DIRIS Digiware M

Gateway di comunicazione multiprotocollo

DIRIS Digiware M-50 - M-70 gateway

La soluzione ideale per

- Edifici
- Industria
- Infrastrutture

Punti di forza

- Plug & Play
- Connettività avanzata
- Web server integrato
- Sicurezza informatica

Sono disponibili cavi RJ45 (bus Digiware).

Conformità alle norme

- IEC 62974-1 (norma per Energy Server)
- IEC 62443 (Sicurezza informatica)
- UL

Create il vostro progetto

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

METER SELECTOR DIGITAL TOOL AVAILABLE

Funzione

I gateway di comunicazione **DIRIS Digiware M-50 e M-70** sono il punto di accesso al sistema DIRIS Digiware, centralizzando l'alimentazione a 24 VDC e la comunicazione in un unico punto.

I gateway M-50 e M-70 fungono da gateway Ethernet per tutti i dispositivi collegati sul bus RS485 o Digiware e integrano un web server per configurare i parametri di rete e per visualizzare a distanza i dati di misura.

I gateway M-50 e M-70 offrono un'ampia gamma di funzionalità, tra cui:

- espansione di memoria per i dispositivi collegati,
- esportazione automatica dei dati e del consumo registrati su un server FTP(S),
- e-mail di notifica in caso di allarme su uno dei dispositivi collegati (SMTPS),
- sincronizzazione automatica dell'orario di tutti i dispositivi collegati tramite SNTP.

Vantaggi

Plug & Play

- Gateway diretto Digiware e RS485 verso Ethernet.
- Rilevamento automatico dei dispositivi collegati.
- Facilità di configurazione grazie al web server integrato.
- Alimentazione a 24 VDC SELV (Bassissima tensione di sicurezza).

Connettività avanzata

- Uscita Ethernet per la comunicazione tramite molteplici protocolli: Modbus TCP, BACnet IP e SNMP v1, v2, v3 (criptato) per adattarsi a qualsiasi applicazione di conteggio e monitoraggio della potenza.
- Possibilità di configurazione come slave RS485 per comunicare, per esempio, i dati di misura a un secondo PLC.

Web server integrato

WEBVIEW-M, integrato nell'M-70 e disponibile senza costi di licenza, consente agli utenti di visualizzare e analizzare i dati in tempo reale e i dati registrati grazie a strumenti grafici di semplice utilizzo e facilmente accessibili per tutti.

Sicurezza informatica

I gateway M-50 e M-70 consentono agli utenti di proteggere la trasmissione dei dati e di ridurre il rischio di attacchi informatici con speciali funzionalità di sicurezza informatica conformi alla norma IEC 62443:

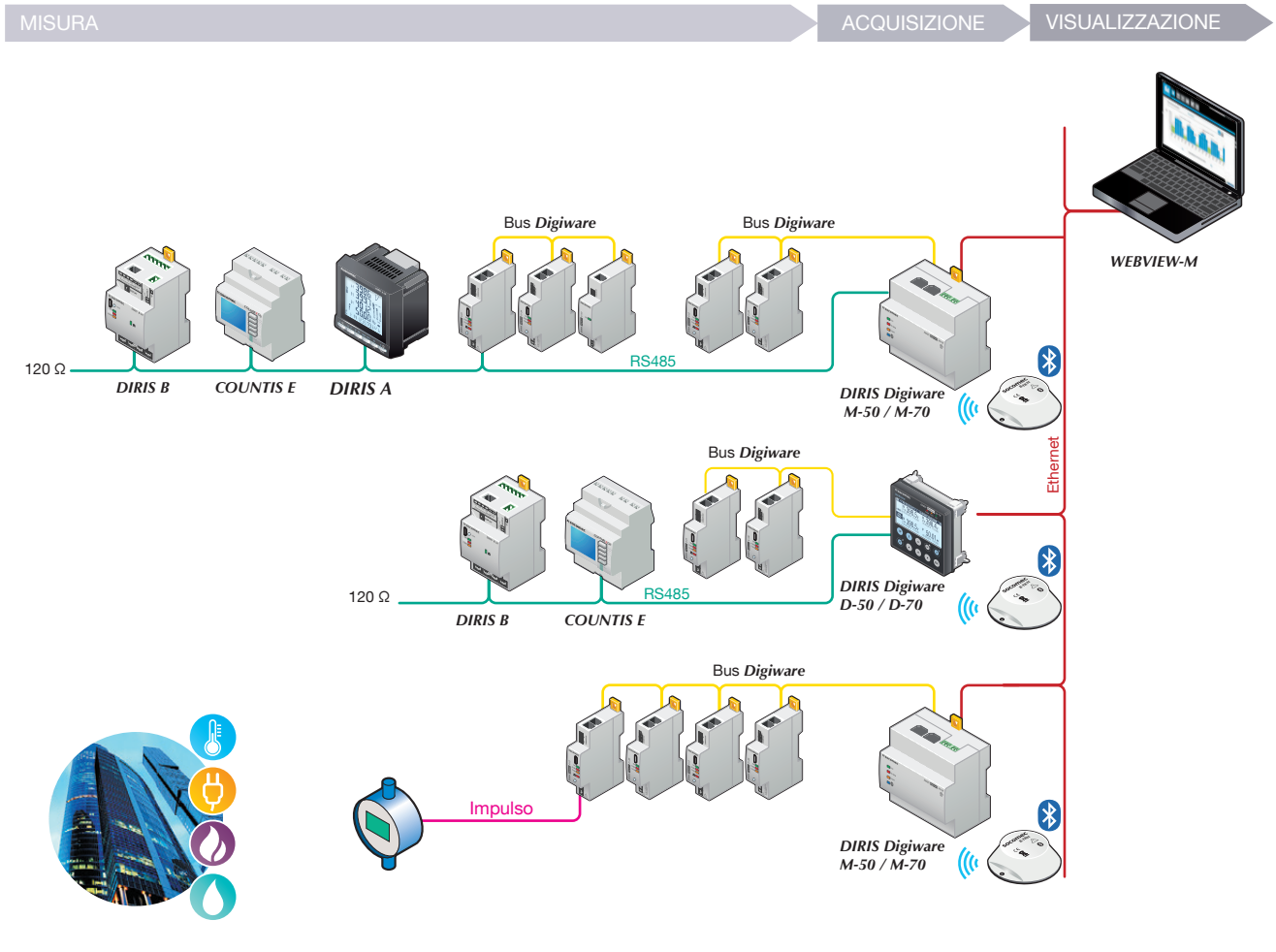
- navigazione HTTPS sicura tramite caricamento di certificati TLS/SSL,
- invio sicuro dei dati (FTPS, SMTPS),
- possibilità di bloccare o limitare particolari protocolli o servizi per ridurre il potenziale di attacco,
- implementazione di un firewall per difendersi dagli attacchi di tipo Denial of Service.

socomec Innovative Power Solutions

Applicazione	Gateway di comunicazione multiprotocollo	
DIRIS Digiware M	***M-50***	***M-70***
Ingresso bus Digiware	•	•
RS485	Ingresso/uscita (1)	Ingresso/uscita (1)
Uscita Ethernet	•	•
Protocolli compatibili	Modbus RTU Modbus TCP BACnet IP SNMP v1, v2, v3, Trap	Modbus RTU Modbus TCP BACnet IP SNMP v1, v2, v3, Trap
Bluetooth	•	•
FTP(S) (esportazione automatica dei dati)	•	•
SMTP(S) (notifiche via e-mail in caso di allarme)	•	•
SNTP (sincronizzazione ora)	•	•
Web server	WEB-CONFIG	WEBVIEW-M

(1) È possibile configurare i gateway come master (ingresso RS485) o slave (uscita RS485) Modbus.

Architettura



Web server integrato

WEB-CONFIG (M-50)

Il gateway M-50 comprende un web server integrato WEB-CONFIG che consente di:

- configurare la gerarchia dei dispositivi e l'accesso ai dati,
- bloccare o limitare l'accesso a particolari periferiche, protocolli o servizi.

WEBVIEW-M (M-70)

Oltre al WEB-CONFIG, il gateway M-70 consente la visualizzazione remota dei dati sul software integrato WEBVIEW-M, disponibile senza costi di licenza.

- Misure in tempo reale.
- Allarmi in corso e terminati.
- Curve di consumo e curve di carico per carico o utilizzo.
- Photoview: visualizza i parametri elettrici su uno sfondo personalizzato, come una mappa del sito, uno schema elettrico o un'immagine del pannello per fornire una panoramica dell'impianto elettrico in uso.

Archiviazione dati

Questi gateway estendono la memoria dei dispositivi collegati in modo da consentire la registrazione delle misure, delle curve di carico e delle curve di consumo di un anno.

Configurazione

Consumo delle apparecchiature

Prodotto	Potenza fornita (W)
Alimentazione elettrica	
P15 100-240 VAC / 24 VDC	15
P30 100-240 VAC / 24 VDC	20
Prodotto	**Potenza consumata (W)**
Cavi	
Bobina 50 metri	1,5
Interfacce di sistema	
DIRIS Digiware C-31	0,8
DIRIS Digiware D-50/D-70	2,5
DIRIS Digiware M-50/M-70	2,5
Modulo di tensione	
DIRIS Digiware U-xx	0,72
DIRIS Digiware U-3xdc	0,6
Moduli di corrente	
DIRIS Digiware I-3x	0,52
DIRIS Digiware I-4x	1,125
DIRIS Digiware I-6x	0,7
DIRIS Digiware I-3xdc (+ 3 sensori di corrente DC)	2
DIRIS Digiware S-xx	0,35
Moduli di ingresso/uscita	
DIRIS Digiware IO-10/IO-20	0,5
Ripetitore	
DIRIS Digiware C-32	1,5

Regole di calcolo per il numero max di dispositivi sul bus Digiware

La somma delle potenze consumate dai dispositivi collegati al bus Digiware non deve superare la potenza fornita dall'alimentatore 24 VDC.
L'alimentazione elettrica non deve superare una potenza di 20 W/70 °C o 27 W/40 °C.

Dimensionamento con l'alimentatore P15 (rif.: 4829 0120) che eroga 15 W

Per esempio, è possibile utilizzare

- 1 gateway DIRIS Digiware M-50 (2,5 W)
- 1 modulo di tensione DIRIS Digiware U-xx (0,72 W)
- 50 metri di cavo (1,5 W)

e

- 29 moduli di corrente DIRIS Digiware S-xx (29 x 0,35 = 10,15 W)
  ⇨ **Potenza totale = 14,87 W**

o

- 9 moduli di corrente DIRIS Digiware I-4x (9 x 1,125 = 10,125 W)
  ⇨ **Potenza totale = 14,845 W**.

Dimensionamento con un alimentatore 24 VDC che eroga al massimo 20 W (P30 rif. 4729 0603)

Le opzioni possibili comprendono:

- 1 gateway DIRIS Digiware M-50 (2,5 W)
- 1 modulo di tensione DIRIS Digiware U-xx (0,72 W)
- 50 metri di cavo (1,5 W)

e

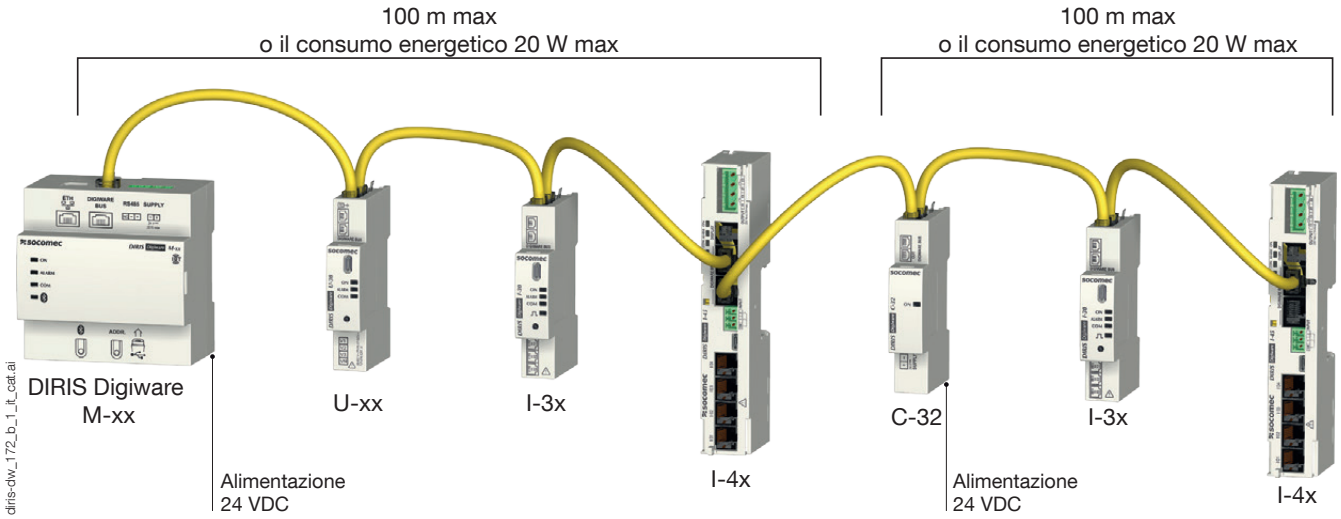
- 29 moduli di corrente DIRIS Digiware I-3x (29 x 0,52 = 15,08 W)
  ⇨ **Potenza totale = 19,8 W**

o

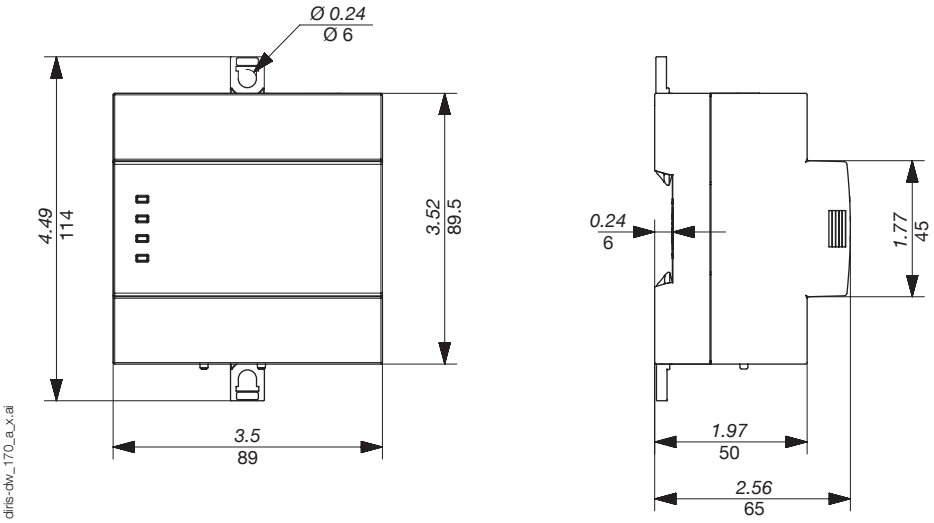
- 13 moduli di corrente DIRIS Digiware I-4x (13 x 1,125 = 14,625)
  ⇨ **Potenza totale = 19,345 W**.

Ripetitore

Con consumi di potenza superiori a 20 W o distanze maggiori di 100 m, è necessario un ripetitore DIRIS Digiware C-32.
In un sistema DIRIS Digiware possono essere utilizzati al massimo 2 ripetitori.



Dimensioni (poll./mm)



Caratteristiche tecniche

Caratteristiche elettriche

Alimentazione	24 VDC ± 10 % - 20 W max
Consumo di potenza	2,5 W
Durata della batteria	10 anni

Caratteristiche meccaniche

Tipo di involucro (scatola)	Montaggio su guida DIN o su piastra posteriore
Peso	166 g
Indice di protezione	IP40 sulla punta nel montaggio modulare

Caratteristiche ambientali

Temperatura ambiente di esercizio	-10 … +55 °C
Temperatura di stoccaggio	-25 … +70 °C
Umidità di esercizio	95% a 40 °C
Altitudine di esercizio	< 2000 m

Caratteristiche di comunicazione

RJ45 Ethernet 10/100 Mbs	Funzione gateway (M-50/M-70): Modbus TCP BACnet IP SNMP v1, v2, v3, Trap
Bus Digiware	
Funzione	Da 2 a 3 fili half-duplex
Tipo di cavo	Cavo specifico Socomec con connettori RJ45
RS485	
Tipo di collegamento	24 VDC +10% / -20%
Protocollo	Modbus RTU
Velocità in baud	9600 bds (max 10 dispositivi) 38400 bds - 115200 bds (max 32 dispositivi)
Funzione	Comunicazione con dispositivi PMD e contatori o sistemi di gestione energetica (in modalità slave RS485)
USB	
Protocollo	Modbus RTU su USB
Funzione	Configurazione del gateway e dei dispositivi PMD/contatori collegati

Riferimenti

DIRIS Digiware		Codice
M-50	Gateway Ethernet multiprotocollo	4829 **0219**
M-70	Gateway Ethernet multiprotocollo con web server integrato WEBVIEW-M	4829 **0220**
M-50 Bluetooth	Gateway Ethernet multiprotocollo (con connettività Bluetooth)	4829 **0221**
M-70 Bluetooth	Gateway Ethernet multiprotocollo con web server integrato WEBVIEW-M (con connettività Bluetooth)	4829 **0222**
Alimentazione		**Codice**
P15	Alimentazione elettrica 100-240 VAC/ 24 VDC 15 W	4829 **0120**
P30	Alimentazione elettrica 100-240 VAC/ 24 VDC 20 W	4729 **0603**
Cavi di collegamento Digiware		**Codice**
Cavi RJ45 per bus Digiware	Lunghezza 0,06 m	4829 **0189**
	Lunghezza 0,10 m	4829 **0181**
	Lunghezza 0,20 m	4829 **0188**
	Lunghezza 0,50 m	4829 **0182**
	Lunghezza 1 m	4829 **0183**
	Lunghezza 2 m	4829 **0184**
	Lunghezza 3 m	4829 **0190**
	Lunghezza 5 m	4829 **0186**
	Lunghezza 10 m	4829 **0187**
	Bobina 50 m + 100 connettori	4829 **0185**
Terminazione per bus Digiware (ricambio, solo rif. già fornito con i gateway M-50 e M-70)		4829 **0180**
Cavo USB per la configurazione		4829 **0050**

Accessori	Disponibile per l'ordine in multipli di	Codice
Sezionatori con fusibili per la protezione degli ingressi di tensione (tipo RM) 1 polo + neutro	4	5701 **0017**
Fusibili di tipo gG 10x38 0,5 A	10	6012 **0000**

Expert Services

Avete bisogno di aiuto per integrare questo 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 **messa in funzione** degli apparecchi selezionati e **formeranno** il vostro staff sul loro uso.
Per maggiori informazioni, contattate l'ufficio SOCOMEC più vicino a voi.