

DIRIS Digiware D

Multipoint-Display und Kommunikations-Gateway für das DIRIS Digiware-System



Konfiguration
über Easy Config System



Konfiguration über Easy Config System

Funktion

Bei den Remote-Displays **DIRIS Digiware D-50** und **D-70** können die Daten von DIRIS Digiware-Modulen lokal angezeigt und die Stromversorgung mit 24 VDC sowie die Kommunikation an einem einzigen Punkt zusammengefasst werden.

Die Displays **D-50** und **D-70** dienen außerdem als Ethernet-Gateway für alle mit dem Digiware- oder RS485-Bus verbundenen Einheiten. Der integrierte Webserver ermöglicht das Konfigurieren der Netzwerkparameter und die Remote-Anzeige von Messdaten.

Die Displays **D-50** und **D-70** bieten darüber hinaus:

- Bluetooth-Konnektivität für das Erfassen und Anzeigen der Daten von Umweltsensoren,
- Speichererweiterung für verbundene Geräte,
- Automatischer Export von Verbrauchsprotokollen und Daten an einen FTP(S)-Server,
- E-Mail-Benachrichtigungen im Falle eines Alarms an einem der verbundenen Geräte (SMTPS),
- Automatische Zeitsynchronisation aller verbundenen Geräte über SNTP.

Vorteile

Plug & Play

- Ethernet-Gateway zum Direktanschluss von Digiware- und RS485-Geräten.
- Automatische Erkennung der verbundenen Geräte
- Einfache Konfiguration
- 24 VDC Sicherheitskleinspannung

Mehrkreisüberwachung

Anzeige von Messdaten von bis zu 196 Stromkreisen in einem Display. Einfache Stromkreiswahl, Navigation und Datenanzeige dank 10 kapazitiver Direktzugriffstasten.

Integrierter Webserver

Mit dem im Display D-50 integrierten Webserver WEB-CONFIG wird die Kommunikationsarchitektur konfiguriert. Das im Display D-70 integrierte WEBVIEW-M kostet keine Lizenzgebühren und dient zur Remote-Anzeige von Mess- und Verbrauchswerten.

Zukunftssicheres Schnittstellenkonzept

- 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.

Cyber Security (Cybersicherheit)

Die Displays D-50 und D-70 enthalten erweiterte Cyber-Sicherheitsfunktionen nach IEC 62443 zum Schutz der übertragenen Daten und zur Senkung des Risikos von Cyber-Angriffen:

- Kundenspezifische Sicherheitsregeln (Blockierung oder Einschränkung bestimmter Protokolle und Dienste)
- gesicherte HTTPS-Navigation durch Upload von TLS/SSL-Zertifikaten
- gesicherter Daten-Push (FTPS, SMTPS)
- Einrichtung einer Firewall und Whitelist zum Schutz gegen Denial-of-Service-Attacken

Benachrichtigung per E-Mail

Das Display D-50/D-70 kann im Alarmfall E-Mail-Benachrichtigungen versenden.

Die Lösung für

- > Datenzentren
- > Gesundheitswesen
- > Energie
- > Industrie



Wichtigste Merkmale

- > Plug & Play
- > Mehrkreisüberwachung
- > Integrierter Webserver
- > Zukunftssicheres Schnittstellenkonzept
- > Cyber Security (Cybersicherheit)
- > Benachrichtigung per E-Mail

Normenkonformität

- > IEC 62974-1 (Energie-Server)



- > IEC 62443 (Cyber-Sicherheit)



- > UL 61010 Guide FTRZ/PICQ File E257746



- > FCC
- > IC

Vorteile für die Nachhaltigkeit

- > Optimierte Konstruktion mit nur einem integrierten Bildschirm oder ohne Bildschirm zur Reduzierung des Energieverbrauchs.
- > 0,5 W pro Modul: 5 x geringerer Energieverbrauch als übliche Geräte.
- > Intelligenter Bildschirm-Ruhemodus, der den Stromverbrauch um den Faktor 5 verringert.
- > Weniger Display und Verkabelung senken die Verpackungs- und Transportkosten.
- > RoHS- und REACH-konform

Allgemeine technische Daten

- Format 96 × 96 mm mit 10 Direktzugriffstasten
- Stromversorgung mit 24 VDC.
- Modbus RTU/TCP, BACnet IP, SNMP v1, v2, v3 + Traps, HTTPS, FTPS, SMTPS, SNTP, DHCP
- Anzeige von bis zu 32 Geräten (max. 196 Stromkreise).
- Kostenlose webbasierte Software ist integriert.

Anwendung



DIRIS Digiware	D-50	D-70	D-50 Bluetooth	D-70 Bluetooth
Digiware-Eingang	•	•	•	•
RS485-Eingang	•	•	•	•
RS485-Ausgang	•	•	•	•
Ethernet-Ausgang	Modbus BACnet IP SNMP v1, v2, v3	Modbus BACnet IP SNMP v1, v2, v3	Modbus BACnet IP SNMP v1, v2, v3	Modbus BACnet IP SNMP v1, v2, v3
Bluetooth			•	•
Webserver	WEB-CONFIG	WEBVIEW-M	WEB-CONFIG	WEBVIEW-M

Funktionen

WEB-CONFIG (D-50)

Das Gateway **D-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 (D-70)

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

- Anzeige von Echtzeitmessungen
- Anzeige der laufenden Alarme und des Alarmprotokolls
- Verbrauchskurven und Lastkurven nach Last oder Nutzung
- Photoview: Anzeige der elektrischen Parameter auf einem benutzerdefinierten Hintergrund wie etwa einem Standortplan, einem Schaltschema oder Konsolenbild zur Veranschaulichung Ihrer elektrischen Installation.



soft_073_c.psd

Datenspeicherung

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

Zubehör

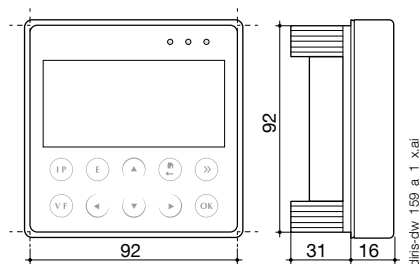
DIN-Schienen-Montagesatz

Diese Zusatzoption ermöglicht die Installation des Displays **DIRIS Digiware D-50/D-70** auf einer DIN-Schiene. Dieser Montagesatz ist nicht im Lieferumfang der Displays enthalten und muss separat bestellt werden.



diris-dw_162_a.psd

Abmessungen (mm)



Konfiguration

Verbrauch der Geräte

Produkt	Leistungsabgabe (W)	Leistungsaufnahme (W)
Stromversorgung		
P15 100–240 VAC / 24 VDC	15	-
P30 100–240 VAC / 24 VDC	20	-
Kabel		
50-m-Rolle	-	1,5
Systemschnittstellen		
DIRIS Digiware D-50 / D-70	-	2,5
DIRIS Digiware C-31	-	0,8
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-/Ausgangsmodul		
DIRIS Digiware IO-10/IO-20	-	0,5
Repeater		
DIRIS Digiware C-32	-	1,5
Differenzstrom-Überwachungsmodul		
DIRIS Digiware R-60	-	0,5

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 höchstens 2 Verstärker verwendet werden.

Berechnungsregeln für die max. Anzahl von Geräten auf dem Digiware Bus

Die Gesamtleistung, die von den Geräten am Digiware-Bus aufgenommen wird, darf die Leistung der 24-VDC-Versorgung nicht überschreiten. Die Stromversorgung darf eine Leistung von 20 W bei 70 °C oder 27 W bei 40 °C nicht überschreiten.

Konfiguration mit Stromversorgung P15 (Bestellnr. 4829 0120) 15 W Ausgangsleistung

Folgende Nutzungen sind beispielsweise möglich:

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

und

- 19 Strommodule DIRIS Digiware I-3x ($19 \times 0,52 = 9,9$ W)
- ⇒ Gesamtleistung = 14,845 W

oder

- 9 Strommodule DIRIS Digiware I-4x ($9 \times 1,125 = 10,125$ W)
- ⇒ Gesamtleistung = 14,345 W.

Konfiguration mit einer 24-VDC-Stromversorgung und höchstens 20 W (Stromversorgung P30, Bestellnr. 4729 0603)

Folgende Nutzungen sind beispielsweise möglich:

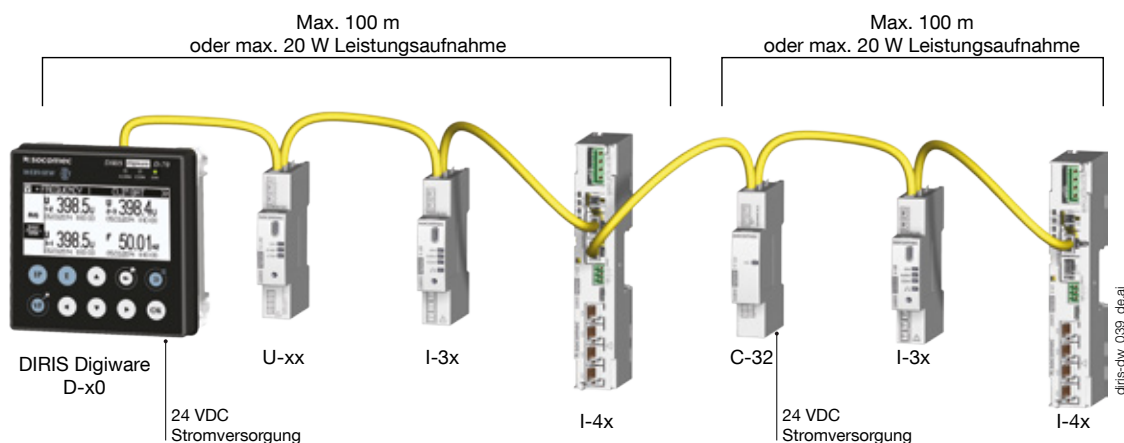
- 1 Display DIRIS Digiware D-50 (2,5 W)
- 1 Spannungsmodul DIRIS Digiware U-xx (0,72 W)
- 50 Meter Kabel (1,5 W)

und

- 29 Strommodule DIRIS Digiware I-3x ($29 \times 0,52 = 15,1$ W)
- ⇒ Gesamtleistung = 19,82 W

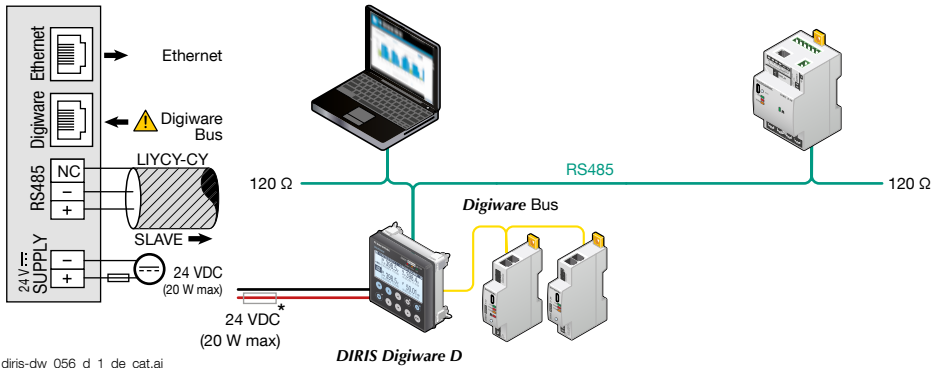
oder

- 13 Strommodule DIRIS Digiware I-4x ($13 \times 1,125 = 14,625$ W)
- ⇒ Gesamtleistung = 19,345 W.



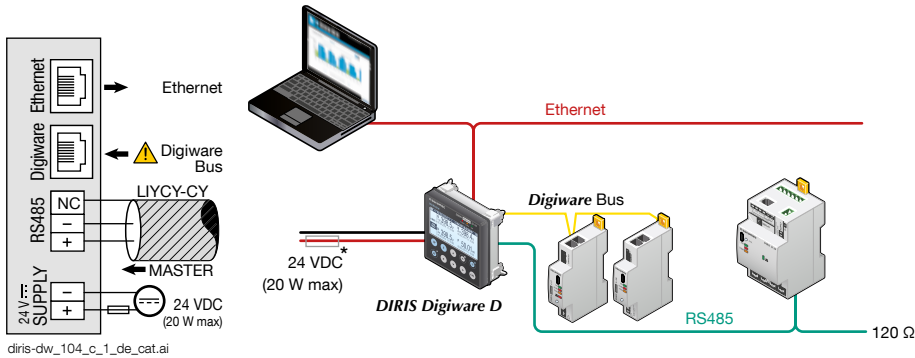
Abmessungen (mm)

RS485-Slave-Modus



(*) Wenn eine andere als die von SOCOMEC gelieferte 24-VDC-Stromversorgung verwendet wird, wird eine Absicherung mit 1 A / 24 VDC empfohlen.

RS485-Master-Modus



(*) Wenn eine andere als die von SOCOMEC gelieferte 24-VDC-Stromversorgung verwendet wird, wird eine Absicherung mit 1 A / 24 VDC empfohlen.

DIRIS Digiware D

Multipoint-Display und Kommunikations-Gateway
für das System DIRIS Digiware

Technische Eigenschaften

Mechanische Eigenschaften	
Bildschirmtyp	Kapazitive Touchscreen-Technologie, 10 Tasten
Auflösung:	350 × 160 Pixel
IP-Schutzart Frontpanel	IP65
Kommunikation	
RJ45 Ethernet 10/100 Mbps	Gateway-Funktion (D-50/D-70): Modbus TCP BACnet IP SNMP v1, v2, v3
RJ45 Digiware	Steuerungs- und Stromversorgungsschnittstellenfunktion
RS485 2-3 Kabel	Modbus RTU-Kommunikationsfunktion Konfigurierbar als Eingang oder Ausgang
USB	Upgrade und Konfiguration über Micro-USB-Anschluss Typ B
Elektrische Kennwerte	
Stromversorgung	24 VDC ±15 %
Leistungsaufnahme	2,5 VA
Batterielebensdauer	10 Jahre
Umgebungsbedingungen	
Lagertemperatur	-20...+70 °C
Betriebstemperatur	-10...+55 °C
Luftfeuchtigkeit	95 % bei 40 °C
Installationskategorie, Verschmutzungsgrad	CAT III, 2
Ports	
Digiware-	Eingang
RS485	Eingang/Ausgang
Ethernet	Ausgang

Bestellnummern

DIRIS Digiware		Bestellnummer
D-50	Multipoint-Display, Ethernet- + RS485-Ausgang + WEB-CONFIG	4829 0204
D-70	Multipoint-Display, Ethernet- + RS485-Ausgang + WEBVIEW-M	4829 0203
D-50 Bluetooth	Multipoint-Display, Ethernet- + RS485-Ausgang + WEB- CONFIG + Bluetooth	4829 0206
D-70 Bluetooth	Multipoint-Display, Ethernet- + RS485-Ausgang + WEBVIEW-M + Bluetooth	4829 0207
Stromversorgung		Bestellnummer
P15	Stromversorgung 100 – 240 VAC/ 24 VDC 15 W	4829 0120
P30	Stromversorgung 100–240 VAC / 24 VDC 20 W	4729 0603
Digiware-Anschlusskabel		Bestellnummer
RJ45-Kabel für Digiware-Bus	Länge 0,06 m	4829 0189
	Länge 0,10 m	4829 0181
	Länge 0,20 m	4829 0188
	Länge 0,50 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		4829 0185
Abschlusswiderstand für Digiware-BUS (in Displays D-xx enthalten)		4829 0180
USB-Kabel zur Konfiguration		4829 0050

Zubehör	Stückzahl je Bestelleinheit	Bestellnummer
Verstärker C-32		4829 0103
Sicherungshalter, 1 Pol + Neutral (2 Module) zum Schutz der Eingangsspannungen (Typ RIM)	6	5701 0017
Sicherungshalter, 1 Pol + Neutral (1 Modul) ohne Schild	12	5701 5005
Sicherungen Typ gG 10 × 38 500 Vac 1 A Schutz D-xx	10	6012 0001
Sicherungen Typ gG 10 × 38 500 Vac 2 A Schutz D-xx P-15	10	6012 0002
DIN-Schienen-Montagesatz für Displays D-50 und D-70	1	4829 0230
Türmontagesatz DIN 144 × 96 mm	1	4729 0290
Flexible Abdeckung IP 65 für Türmontagesatz 144 × 96 mm	1	4729 0291

Qualifizierte Dienstleistungen



SERVICES- EXPERTEN

Damit die zuverlässige und präzise Funktion des Energieüberwachungssystems jederzeit sichergestellt ist, bietet Socomec umfangreiche Serviceleistungen an:

- Installation von Geräten
- Systemaudits
- Inbetriebnahme
- Schulung Ihrer Teams

Das System ist ideal geeignet für Standorte mit Zertifizierung nach ISO 50001 (regelmäßige Prüfung):

- Prüfung der Messkonsistenz bis 3 %

Weitere Informationen erhalten Sie bei Socomec.