansluitkabels		Referentie
RJ45-kabels voor Digiware-bus	Lengte 0,10 m	4829 0181
	Lengte 0,20 m	4829 0188
	Lengte 0,50 m	4829 0182
	Lengte 0,60 m	4829 0189
	Lengte 1 m	4829 0183
	Lengte 2 m	4829 0184
	Lengte 3 m	4829 0190
	Lengte 5 m	4829 0186
	Lengte 10 m	4829 0187
50 m haspel + 100 connectoren		4829 0185
Klem voor Digiware -bus (geleverd met interfaces C en D)		4829 0180
USB-configuratiekabel		4829 0050

Accessoires	Referentie
Digiware x 5 plug-in connector	4829 0605

(1) Om te voldoen aan de MID-richtlijn moet het DIRIS Digiware-systeem een D-50/D-70-display hebben.

Expertservices



**EXPERT
SERVICES**

Socomec biedt een breed scala aan diensten om voortdurend een functioneel en nauwkeurig stroombewakingssysteem te garanderen:

- Inbedrijfstelling van het apparaat
- Systeemaudit
- Training voor uw teams

Ideaal voor ISO 50001-sites (regelmatige controles):

- Controle meetconsistentie tot 3%

Gelieve contact op te nemen met uw Socomec-contactpersoon voor nadere informatie.