

# DIRIS Digiware D

Anzeigegerät für mehrere Abgänge und Kommunikations-Gateway für das DIRIS Digiware-System



Konfiguration mit Easy Config System.



diris-dw\_161

DIRIS Digiware D-50/D-70  
Zentralisierung und Visualisierung der Daten

## Die Lösung für

- > Rechenzentren
- > Medizinisch-technische Bereiche
- > Energie
- > Industrie



## Wichtigste Merkmale

- > Plug & Play
- > Mehrkreisüberwachung
- > Integrierter Webserver
- > Zukunftssicheres Schnittstellenkonzept
- > Cyber-Sicherheit
- > Benachrichtigung per E-Mail

## Normenkonformität

- > IEC 62974-1 (Energie-Server)
- > IEC 62443 (Cyber-Sicherheit)
- > UL 61010 Guide FTRZ/PICQ File E257746
- > FCC
- > IC



## Kompatibel mit

- > Cloud-Lösungens



## Erstellen Sie Ihr Projekt

- > Hier finden Sie Ihre optimale DIRIS Digiware-Konfiguration:  
[www.meter-selector.com](http://www.meter-selector.com)



## 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.

## Vorteile

### Plug & Play

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

### Mehrkreisüberwachung

Messdaten von bis zu 196 Stromkreisen können im selben Display angezeigt werden. 10 kapazitive Direktzugriffstasten ermöglichen die einfache Auswahl von Stromkreisen und das Durchsuchen und Anzeigen von Daten.

### Integrierter Webserver

Das Display D-50 verfügt über den integrierten Webserver WEB-CONFIG für die Konfiguration der Kommunikationsarchitektur.

Das im Display D-70 integrierte WEBVIEW-M ermöglicht die lizenzfreie Remote-Anzeige von Mess- und Verbrauchswerten.

Die Displays D-50 und D-70 weisen außerdem folgende Merkmale auf:

- Bluetooth-Konnektivität für das Erfassen und Anzeigen der Daten von Umweltsensoren,
- Zusätzlicher Speicher für angeschlossene Geräte,
- Automatisierter Export der Daten an den FTP(S)-Server,
- E-Mail-Benachrichtigungen im Falle eines Alarms an einem der verbundenen Geräte (SMTPS),
- Automatisierte Updates aller Systemgeräte über SNMP.

### Zukunftssicheres Schnittstellenkonzept

- Ethernet-Ausgang zur Kommunikation über mehrere Protokolle: Modbus TCP, BACnet IP und SNMP v1, v2, v3 (verschlüsselt), kompatibel mit sämtlichen Anwendungen für Zählung und Leistungsüberwachung.
- Die Konfiguration als RS485-Slave zum Übermitteln von Messdaten z. B. an eine zweite SPS ist als Option möglich.

### Cyber-Sicherheit

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

- Kundenspezifische Sicherheitsregeln (Blockierung oder Einschränkung bestimmter Protokolle und Dienste),
- HTTPS-gesicherte Navigation mit TLS/SSL-Zertifikaten,
- Push-Daten-Übertragung (FTPS, SMTPS),
- Firewalls und Whitelist-Protokolle zum Schutz vor Denial-of-Service-Angriffen.

### Benachrichtigung per E-Mail

Die Displays D-50 und D-70 können im Alarmfall E-Mail-Benachrichtigungen senden.

## 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, SNMP, DHCP.
- Anzeige von bis zu 32 Geräten (max. 196 Stromkreise).
- Kostenlose integrierte webbasierte Software.

Anwendung	Steuerungs- und Stromversorgungsschnittstelle			
				
<b>DIRIS Digiware</b>	<b>D-50</b>	<b>D-70</b>	<b>D-50 Bluetooth</b>	<b>D-70 Bluetooth</b>
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



### WEBVIEW-M

#### Integrierter Webserver im Display DIRIS Digiware D-70

WEBVIEW-M ermöglicht die Anzeige und Fernüberwachung aller gemessenen elektrischen Parameter von bis zu 32 Geräten. Sie werden als Übersichtsdarstellungen, Diagramme oder Tabellen für eine übersichtliche und benutzerfreundliche Analyse angezeigt.

Der Zugriff auf WEBVIEW erfolgt über einen Webbrowser auf einem PC oder Tablet und bietet zahlreiche Funktionen wie den automatischen Datenexport über FTP oder E-Mail-Benachrichtigungen im Alarmfall SMTPS).

Die Anwendung Photoview ist über die WEBVIEW-Benutzeroberfläche verfügbar, die in das Display DIRIS Digiware D-70 integriert ist. Damit ist die Anzeige elektrischer Daten auf einem kundenspezifisch angepassten Hintergrundbild wie einem Schrank, einem Schaltplan oder einer Karte des Standorts möglich.

## 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.

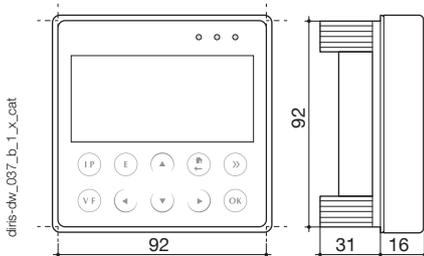


# DIRIS Digiware D

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

## Abmessungen (mm)

DIRIS Digiware D-50/D-70



## Konfiguration

### Verbrauch der Geräte

Gerät	Leistungsabgabe (W)	Leistungsaufnahme (W)
<b>Stromversorgung</b>		
P15 100-240 VAC / 24 VDC	15	
P30 100-240 VAC / 24 VDC	20	
<b>Kabel</b>		
50-m-Paket		1,5
<b>Systemschnittstellen</b>		
DIRIS Digiware D-50/D-70		2,5
DIRIS Digiware C-31		0,8
<b>Spannungsmodul</b>		
DIRIS Digiware U-xx	0,72	
DIRIS Digiware U-3xdc	0,6	
<b>Strommodule</b>		
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	
<b>Ein-/Ausgangsmodule</b>		
DIRIS Digiware IO-10/IO-20	0,5	
<b>Repeater</b>		
DIRIS Digiware C-32	1,5	

### Repeater

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 Repeater 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-V-DC-Versorgung nicht überschreiten.

Die Stromversorgung 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 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 × 0,52 = 9,9 W)  
⇒ **Gesamtleistung = 14,62 W**

oder

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

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

Folgende Nutzungen sind beispielsweise möglich:

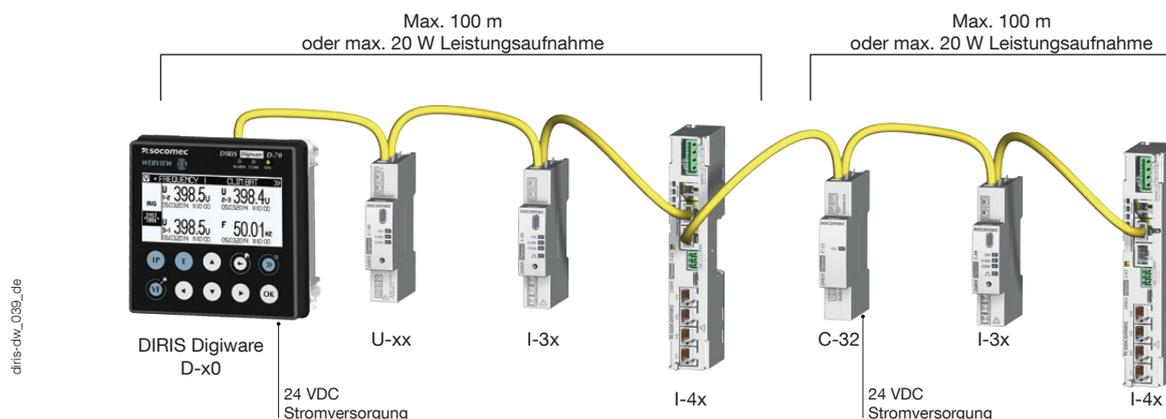
- 1 Display DIRIS Digiware D-50 (2,5 W)
- 1 Spannungsmodul DIRIS Digiware U-xx (0,72 W)
- 50 Meter Kabel (1,5 W)

und

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

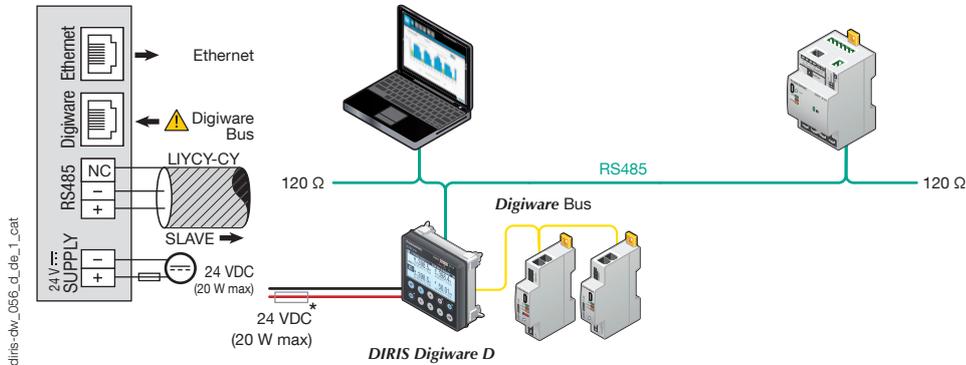
oder

- 13 Strommodule DIRIS Digiware I-4x (14 × 1,125 = 14,625 W)  
⇒ **Gesamtleistung = 19,345 W**



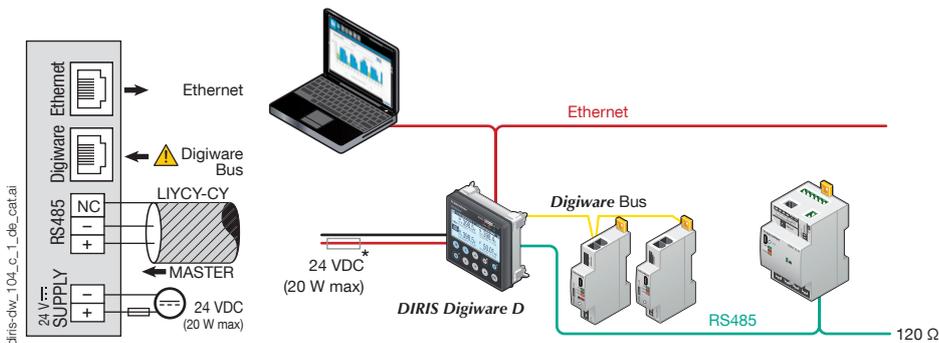
## Anschlüsse

### 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 DIRIS Digiware-System

## Technische Eigenschaften

Mechanische Eigenschaften	
Displaytyp	Kapazitive Touchscreen-Technologie, 10 Tasten
Auflösung:	350 × 160 Pixel
Schutzart des Frontpanels	IP65
Kommunikation	
Ethernet RJ45 10/100 Mbs	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 Eigenschaften	
Stromversorgung	24 VDC ±15 %
Leistungsaufnahme	2,5 VA
Batterielebensdauer	10 Jahre

Umgebungsbedingungen	
Lagertemperatur	-20 bis +70 °C
Betriebstemperatur	-10 bis +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	Multipointdisplay, Ethernet- + RS485-Ausgang + WEB-CONFIG	4829 0204
D-70	Multipointdisplay, Ethernet- + RS485-Ausgang + WEBVIEW-M	4829 0203
D-50 Bluetooth	Multipointdisplay, Ethernet- + RS485-Ausgang + WEB- CONFIG + Bluetooth	4829 0206
D-70 Bluetooth	Multipointdisplay, 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
Verbindungskabel Digiware		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 (mit den Schnittstellen D mitgeliefert)		4829 0180
USB-Kabel zur Konfiguration		4829 0050
Zubehör	Stückzahl je Bestelleinheit	Bestellnummer
Repeater C-32		4829 0103
Sicherungshalter zum Schutz von Spannungseingängen (Typ RM), 1-polig + Neutral	4	5701 0017
Sicherungen gG 10x38 0,5 A	10	6012 0000
DIN-Schienen-Montagesatz für Displays D-50 und D-70	1	4829 0230
Türmontagesatz DIN 144 x 96 mm		4729 0290
Flexible Abdeckung IP 65 für Türmontagesatz 144 x 96 mm		4729 0291

## Qualifizierte Dienstleistungen



Um ein funktionierendes, präzises und zuverlässiges Energieüberwachungssystem dauerhaft zu gewährleisten, bietet Socomec vielfältige Dienstleistungen an:

- Integration der Geräte
- Systemprüfungen
- Inbetriebnahme
- Bedienschulung

Außerdem ist das System ideal geeignet für Standorte mit Zertifizierung gemäß ISO 50001 (regelmäßige Prüfungen):

- Bestätigungsprüfung der Messwertbeständigkeit von 3 %
- Bestätigungsprüfung der Messgenauigkeit von 0,2 %