



DIRIS Digiware M

Multiprotokoll-Kommunikations-Gateways

Zählung und
Messung für
mehrere Abgänge

new



DIRIS Digiware M-50 - M-70 Gateway

Funktion

Die Kommunikations-Gateways **DIRIS Digiware M-50 und M-70** bilden den Zugangspunkt für das DIRIS Digiware-System. Dazu bündeln sie eine 24-VDC-Stromversorgung und Kommunikation an einer zentralen Stelle.

Die Geräte M-50 und M-70 dienen als Ethernet-Gateway für alle mit dem Digiware- oder RS485-Bus verbundenen Einheiten. Der integrierte Webserver ermöglicht das Konfigurieren der Netzwerkparameter und das Aufrufen von Messdaten aus der Ferne.

Vorteile

Plug & Play

- Ethernet-Gateway zum Direktanschluss von Digiware- und RS485-Geräten.
- Automatische Erkennung der verbundenen Geräte
- Mühelose Einrichtung des integrierten Webservers.
- 24 VDC Sicherheitskleinspannung

Erweiterte Anschlussmöglichkeiten

- Ethernet-Ausgang zur Kommunikation über mehrere Protokolle: Modbus TCP, BACnet IP und SNMP v1, v2, v3 (verschlüsselt), kompatibel mit sämtlichen Mess- und Leistungsüberwachungsanwendung.
- Möglichkeit zur Konfiguration als RS485-Slave zum Übermitteln von Messdaten z. B. an eine zweite SPS.

Die Gateways M-50 und M-70 bieten zahlreiche Funktionen, darunter:

- Speichererweiterung für verbundene Geräte,
- automatischer Export von Verbrauchsprotokollen und Daten an einen FTP(S)-Server,
- Benachrichtigungs-E-Mails im Falle eines Alarms an einem der verbundenen Geräte (SMTPS),
- automatische Zeitsynchronisation aller verbundenen Geräte über SNTP.

Integrierter Webserver

WEBVIEW-M ist in M-70 integriert und lizenzfrei verfügbar. Die einfach zu bedienenden, leicht zugänglichen Grafiktools ermöglichen das Aufrufen und Analysieren von Echtzeitdaten und Datenprotokollen.

Cyber-Sicherheit

Die Gateways M-50 und M-70 gewährleisten die Sicherheit der Datenübertragung und senken das Risiko von Cyberattacken durch besondere IEC-62443-konforme Cyber-Sicherheitsfunktionen:

- gesicherte HTTPS-Navigation durch Upload von TLS/SSL-Zertifikaten,
- gesicherter Daten-Push (FTPS, SMTPS),
- Möglichkeit zum Blockieren oder Einschränken bestimmter Protokolle oder Dienste zur Senkung des Angriffspotenzials,
- Einrichtung einer Firewall zum Schutz gegen Denial-of-Service-Attacken.

Die Lösung für

- > Gebäude
- > Industrie
- > Infrastruktur



Die Schwerpunkte

- > Plug & Play
- > Erweiterte Anschlussmöglichkeiten
- > Integrierter Webserver
- > Cyber-Sicherheit



RJ45-Kabel (Digiware Bus) sind verfügbar.

Erfüllt die Normen

- > IEC 62974-1 (Energie-Server-Norm)



- > IEC 62443 (Cyber-Sicherheit)



- > UL



Erstellen Sie Ihr Projekt

- > Hier finden Sie Ihre optimale DIRIS Digiware-Konfiguration:
www.meter-selector.com



Anwendung	Multiprotokoll-Kommunikations-Gateway	
	 new	 new
DIRIS Digiware M	M-50	M-70
Digiware-Bus-Eingang	•	•
RS485	Eingang/Ausgang ⁽¹⁾	Eingang/Ausgang ⁽¹⁾
Ethernet-Ausgang	•	•
Kompatible Protokolle	Modbus RTU Modbus TCP BACnet IP SNMP v1, v2, v3, Traps	Modbus RTU Modbus TCP BACnet IP SNMP v1, v2, v3, Traps
FTP(S) (automatischer Datenexport)	•	•
SMTP(S) (E-Mail-Benachrichtigungen im Alarmfall)	•	•
SNTP (Zeitsynchronisation)	•	•
Webserver	WEB-CONFIG	WEBVIEW-M

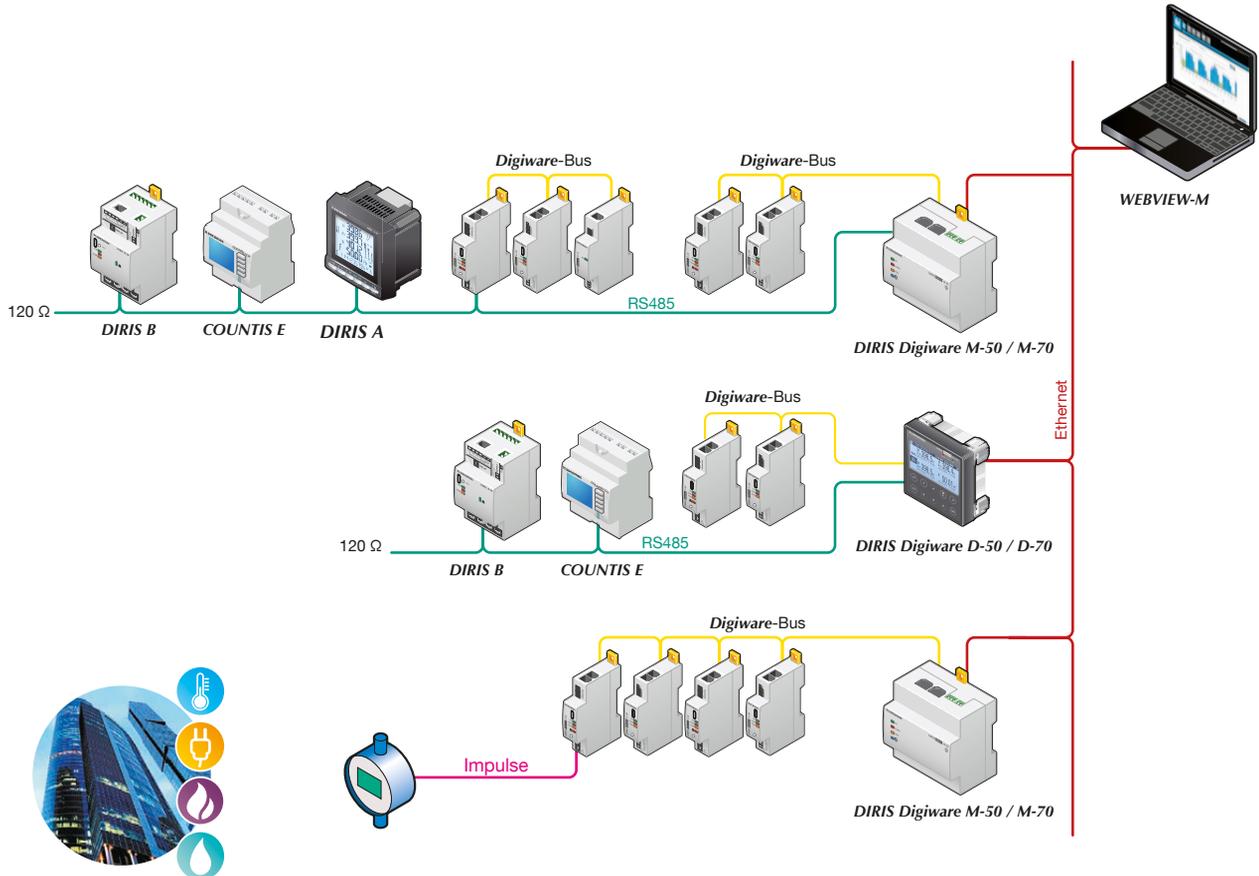
(1) Die Gateways lassen sich als Modbus-Master (RS485-Eingang) oder -Slave (RS485-Ausgang) konfigurieren.

Architektur

MESSEN

ERFASSEN

ANZEIGEN



diris-dw_169_b_de.ai

Integrierter Webserver

WEB-CONFIG (M-50)

Das Gateway M-50 enthält WEB-CONFIG, dies bietet folgende Möglichkeiten:

- Konfiguration von Gerätehierarchie und Datenzugriff,
- Blockierung oder Einschränkung des Zugriffs auf bestimmte Peripheriegeräte, Protokolle und Dienste.

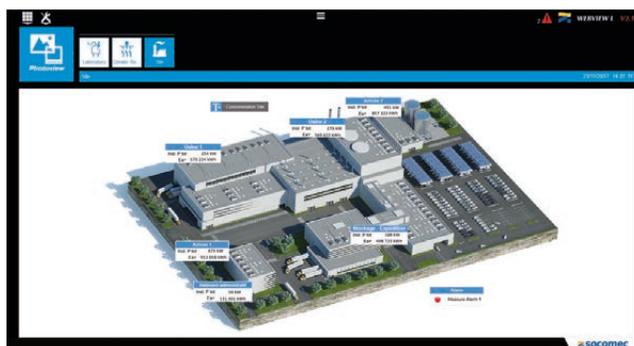
WEBVIEW-M (M-70)

Zusätzlich zu den Funktionen von WEB-CONFIG ermöglicht das Gateway M-70 das Aufrufen von Daten in der integrierten und lizenzfreien Software WEBVIEW-M.

- Echtzeitmessungen.
- Kontinuierliche und befristete Alarme.
- Verbrauchskurven und Lastkurven nach Last oder Nutzung.
- Fotoansicht: Anzeige der elektrischen Parameter auf einem benutzerdefinierten Hintergrund wie etwa einem Standortplan, einem Schaltschema oder Konsolenbild zur Veranschaulichung Ihrer elektrischen Installation.

Datenspeicherung

Diese Gateways erweitern den Speicher verbundener Geräte, wodurch Messungen, Lastkurven und Verbrauchskurven für ein ganzes Jahr aufgezeichnet werden können.



Konfiguration

Geräteverbrauch

Gerät	Ausgangsleistung (W)
Stromversorgung	
P15 100-240 VAC / 24 VDC	15
P30 100-240 VAC / 24 VDC	20
Gerät	Verbrauchte Leistung (W)
Kabel	
50-m-Rolle	1,5
Systemschnittstellen	
DIRIS Digiware C-31	0,8
DIRIS Digiware D-50/D-70	2,5
DIRIS Digiware M-50/M-70	2,5
Spannungsmodul	
DIRIS Digiware U-xx	0,72
DIRIS Digiware U-3xdc	0,6
Strommodule	
DIRIS Digiware I-3x	0,52
DIRIS Digiware I-4x	1,125
DIRIS Digiware I-6x	0,7
DIRIS Digiware I-3xdc (+ 3 DC-Stromsensoren)	2
DIRIS Digiware S-xx	0,35
Ein-/Ausgangsmodule	
DIRIS Digiware IO-10/IO-20	0,5
Verstärker	
DIRIS Digiware C-32	1,5

Verstärker

Wenn die Leistungsaufnahme mehr als 20 W oder die Entfernung mehr als 100 m beträgt, ist ein Verstärker DIRIS Digiware C-32 erforderlich. In einem DIRIS Digiware-System können maximal 2 Verstärker verwendet werden.

Berechnung der max. Anzahl von Geräten auf dem Digiware-BUS

Die von den am Digiware-Bus angeschlossenen Geräten verbrauchte Gesamtleistung darf die Leistung der 24-VDC-Versorgung nicht überschreiten. Die Stromversorgung am Eingang darf eine Leistung von 20 W/70 °C oder 27 W/40 °C nicht überschreiten.

Dimensionierung mit P15-Stromversorgung (Bestell-Nr.: 4829 0120)

Ausgangsleistung 15 W

Folgende Nutzungen sind beispielsweise möglich:

- 1 DIRIS Digiware M-50 Gateway (2,5 W)
- Spannungsmodul DIRIS Digiware U-xx (0,72 W)
- 50 Meter Kabel (1,5 W)

und

- 29 Strommodule DIRIS Digiware S-xx (29 x 0,35 = 10,15 W)
⇒ **Gesamtleistung = 14,87 W**

oder

- 9 Strommodule DIRIS Digiware I-4x (9 x 1,125 = 10,125 W)
⇒ **Gesamtleistung = 14,845 W**

Auslegung mit einer 24-VDC-Stromversorgung und maximal 20 W (P30 Bestell-Nr. 4729 0603)

Mögliche Optionen beinhalten:

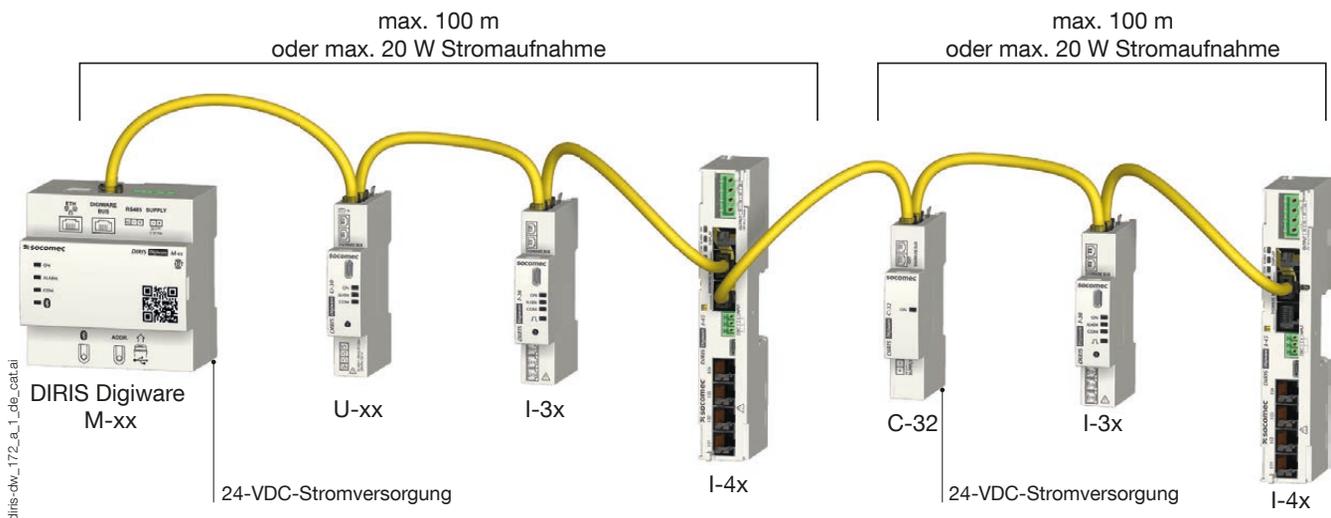
- 1 DIRIS Digiware M-50 Gateway (2,5 W)
- Spannungsmodul DIRIS Digiware U-xx (0,72 W)
- 50 Meter Kabel (1,5 W)

und

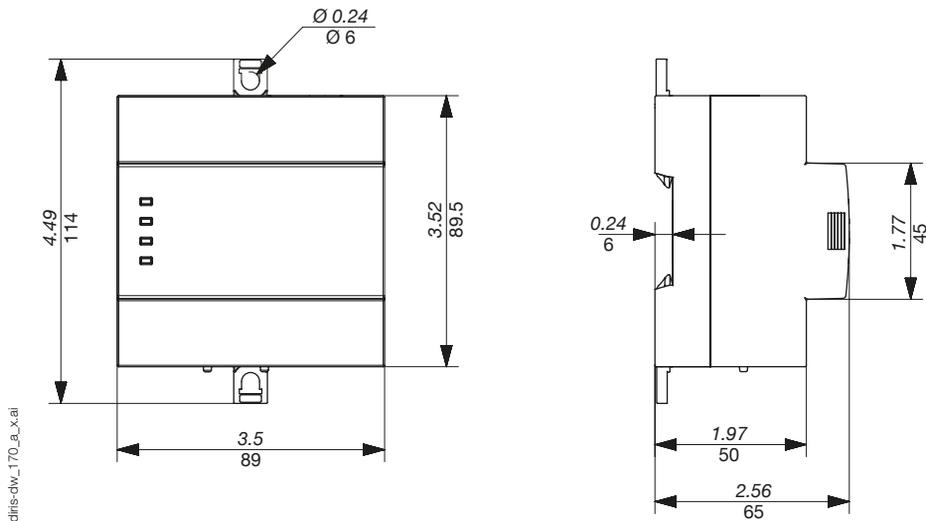
- 29 Strommodule DIRIS Digiware I-3x (30 x 0,52 = 15,08 W)
⇒ **Gesamtleistung = 19,8 W**

oder

- 14 Strommodule DIRIS Digiware I-4x (13 x 1,125 = 15,72 W)
⇒ **Gesamtleistung = 19,345 W**



Abmessungen (Zoll/mm)



Technische Daten

Elektrische Eigenschaften

Stromversorgung	24 VDC \pm 10 % - 20 W max
Leistungsaufnahme	2,5 W
Batterielebensdauer	10 Jahre

Mechanische Eigenschaften

Gehäusotyp	Montage auf DIN-Schiene oder Grundplatte
Gewicht	166 g
Schutzgrad	IP40 an der Front bei modularer Montage

Umgebungseigenschaften

Umgebungstemperatur für den Betrieb	-10 °C ... +55 °C
Lagertemperatur	-25 °C ... +70 °C
Luftfeuchtigkeit beim Betrieb	95 % bei 40 °C
Betriebshöhe über NN	< 2000 m

Kommunikationseigenschaften

Ethernet RJ45 10/100 Mbs	Gateway-Funktion (M-50/M-70): Modbus TCP BACnet IP SNMP v1, v2, v3, Traps
--------------------------	--

Digiware-Bus

Funktion	2 - 3 Halbduplex-Drähte
Kabeltyp	Spezifisches SOCOMEC-Kabel mit RJ45-Anschluss

RS485

Anschlusstyp	24 VDC +10 % / -20%
Protokoll	Modbus RTU
Baudrate	9600 bds (max. 10 Geräte) 38400 bds - 115200 bds (max. 32 Geräte)
Funktion	Kommunikation mit PMD und Zählern oder Energiemanagementsystemen (im RS485-Slave-Modus)

USB

Protokoll	Modbus RTU über USB
Funktion	Konfiguration des Gateways und der angeschlossenen PMDs/Zähler

Bestellnummern

DIRIS Digiware		Bestellnummer
M-50	Multiprotokoll-Ethernet-Gateway	4829 0221
M-70	Multiprotokoll-Ethernet-Gateway mit integriertem WEBVIEW-M-Webserver	4829 0222
Stromversorgung		Bestellnummer
P15	Stromversorgung 100-240 VAC/ 24 VDC 15 W	4829 0120
P30	Stromversorgung 100-240 VAC/ 24 VDC 20 W	4729 0603
Verbindungskabel Digiware		Bestellnummer
RJ45-Kabel für Digiware-Bus	Länge 0,06 m	4829 0189
	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 3 m	4829 0190
	Länge 5 m	4829 0186
	Länge 10 m	4829 0187
		50-m-Rolle + 100 Steckverbinder
Klemme für Digiware-Bus (Ersatzteilnr. nur wie bereits für die Gateways M-50 und M-70 angegeben)		4829 0180
USB-Kabel zur Konfiguration		4829 0050
Zubehör	Stückzahl je Bestelleinheit	Bestellnummer
Sicherungs-LS-Schalter zum Schutz von Spannungseingängen (Typ RM), 1-polig + Neutralleiter	4	5701 0017
Sicherungen gG 10x38 0,5 A	10	6012 0000

Qualifizierte Dienstleistungen

Sie brauchen Hilfe bei der Integration dieses Systems 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 in der korrekten Benutzung. Wenden Sie sich für weitere Informationen an Ihre SOCOMEC-Vertretung.