

DIRIS Digiware R-60

Modulo di monitoraggio della corrente residua



diris-dw_173_front

DIRIS Digiware R-60



Configurazione con Easy Config System.

Funzione

I moduli **DIRIS Digiware R-60** uniscono il monitoraggio della corrente residua (RCM) alle funzioni di conteggio e monitoraggio dell'energia, per qualsiasi combinazione di circuiti monofase, bifase o trifase utilizzati nei sistemi di messa a terra TN-S e TT.

Grazie a sei canali RJ12, possono essere collegati ad una combinazione di toroidi differenziali Δ IC e sensori di corrente TE/TR/ITR/TF tramite cavi RJ12, permettendo un collegamento rapido e senza errori di cablaggio.

Vantaggi

2 in 1

Un modulo DIRIS Digiware R-60 può essere collegato a toroidi differenziali e sensori di corrente tradizionali TE/TR/ITR/TF per combinare il monitoraggio della corrente residua e dell'energia.

Configurazione multi partenze

Un modulo DIRIS Digiware R-60 consente di monitorare la corrente residua fino a un massimo di 6 circuiti.

Il concetto modulare Digiware permette di aggiungere diversi moduli R-60 all'interno di un singolo sistema, rendendo facile l'implementazione del monitoraggio della corrente residua (RCM) per un ampio numero di circuiti in uscita invece della sola linea in ingresso principale.

Soluzione Plug & play

- Il concetto Digiware e il bus RJ45 permettono:
- un facile collegamento dei moduli R-60 ad un sistema DIRIS Digiware esistente,
 - una scalabilità ottimale aggiungendo moduli supplementari quando necessario.

Il collegamento ai trasformatori di corrente è rapido e senza errori grazie ai cavi RJ12 con codifica a colori.

Allarmi intelligenti

Il DIRIS Digiware R-60 offre le funzionalità di allarme RCM più avanzate per le notifiche preventive:

- prima che l'interruttore differenziale (RCD) intervenga,
- prima che le correnti di dispersione diventino pericolose per persone e beni,
- se l'interruttore differenziale è difettoso.

In combinazione con la tecnologia Virtual Monitor specifica se l'interruttore differenziale è intervenuto per un sovraccarico o una corrente residua elevata.

Innovazione brevettata

Grazie a una sequenza di apprendimento automatico, avviata per una durata scelta rappresentativa del normale funzionamento dell'impianto elettrico, vengono impostate automaticamente 6 soglie dinamiche di corrente residua (IA). Questo facilita la determinazione della massima corrente residua da non superare per ogni circuito in uscita.

La soluzione ideale per

- > Industrie
- > Data center



Punti di forza

- > 2 in 1
- > Configurazione multi partenze
- > Soluzione plug & play
- > Allarmi intelligenti
- > Innovazione brevettata

Conformità alle norme

- > IEC 62020
- > IEC 61557-12



- > ISO 14025

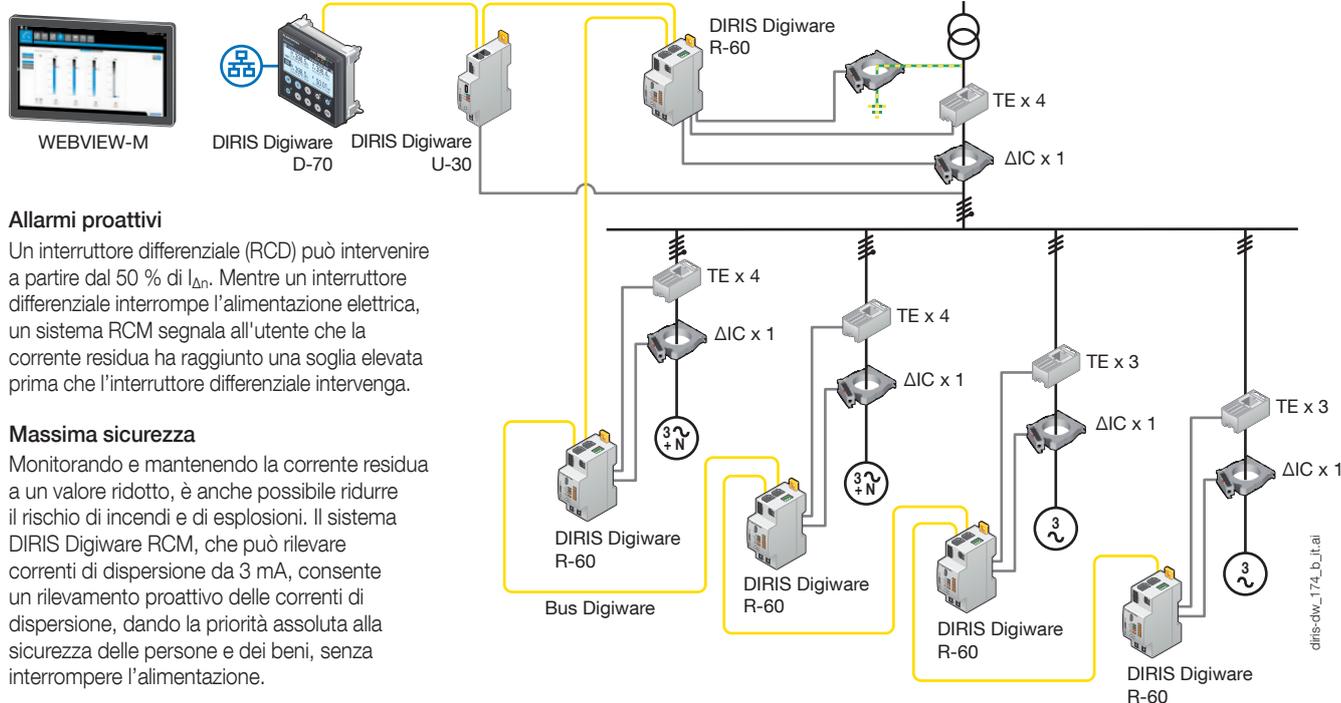


Create il vostro progetto

- > Trovate la migliore configurazione DIRIS Digiware: www.meter-selector.com



Applicazioni



Allarmi proattivi

Un interruttore differenziale (RCD) può intervenire a partire dal 50 % di $I_{\Delta n}$. Mentre un interruttore differenziale interrompe l'alimentazione elettrica, un sistema RCM segnala all'utente che la corrente residua ha raggiunto una soglia elevata prima che l'interruttore differenziale intervenga.

Massima sicurezza

Monitorando e mantenendo la corrente residua a un valore ridotto, è anche possibile ridurre il rischio di incendi e di esplosioni. Il sistema DIRIS Digiware RCM, che può rilevare correnti di dispersione da 3 mA, consente un rilevamento proattivo delle correnti di dispersione, dando la priorità assoluta alla sicurezza delle persone e dei beni, senza interrompere l'alimentazione.

Conduttore di messa a terra di protezione (PE)

L'aggiunta di un toroide differenziale sul conduttore PE a monte è essenziale per assicurare il corretto collegamento a terra. È anche il modo più semplice ed economico per misurare in modo affidabile la corrente residua a monte.

Conformità alle norme in materia di installazione

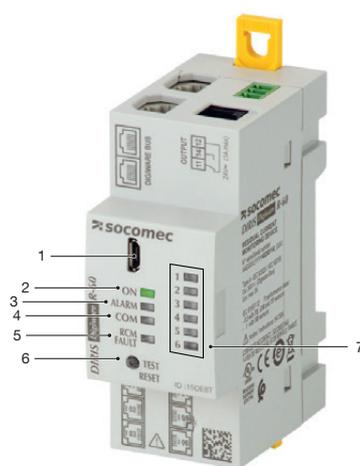
Molte normative elettriche locali richiedono una misura della resistenza d'isolamento come parte delle ispezioni e dei test a svolgimento periodico. Questa operazione è onerosa perché deve essere effettuata su tutti i circuiti in uscita e intrusiva poiché il dispositivo di protezione principale deve essere aperto.

Secondo le norme IEC 60364-6 in materia d'installazione e molte trasposizioni a livello nazionale, il test periodico della resistenza d'isolamento non è necessario se si effettua il monitoraggio in modo permanente tramite una soluzione RCM come il sistema DIRIS Digiware RCM.

Misure

DIRIS Digiware R-60	
Monitoraggio della corrente residua	
I_{Δ}	•
I_{PE}	•
Conteggio	
+/- kWh, +/- kvarh, kVAh	•
Multi-tariffa (max. 8)	•
Curve di carico	•
Multi-misura	
$I_1, I_2, I_3, I_n, \Sigma P, \Sigma Q, \Sigma S, \Sigma PF$	•
P, Q, S, PF per fase	•
Allarmi	
Soglie I_{Δ} e I_{PE} dinamiche	•
Conduttore di neutro sovraccaricato	•
Dispositivo di protezione (apertura, sgancio, interruttore differenziale difettoso)	•
Confronti tra I_{Δ} e I_{PE}	•
Storico	
I_{Δ}	•
I_{PE}	•
Curve di carico	•

Pannello frontale



1. Porta USB per la configurazione.
2. LED ON: Si illumina quando il dispositivo è attivo.
3. LED DI ALLARME per allarmi di sistema (TA scollegato, ecc.)
4. LED COM. Lampeggia quando è attivo il bus di comunicazione.
5. GUASTO RCM. Si illumina quando è presente un allarme RCM in uno dei canali da 1 a 6.
6. Tasto TEST / RESET. Consente di avviare l'autotest (premendo a lungo) e di effettuare il reset degli allarmi (premendo brevemente). Da utilizzare durante il processo di rilevamento automatico per la risoluzione dei conflitti di indirizzi.
7. Segnali di allarme a LED individuali per ogni canale da 1 a 6.

DIRIS Digiware R-60

Modulo di monitoraggio della corrente residua

Collegamenti

Trasformatori corrispondenti

È possibile collegare al modulo DIRIS Digiware R-60 vari tipi di toroidi differenziali e trasformatori di corrente: toroidi differenziali chiusi Δ IC, apribili Δ IP-R, trasformatori di corrente chiusi TE, apribili TR/ITR, flessibili TF. Questa gamma di trasformatori consente l'adattamento a tutti i tipi di impianti nuovi o esistenti. Il collegamento è facile e affidabile grazie alla connessione rapida RJ12 ed evita gli errori di cablaggio.

Per ulteriori informazioni: fare riferimento alle pagine del catalogo relative ai toroidi differenziali e ai trasformatori di corrente

Trasformatori di corrente chiusi TE



Toroidi differenziali chiusi Δ IC



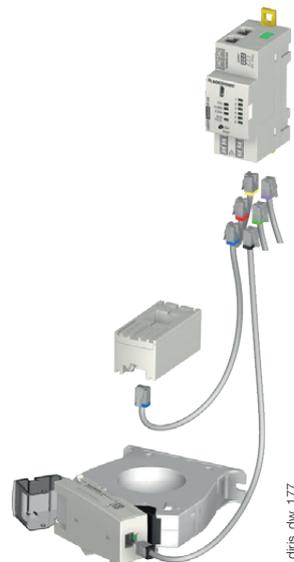
Trasformatori di corrente apribili TR/ITR



Trasformatori di corrente flessibili TF



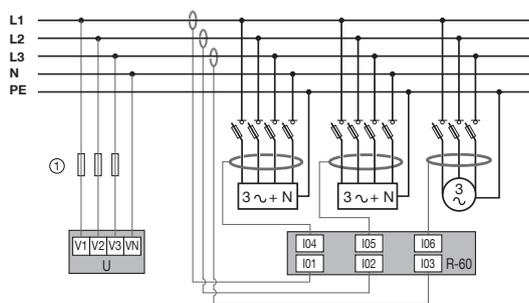
Toroidi differenziali apribili Δ IP-R



Esempi di collegamento

RCM (I_{Δ}) – 3 carichi trifase

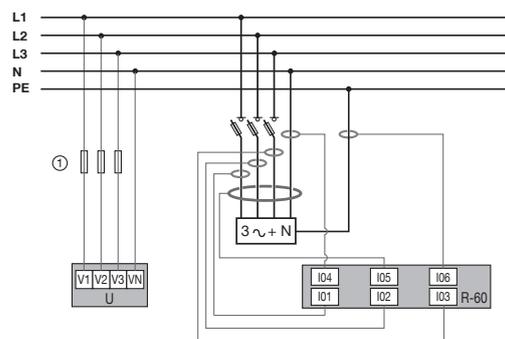
Monitoraggio della corrente di carico – L1, L2, L3, a monte



diris-dw_176_b_1_x_cat.ital

RCM ($I_{\Delta} + I_{PE}$) – 1 carico trifase

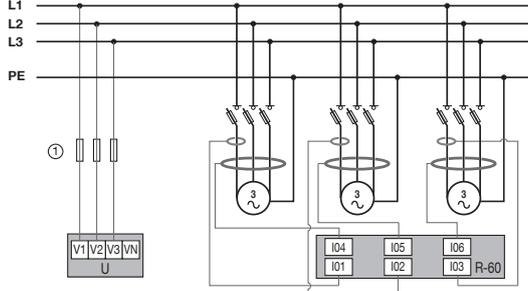
Monitoraggio della corrente di carico – 1 carico trifase (L1, L2, L3, N)



diris-dw_179_a_1_x_cat.ital

RCM (I_{Δ}) – 3 carichi trifase

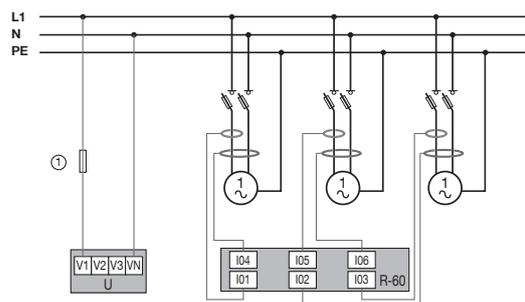
Monitoraggio della corrente di carico – 3 carichi trifase equilibrati



diris-dw_180_a_1_x_cat.ital

RCM (I_{Δ}) – 3 carichi monofase

Monitoraggio della corrente di carico – 3 carichi monofase



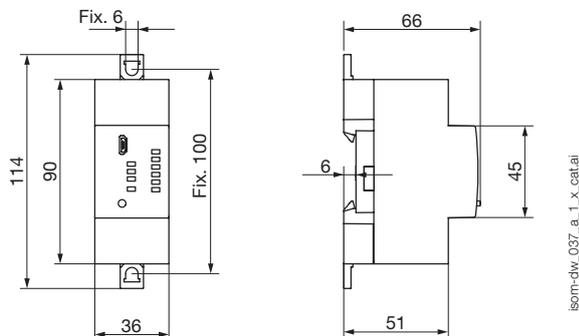
diris-dw_181_a_1_x_cat.ital



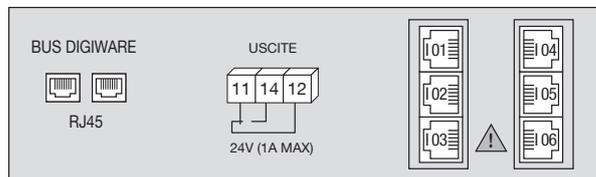
DIRIS Digiware R-60

Modulo di monitoraggio della corrente residua

Dimensioni (mm)



Morsetti e collegamento



BUS DIGIWARE: Bus RJ45 per il collegamento ad altri moduli Digiware

11 - 12 - 14: uscita relè di allarme

I01 - I02 - I03 - I04 - I05 - I06: Collegamento RJ12 di toroidi differenziali (tramite l'adattatore T-10) e trasformatori di corrente

Caratteristiche tecniche

Caratteristiche di misura

Tipo RCM	Tipo A conforme alla norma IEC 62020
Numero di canali RJ12	6
Collegamento dei toroidi differenziali	Cavi RJ12 tramite adattatore Digiware T-10
Collegamento dei trasformatori di corrente	Cavi RJ12
Precisione di misura della corrente	Classe 0,5 secondo la norma IEC 61557-12
Precisione dell'energia attiva	Classe 0,5 secondo la norma IEC 61557-12
Precisione dell'energia reattiva	Classe 1 secondo la norma IEC 61557-12

Caratteristiche dell'uscita digitale

Numero di contatti	1
Tipo di contatto	Di scambio
Tensione nominale	24 VAC / 24 VDC
Corrente max	1 A
Modalità di funzionamento predefinita	Normalmente aperto

Caratteristiche meccaniche

Tipo di montaggio	Su guida DIN o fondo piastra
Indice di protezione dell'involucro	IP20
Peso	103 g

Caratteristiche elettriche

Alimentazione ausiliaria	24 VDC con bus Digiware
Consumo R-60	0,5 W

Caratteristiche di comunicazione

Bus Digiware	
Funzione	Collegamento tra i moduli Digiware
Tipo di cavo	Cavo RJ45 Socomec specifico
USB	
Protocollo	Modbus RTU su USB
Funzione	Configurazione dei moduli DIRIS Digiware
Tipo di cavo	Connettore micro USB di tipo B

Caratteristiche ambientali

Temperatura di esercizio	-10 ... +55 °C
Temperatura di stoccaggio	-25 ... +70 °C
Umidità di esercizio	55 °C/97% UR
Altitudine di esercizio	< 2000 m

Riferimenti

Modulo	Codice
DIRIS Digiware R-60	4829 0114
Accessori	Codice
Adattatore RJ12 DIRIS Digiware T-10	4829 0620

Cavi di collegamento RJ12	Lunghezza del cavo (m)									
	0,1	0,2	0,3	0,5	1	2	3	5	10	Bobina 50 m + 100 connettori
Numero di cavi	Codice	Codice	Codice	Codice	Codice	Codice	Codice	Codice	Codice	Codice
1	-	-	-	-	-	-	-	4829 0602	4829 0603	4829 0601
3	4829 0580	4829 0581	4829 0582	4829 0595	4829 0583	4829 0584	4829 0606	-	-	-
4	-	-	-	4829 0596	4829 0588	4829 0589	-	-	-	-
6	4829 0590	4829 0591	4829 0592	4829 0597	4829 0593	4829 0594	-	-	-	-

Expert Services

Avete la necessità di integrare il sistema nella vostra rete?

Non è un problema per "Expert Services", il nostro team di servizi specialistici! Vi offriranno l'integrazione completa di tutti i vostri dispositivi SOCOMEC, la **verifica** del vostro impianto, la **messaggio in funzione** degli apparecchi selezionati e **formeranno** il vostro staff sul loro uso.

Per maggiori informazioni, contattate l'ufficio SOCOMEC più vicino a voi.