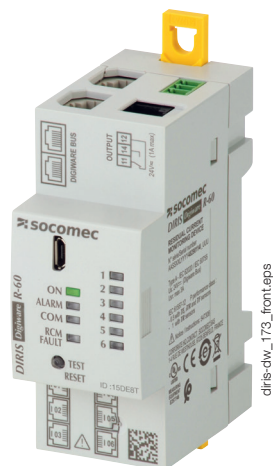


DIRIS Digiware R-60

Reststroomisolatiebewaking (RCM)



DIRIS Digiware R-60

Functie

DIRIS Digiware R-60-modules combineren reststroombewaking (RCM: residual current monitoring) met vermogensmeet- en bewakingsfuncties, voor elke combinatie van 1-fasige, 2-fasige of 3-fasige circuits gebruikt in TN-S- en TT-aardingssystemen. Met zes RJ12-kanalen kunnen ze worden aangesloten op een mix van Δ IC rest-CT's en TE/TR/ITR/TF-stroomsensoren via RJ12-kabels die snelle aansluiting mogelijk maken en bedradingsfouten verhinderen

Voordelen

2 in 1

- Eén DIRIS Digiware R-60-module kan worden aangesloten aan de rest-CT's en traditionele TE/TR/ITR/TF-stroomsensoren om reststroom en vermogensbewaking samen te voegen.

Multicircuit

- Eén DIRIS Digiware R-60-module kan de reststroom van tot 6 circuits bewaken. Het modulaire concept van Digiware betekent dat meerdere R-60-modules worden toegevoegd binnen een enkel systeem, waardoor het gemakkelijker is om RCM te implementeren voor een groot aantal uitgaande circuits in plaats van alleen maar de hoofdbinnenkomst.

Plug & Play-oplossing

Het Digiware-concept en de RJ45-bus maken het volgende mogelijk:

- gemakkelijke aansluiting van R-60-modules aan een bestaand DIRIS Digiware-systeem,
- optimale schaalbaarheid door indien nodig extra modules toe te voegen.
- De aansluiting aan de stroomsensoren gebeurt snel en foutloos dankzij de RJ12-kabels met kleurcodes.

Smart alarmen

DIRIS Digiware R-60 geeft de meest geavanceerde RCM-alarmfuncties voor preventieve meldingen:

- vóór de reststroominrichting (RCD: residual current device) schakelt,
- vóór lekstromen gevaarlijk worden voor mensen en bezittingen,
- als de RCD defect is.
- De combinatie met Virtual Monitor-technologie specificeert of de RCD uitgeschakeld is door een overbelasting of een hoge reststroom.

Gepatenteerde innovatie

- Dankzij een automatische leersequentie, gestart voor een gekozen duur die representatief voor de normale bediening van de elektrische installatie, worden 6 dynamische reststroomdrempels (I_{Δ}) automatisch ingesteld. Dat vergemakkelijkt de bepaling van de maximale reststroom die voor elk uitgaand circuit niet mag worden overschreden.

De oplossing voor

- > Gezondheidszorg
- > Industrie



Sterke punten

- > 2 in 1
- > Multicircuit
- > Plug & Play-oplossing
- > Smart alarmen
- > Gepatenteerde innovatie

Conformiteit met standaarden

- > IEC 62020
- > IEC 61557-12



Maak uw project

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



Algemene eigenschappen

- Combineert reststroom- en vermogensbewaking
- 6 RJ12-kanalen, elk met een indicatielampje
- Alarmed
- Compatibel met Δ IC rest-CT's en TE/TR/ITR/TF-stroomsensoren

Toepassingen



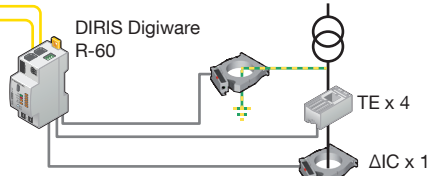
WEBVIEW-M



DIRIS Digiware D-70



DIRIS Digiware U-30



Proactief alarm

Een reststroominrichting (RCD: residual current device) kan bij 50% van $I_{\Delta n}$ uitschakelen. Terwijl een reststroominrichting de stroomtoevoer onderbreekt, waarschuwt een RCM-systeem de gebruiker dat de reststroom een hoge drempelwaarde heeft bereikt voordat de aardlekschakelaar wordt geactiveerd.

Maximale veiligheid

Door de reststroom te bewaken en op een laag niveau te houden, wordt ook het risico op brand en explosies verminderd. Het DIRIS Digiware RCM-systeem, dat lekstromen vanaf 3 mA kan detecteren, zorgt voor proactieve detectie van lekstromen, waardoor de veiligheid van mensen en eigendommen voorop staat, zonder dat de stroomtoevoer wordt onderbroken.

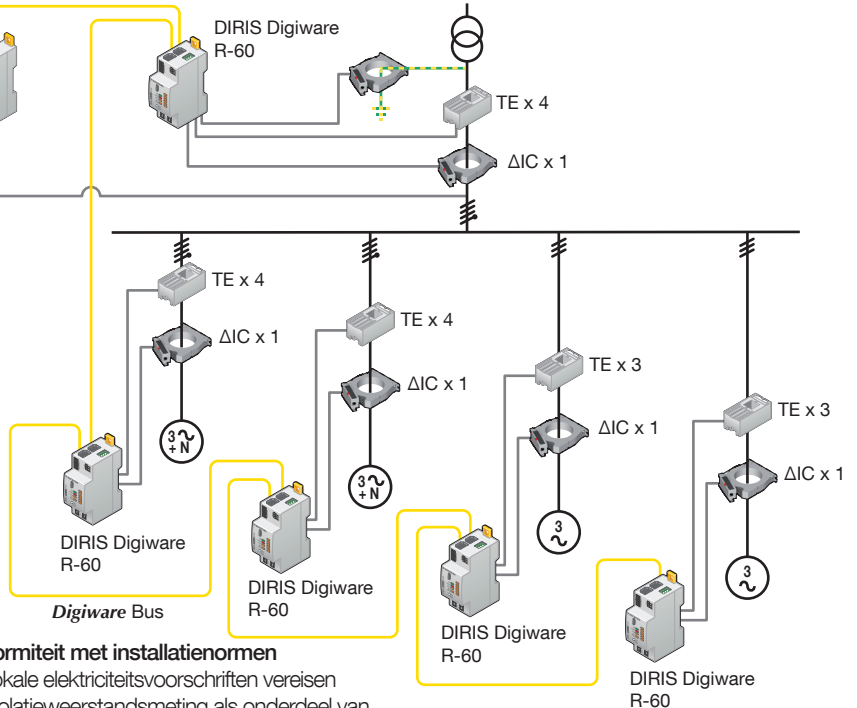
Geleider beschermende aarding (PE)

Het toevoegen van een reststroomtransformator op de stroomopwaartse PE-geleider is essentieel om een goede verbinding met de aarde te garanderen. Het is ook de eenvoudigste en goedkoopste manier om de stroomopwaartse reststroom betrouwbaar te meten.

Conformiteit met installatienormen

Veel lokale elektriciteitsvoorschriften vereisen een isolatieweerstandsmeting als onderdeel van periodieke inspecties en tests. Deze bewerking is kostbaar omdat ze op alle uitgaande circuits moet worden uitgevoerd en ingrijpend omdat de belangrijkste beveiligingsinrichting moet worden geopend.

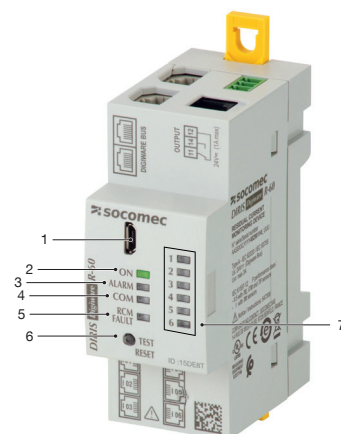
In overeenstemming met de norm NF C 15-100 voor laagspanningsinstallaties is periodieke isolatieweerstandstest niet nodig als er permanent toezicht wordt gehouden door een RCM-oplossing zoals het DIRIS Digiware RCM-systeem.



Metingen

	
DIRIS Digiware R-60	
Reststroombewaking	
I_{Δ}	•
I_{PE}	•
Meting	
+/- kWh, +/- kVAh, kVAh	•
Meerdere tarieven (max. 8)	•
Belastingcurven	•
Multi-meting	
$I_1, I_2, I_3, I_n, \Sigma P, \Sigma Q, \Sigma S, \Sigma PF$	•
P, Q, S, FP per fase	•
Alarmen	
Dynamische I_{Δ} en I_{PE} drempelwaarden	•
Overbelaste neutrale geleider	•
Beveiligingsapparaat (opening, uitschakeling, defecte RCD)	•
Vergelijkingen tussen I_{Δ} en I_{PE}	•
Trends	
I_{Δ}	•
I_{PE}	•
Belastingcurven	•

Voorpaneel



1. USB-poort voor configuratie.
2. ON LED. Brandt wanneer het apparaat actief is.
3. ALARM LED voor systeemalarmen (CT niet verbonden, enz.).
4. COM LED. Knippert wanneer communicatiebus actief is.
5. RCM STORING. Lampjes als er een RCM-alarm is op een van de kanalen 1 tot en met 6.
6. TEST/RESET knop. Start de zelftest (lang indrukken) en reset alarmen (kort indrukken). Wordt gebruikt tijdens het automatische detectieproces voor het oplossen van adresconflicten.
7. Individuele LED-alarmsignalen voor elk kanaal 1 tot 6.

DIRIS Digiware R-60

Reststroomisolatiebewaking (RCM)

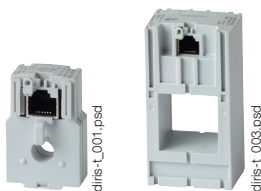
Aansluitingen

Bijbehorende sensoren

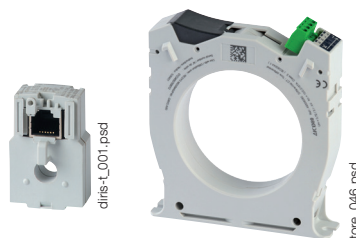
Er kunnen verschillende soorten rest-CT's en stroomsensoren worden aangesloten op de DIRIS Digiware R-60-module: Δ IC solid-core, Δ IP-R split-core rest-CT's en solid-core TE, split-core TR/iTR, flexibele TF stroomsensoren. Deze reeks sensors kan worden aangepast aan alle soorten nieuwe of bestaande installaties. Een snelle RJ12-aansluiting maakt bekabeling eenvoudig en betrouwbaar en voorkomt bekabelingsfouten.

Raadpleeg voor meer informatie de cataloguspagina's over rest-CT's en stroomsensoren.

TE solid-core stroomsensoren



Δ IC solid core rest-CT's



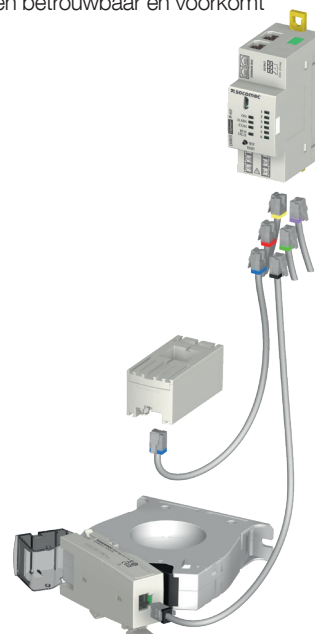
TR / iTR split-core stroomsensoren



TF flexibele stroomsensoren



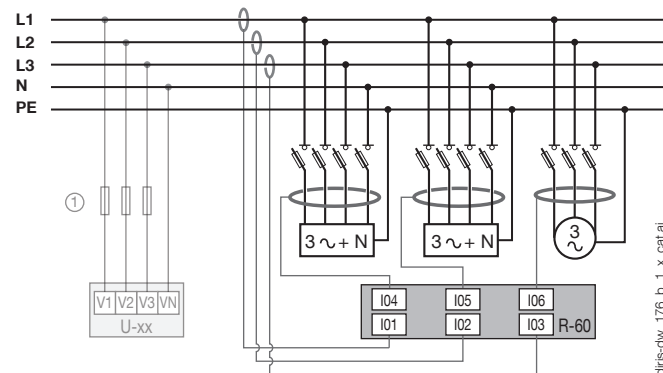
Δ IC solid core rest-CT's



Voorbeeld van aansluiting

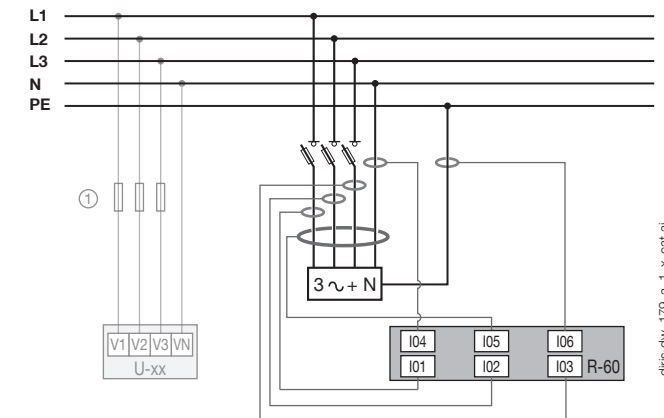
RCM (IA) – 3 x 3-Ph belasting

Belastingstroombewaking - L1, L2, L3, bovenstrooms



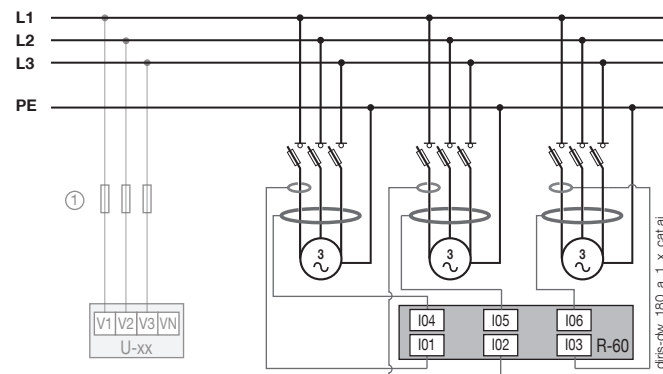
RCM (IA + IPE) – 1 x 3-Ph belasting

Belastingstroombewaking - 1 x 3-Ph belasting (L1, L2, L3, N)



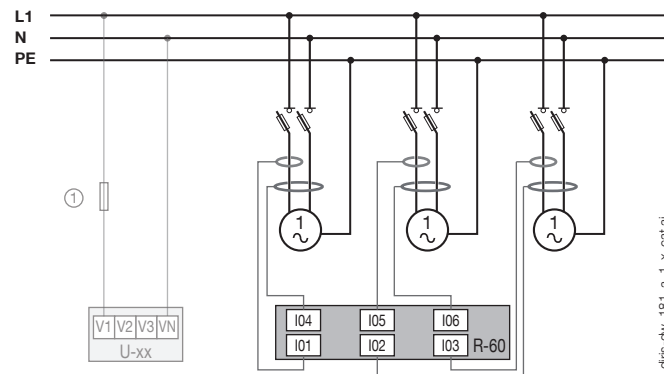
RCM (IA) – 3 x 3-Ph belasting

Belastingstroombewaking - 3 x 3-Ph gebalanceerde belasting



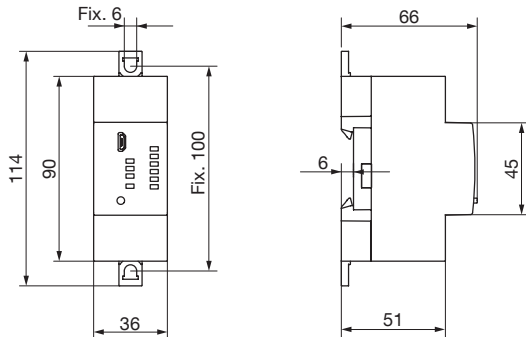
RCM (IA) – 3 x 1-Ph BELASTING

Belastingstroombewaking - 3 x 1-Ph belastingen

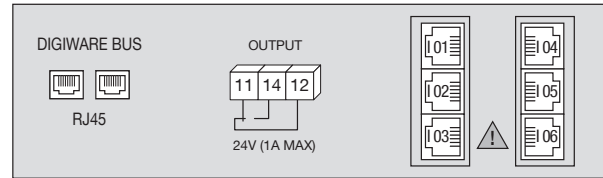


③ Gebalanceerde belasting 3~+N Niet-gebalanceerde belasting Stroomtransformator ① 2 A gG Rest-CT

Afmetingen (mm)



Klemmen en bedrading



DIGIWARE BUS:

RJ45-bus om te verbinden met andere Digiware-modules
 11 - 12 - 14: alarmrelaisuitgang
 I01 - I02 - I03 - I04 - I05 - I06: RJ12-aansluiting van rest-CT's (via de T-10-adapter) en stroomsensoren

Eigenschappen

Meeteigenschappen	
RCM-type	Type A volgens IEC 62020
Aantal RJ12-kanalen	6
Aansluiting rest-CT's	RJ12-kabels via Digiware T-10-adapter
Aansluiting stroomsensoren	RJ12-kabels
Nauwkeurigheid stroommeting	Klasse 0.5 volgens IEC 61557-12
Nauwkeurigheid actieve energie	Klasse 0.5 volgens IEC 61557-12
Nauwkeurigheid reactieve energie	Klasse 1 volgens IEC 61557-12
Eigenschappen digitale uitgang	
Aantal contacten	1
Contacttype	Omschakelingsschakelaar
Nominale spanning	24 VAC / 24 VDC
Max. stroom	1 A
Standaardmodus	Normaal open
Mechanische kenmerken	
Type montage	DIN-rail of achterplaat
Indringingsbeschermingswaarde behuizing	IP20
Gewicht	103 g

Elektrische eigenschappen	
Bypassvoeding	24 VDC met Digiware-bus
R60 verbruik	0,5 W
Communicatie-eigenschappen	
Digiware-bus	
Functie	Aansluiting tussen Digiware-modules
Type kabel	Specifieke Socomec RJ45-kabel
USB	
Protocol	MODBUS RTU op USB
Functie	Configuratie van DIRIS Digiware-modules
Type kabel	Type B micro-USB-connector
Omgevingskenmerken	
Werktemperatuur	-10...+55 °C
Opslagtemperatuur	-25 ... +70 °C
Bedrijfsvochtigheid	55 °C / 97% RH
Bedrijfshoogte	< 2000 m

Referenties

Module	Referentie
DIRIS Digiware R-60	4829 0114
Accessoires	Referentie
DIRIS Digiware T-10 RJ12- adapter	4829 0620

RJ12 aansluitingskabels	Kabellengte (m)										
	0,1	0,2	0,3	0,5	1	2	3	5	7	10	50 m haspel + 100 connectoren
Aantal kabels	Referentie	Referentie	Referentie	Referentie	Referentie	Referentie	Referentie	Referentie	Referentie	Referentie	Referentie
1	-	-	-	-	-	-	-	4829 0602	-	4829 0603	4829 0601
3	4829 0580	4829 0581	4829 0582	4829 0595	4829 0583	4829 0584	4829 0606	4829 0607	4829 0608	4829 0609	-
4	-	-	-	4829 0596	4829 0588	4829 0589	-	-	-	-	-
6	4829 0590	4829 0591	4829 0592	4829 0597	4829 0593	4829 0594	-	-	-	-	-

Expertservices



EXPERT
SERVICES

Integratie in uw netwerk nodig?

Geen probleem voor ons team 'Expert Services'. Ze helpen u al uw SOCOMEC-inrichtingen volledig te integreren, een audit van uw systeem uit te voeren, geselecteerde uitrusting in werking te zetten en uw personeel voor het gebruik ervan te trainen.

Contacteer uw dichtstbijzijnde vestiging van SOCOMEC voor meer informatie.