

DIRIS Digiware M

Pasarelas de comunicación multiprotocolo
para el sistema DIRIS Digiware



Pasarela DIRIS *Digiware* M-50 - M-70

Función

Las pasarelas de comunicación **DIRIS Digiware M-50** y **M-70** son el punto de acceso al sistema DIRIS Digiware y centralizan la fuente de alimentación de 24 VDC y la comunicación en un único punto.

Los equipos **M-50** y **M-70** actúan como pasarela Ethernet para todos los dispositivos conectados al bus Digiware o RS485, e incluyen un servidor web para configurar los parámetros de red y visualizar de forma remota los datos de las mediciones.

Las pasarelas **M-50** y **M-70** ofrecen una amplia gama de funcionalidades, entre las que se incluyen:

- ampliación de memoria para los dispositivos conectados;
- exportación automática de los consumos y datos registrados a un servidor FTP(S);
- correos electrónicos de notificación si hay una alarma en uno de los dispositivos conectados (SMTPS);
- sincronización horaria automática de todos los dispositivos conectados a través de SNTP.

Ventajas

Plug and Play

- Pasarela directa Digiware y RS485 a Ethernet.
- Detección automática de los dispositivos conectados.
- Configuración sencilla.
- Fuente de alimentación de seguridad de 24 VDC de baja tensión.

Conectividad avanzada

- Salida Ethernet para comunicación mediante múltiples protocolos: Modbus TCP, BACnet IP y SNMP v1, v2, v3 (cifrado) para adaptarse a cualquier aplicación de medida y monitorización energética.
- Posibilidad de configurarse como esclavo RS485 para comunicar datos de medida a un segundo PLC, por ejemplo.

Servidor web integrado

La pasarela M-50 lleva incorporado WEB-CONFIG para configurar la arquitectura de comunicación.

WEBVIEW-M se encuentra integrado en la pasarela M-70 y está disponible sin coste de licencia para visualizar las mediciones y el consumo de forma remota.

Ciberseguridad

Las pasarelas M-50 y M-70 incluyen funciones avanzadas de ciberseguridad conformes con la norma IEC 62443 para proteger la transmisión de datos y reducir el riesgo de ciberataques:

- política de seguridad personalizada (bloqueo o restricción de determinados protocolos y servicios),
- navegación HTTPS segura cargando certificados TLS/SSL,
- envío de datos seguro (FTPS, SMTPS),
- implementación de un cortafuegos y de reglas de lista blanca para protegerse de los ataques de denegación de servicio.

Notificación por correo electrónico

Las pasarelas M-50/M-70 pueden enviar notificaciones por correo electrónico en caso de alarma.

La solución para

- > Centro de datos
- > Sanidad
- > Energía



Puntos fuertes

- > Plug and Play
- > Conectividad avanzada
- > Servidor web integrado
- > Ciberseguridad
- > Notificación por correo electrónico



Cables RJ45 (bus de Digiware) disponibles.

Conforme con las normas

- > IEC 62974-1 (servidor de energía)
- > IEC 62443 (ciberseguridad)
- > UL 61010 Guía FTRZ/PICQ Archivo E257746
- > FCC
- > IC



Compatible con

- > Soluciones en la nube



Cree su propio proyecto

- > Encuentre la mejor configuración de DIRIS Digiware:
www.selector.socomec.com/meter



Características generales

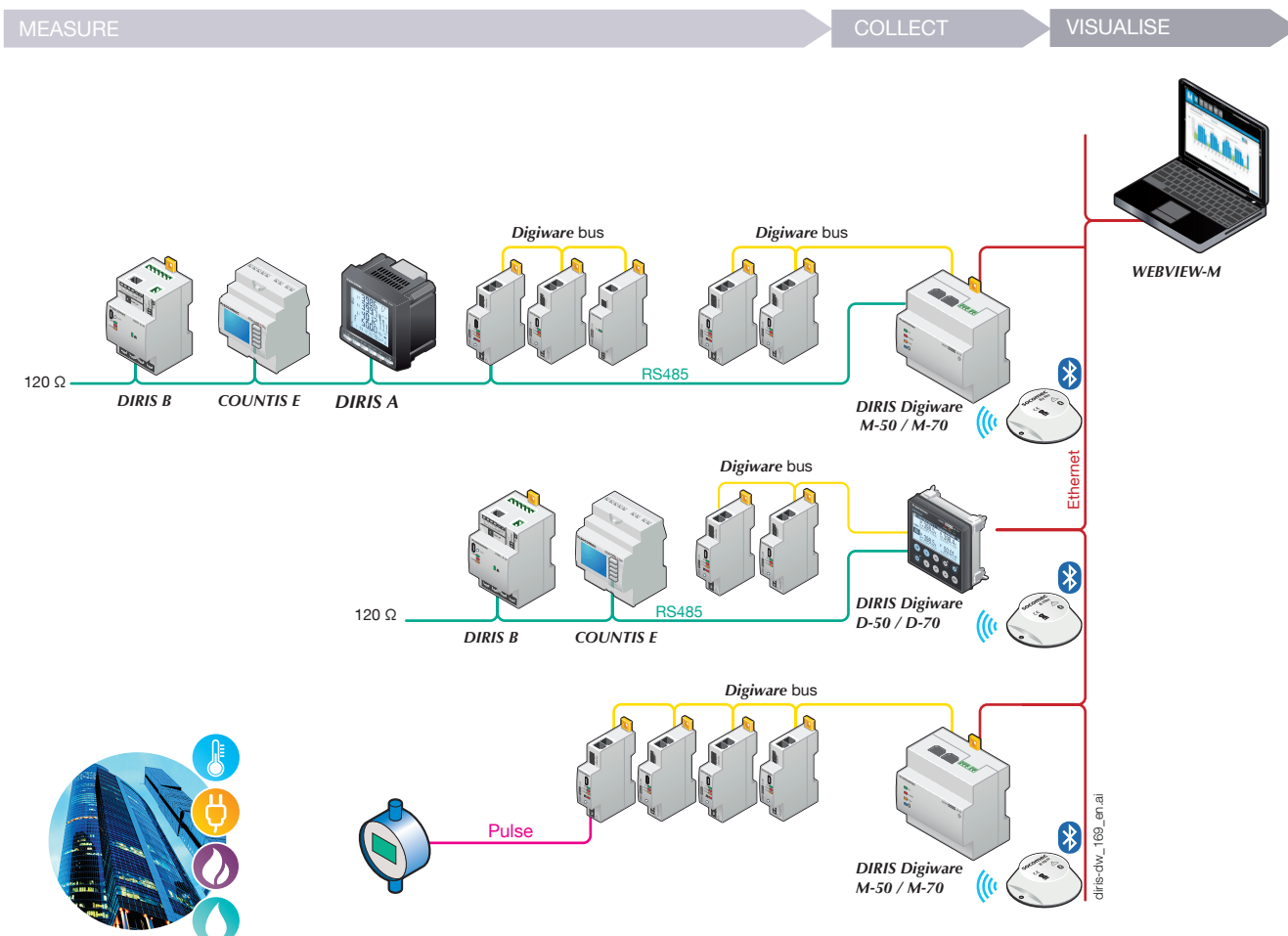
- Fuente de alimentación de 24 VDC.
- Modbus RTU/TCP, BACnet IP, SNMP v1, v2, v3 y Traps, HTTPS, FTPS, SMTPS, SNTP, DHCP.
- Visualización de hasta 32 dispositivos (máx. 196 circuitos).
- Software basado en la web integrado y gratuito.

Pasarelas de comunicación M-50 y M-70

Aplicación	Pasarela de comunicación multiprotocolo	
		
DIRIS Digiware M	M-50	M-70
Entrada de bus de Digiware	•	•
RS485	Entrada/salida ⁽¹⁾	Entrada/salida ⁽¹⁾
Salida Ethernet	•	•
Protocolos compatibles	Modbus RTU Modbus TCP BACnet IP SNMP v1, v2, v3, Traps	Modbus RTU Modbus TCP BACnet IP SNMP v1, v2, v3, Traps
Bluetooth	•	•
FTP(S) (exportación automática de datos)	•	•
SMTP(S) (notificaciones por correo electrónico en caso de alarma)	•	•
SNTP (sincronización horaria)	•	•
Servidor web	WEB-CONFIG	WEBVIEW-M

(1) Las pasarelas pueden configurarse como Modbus principal (entrada RS485) o secundaria (salida RS485).

Arquitectura



Servidor web integrado

WEB-CONFIG (M-50)

La pasarela M-50 incluye WEB-CONFIG, que permite:

- configurar la jerarquía y el acceso a los datos de los dispositivos;
- bloquear o restringir el acceso a determinados periféricos, protocolos o servicios.

WEBVIEW-M (M-70)

Además de WEB-CONFIG, la pasarela M-70 permite visualizar de manera remota los datos en el software WEBVIEW-M integrado, disponible sin necesidad de pagar una licencia.

- Visualización de mediciones en tiempo real.
- Visualización de alarmas activas y registro de alarmas.
- Visualización de curvas de consumo y curvas de carga por carga o uso.
- Vista fotográfica: muestra los parámetros eléctricos en un fondo personalizado, como un mapa del sitio, un diagrama eléctrico o una imagen del panel para proporcionar una visión general de su instalación eléctrica.

Almacenamiento de datos

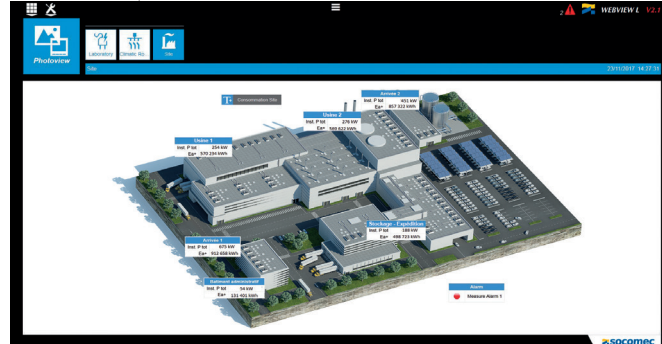
Estas pasarelas amplían la memoria de los dispositivos conectados para que pueda registrar el valor de un año de mediciones, curvas de carga y curvas de consumo.



soft_065_a.eps



soft_036_a_1_fr_cat.eps



soft_064.eps

Configuración

Consumo del equipo

Producto	Potencia suministrada (W)
Fuente de alimentación	
P15 100-240 VAC / 24 VDC	15
P30 100-240 VAC / 24 VDC	20
Producto	Potencia consumida (W)
Cables	
Paquete con 50 - metros	1,5
Interfaces de sistema	
DIRIS Digiware C-31	0,8
DIRIS Digiware D-50/D-70	2,5
DIRIS Digiware M-50/M-70	2,5
Módulo de tensión	
DIRIS Digiware U-xx	0,72
DIRIS Digiware U-3xdc	0,6
Módulos de intensidad	
DIRIS Digiware I-3x	0,52
DIRIS Digiware I-4x	1,125
DIRIS Digiware I-6x	0,7
DIRIS Digiware I- 3xdc (+ 3 sensores de energía de DC)	2
DIRIS Digiware S-xx	0,35
Módulos de entrada/salida	
DIRIS Digiware IO-10/IO-20	0,5
Repetidor	
DIRIS Digiware C-32	1,5
Módulo de supervisión de la corriente diferencial residual	
DIRIS Digiware R-60	0,5

Repetidor

Cuando el consumo de energía es superior a 20 W o la distancia es superior a 100 m, se requiere un repetidor DIRIS Digiware C-32. Es posible utilizar un máximo de 2 repetidores con un sistema DIRIS Digiware.

Reglas de cálculo para conocer el número máximo de dispositivos en el bus de Digiware

La potencia total consumida por los equipos conectados al bus de Digiware no debe superar la potencia suministrada por la fuente de 24 VDC.

La fuente de alimentación no debe superar 20 W/70 °C o 27 W/ 40 °C.

Configuración con fuente de alimentación P15 (ref.: 4829 0120) con un suministro de 15 W

Por ejemplo, se puede utilizar

- 1 pasarela DIRIS Digiware M-50 (2,5 W)
- 1 módulo de tensión DIRIS Digiware U-xx (0,72 W)
- 50 metros de cable (1,5 W)

y

- 29 módulos de corriente DIRIS Digiware S-xx ($29 \times 0,35 = 10,15$ W)
- ⇒ **Potencia total = 14,87 W**

o

- 9 módulos de corriente DIRIS Digiware I-4x ($9 \times 1,125 = 10,125$ W)
- ⇒ **Potencia total = 14,845 W.**

Configuración con una fuente de alimentación de 24 VDC con un suministro máximo de 20 W (P30, ref. 4729 0603)

Por ejemplo, se puede utilizar:

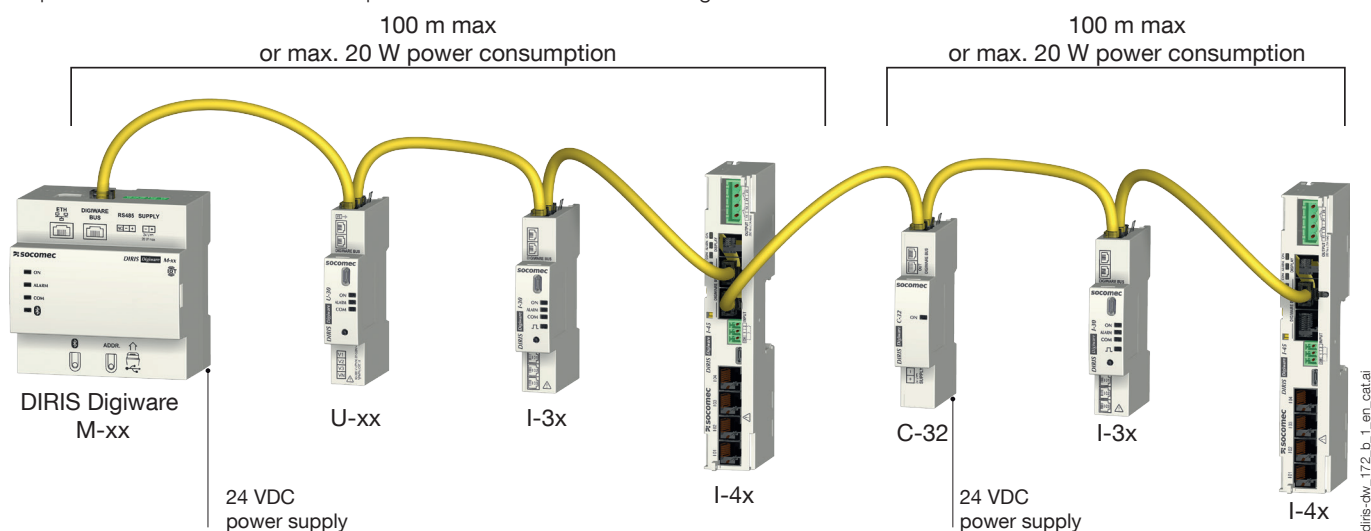
- 1 pasarela DIRIS Digiware M-50 (2,5 W)
- 1 módulo de tensión DIRIS Digiware U-xx (0,72 W)
- 50 metros de cable (1,5 W)

y

- 29 módulos de corriente DIRIS Digiware I-3x ($30 \times 0,52 = 15,08$ W)
- ⇒ **Potencia total = 19,8 W**

o

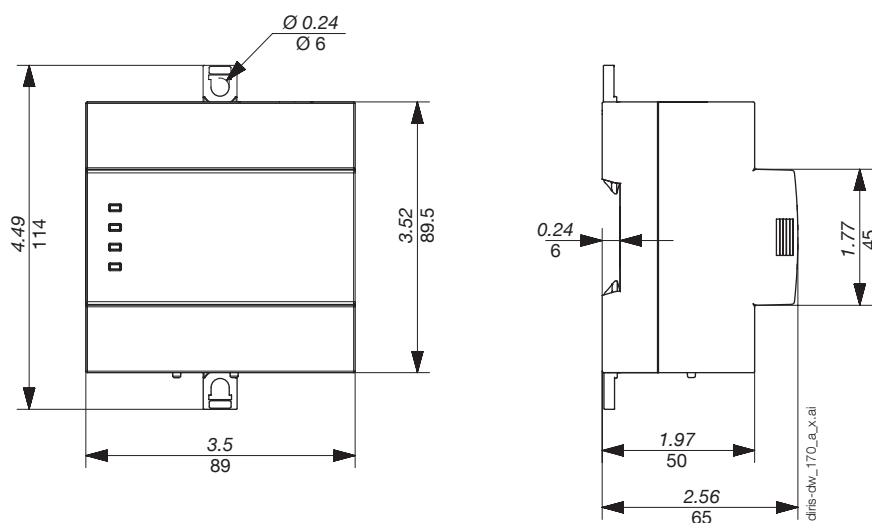
- 14 módulos de corriente DIRIS Digiware I-4x ($13 \times 1,125 = 15,72$ W)
- ⇒ **Potencia total = 19,345 W.**



DIRIS Digiware M

Pasarelas de comunicación multiprotocolo
para el sistema DIRIS Digiware

Dimensiones (in/mm)



Características técnicas

Especificaciones eléctricas

Fuente de alimentación	24 VDC $\pm 10\%$ - 20 W máx.
Consumo	2,5 W
Vida de la batería	10 años

Características mecánicas

Tipo de carcasa	Modular para montaje en carril DIN o en placa trasera
Peso	166 g
Índice de protección contra la penetración	IP40 en la cara frontal en un montaje modular

Características de ambientales

Temperatura ambiente de funcionamiento	-10 ... +55 °C
Temperatura de almacenamiento	-25 ... +70 °C
Humedad de funcionamiento	95 % a 40 °C
Altitud de funcionamiento	< 2000 m

Características de comunicación

Ethernet RJ45 10/100 Mbps	Función de pasarela (M-50/M-70): Modbus TCP BACnet IP SNMP v1, v2, v3, Traps
---------------------------	---

Bus de Digiware

Función	2 ... 3 cables semidúplex
Tipo de cable	Cable Socomec especial con conexiones RJ45

RS485

Tipo de enlace	24 VCC, +10 % / -20 %
Protocolo	Modbus RTU
Velocidad	9600 bds (máx. 10 dispositivos) 38 400 bds - 115 200 bds (máx. 32 dispositivos)
Función	Comunicación con PMD y contadores o sistemas de gestión de energía (en modo esclavo RS485)

USB

Protocolo	Modbus RTU sobre USB
Función	Configuración de la pasarela y de los PMD/medidores conectados

Referencias

DIRIS Digiware		Referencia
M-50	Pasarela de conexión Ethernet multiprotocolo	4829 0219
M-70	Pasarela Ethernet multiprotocolo con servidor web WEBVIEW-M integrado	4829 0220
M-50 Bluetooth	Pasarela Ethernet multiprotocolo (con conexión Bluetooth)	4829 0221
M-70 Bluetooth	Pasarela Ethernet multiprotocolo con servidor web WEBVIEW-M integrado (con conexión Bluetooth)	4829 0222
Fuente de alimentación		Referencia
P15	Fuente de alimentación 100-240 VAC/24 VDC 15 W	4829 0120
P30	Fuente de alimentación 100-240 VAC/24 VDC 20 W	4729 0603
Cables de conexión Digiware		Referencia
Cables RJ45 para bus de Digiware	Longitud 0,06 m	4829 0189
	Longitud 0,10 m	4829 0181
	Longitud 0,20 m	4829 0188
	Longitud 0,50 m	4829 0182
	Longitud 1 m	4829 0183
	Longitud 2 m	4829 0184
	Longitud 3 m	4829 0190
	Longitud 5 m	4829 0186
	Longitud 10 m	4829 0187
	Rollo 50 m + 100 conectores	4829 0185
Terminación para bus de Digiware (incluida con las pantallas M-xx)		4829 0180
Cable de configuración USB		4829 0050

Accesorios	Debe pedirse en múltiplos de	Referencia
Interruptores-seccionadores por fusible para proteger las entradas de tensión (tipo RM) 1 polo + neutro	6	5701 0017
Interruptores-seccionadores por fusible para proteger las entradas de tensión (tipo RM) 1 polo + neutro	12	5701 5005
Fusibles 0,5 A 10x38 gG	10	6012 0000
Fusibles 2 A protección Mxx P-15 10x38 gG 1	10	6012 0002

Servicios especializados



**EXPERT
SERVICES**

¿Necesita poner en marcha el dispositivo en su red?

No será ningún problema para nuestro equipo de «Servicios especializados». Ellos se encargarán totalmente de la puesta en marcha de todos sus dispositivos SOCOMECE, auditarán su sistema y formarán al personal sobre su uso.

Para obtener más información, póngase en contacto con la sucursal de SOCOMECE más cercana.