

# ISOM Digiware L-60h

Sistema de control de aislamiento  
para usos médicos



ISOM Digiware L-60h



Configuración  
con Easy Config System.

## Función

El dispositivo de control de aislamiento **ISOM Digiware L-60h** es un dispositivo combinado para monitorear:

- El nivel de aislamiento de una disposición de neutro IT médica.
- La corriente de carga de los transformadores de aislamiento monofásicos IT médicos (hasta 50 A con el uso de ISOM Digiware F-60).
- La temperatura del transformador IT médico.

## Ventajas

### Amplificador de señal de localización

Tener un amplificador de localización significa que puede integrar con facilidad y rapidez un sistema de localización de fallos fijo, si es necesario.

### Plug and Play

Utilizado junto con los módulos de tensión y corriente Digiware, esto le brinda un sistema completo de supervisión de medida y aislamiento.

También integra una inyección de señal adicional para detectar fallos de aislamiento y se sincroniza con los localizadores de fallos ISOM Digiware F-60.

Puede conectarlo a los indicadores de alarma ISOM Digiware D-55h multipunto o ISOM D-15h de circuito simple.

### Supervisión de temperatura

El dispositivo tiene una función de monitoreo de temperatura (emite una alerta si se excede el umbral predefinido).

### Entradas/salidas configurables

Las entradas/salidas totalmente configurables transmiten estados de alarma del equipo externo (por ejemplo, inversor), así como monitoreo remoto (p. ej., TEST o RESET).

## La solución para

- Quirófanos
- Salas de anestesia
- Salas de recuperación
- Salas de imágenes invasivas



## Puntos clave

- Inyección de señal
- Plug and Play
- Supervisión de temperatura
- Entradas/salidas configurables

## Conformidad con las normas

- IEC 61557-8 Anexo A
- IEC 61557-9 Anexo A
- HD 60364-7-710
- ISO 14025



## Cree su propio proyecto

- Encuentre la mejor configuración de Digiware: [www.meter-selector.com](http://www.meter-selector.com)

**METER SELECTOR**  
DIGITAL TOOL AVAILABLE

## Funciones

### Supervisión del aislamiento

Mide el nivel de aislamiento de redes de disposición IT médicas monofásicas o trifásicas en quirófanos que pueden contener partes alimentadas por tensión DC, conectadas galvánicamente a la red de AC (por ejemplo, dispositivos electrónicos, monitores, etc.).

Se adapta automáticamente a las capacidades de fuga (máximo 10 µF).

### Medida de corriente

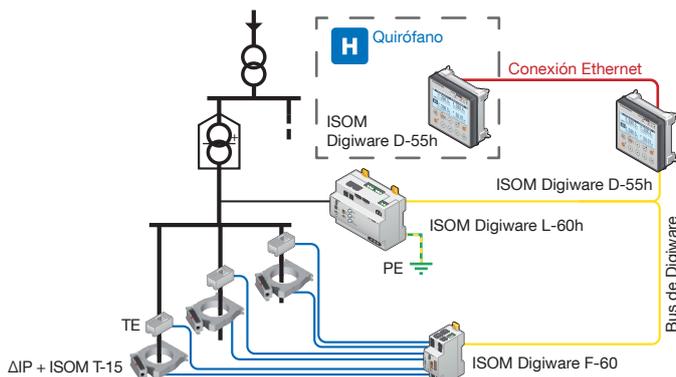
Hecho con ISOM Digiware F-60 y sensores de corriente (pedir por separado).

### Medida de temperatura

Hecho con un sensor de temperatura PTC (pedir por separado) o integrado en el transformador de aislamiento de la instalación médica.

### Inyección de señal de localización

Limitado a 1 mA y sincronizado con la unidad de localización ISOM Digiware F-60 vía el bus de Digiware.



isom-dw\_040\_a\_1\_es\_cat.ai

## Características generales

### DDA (dispositivo de detección del aislamiento)

- Filtra automáticamente los problemas en la red.
- Comunicación en bus de Digiware con pantalla ISOM Digiware D.
- Supervisa automáticamente la conexión.
- Registro de fecha y hora.

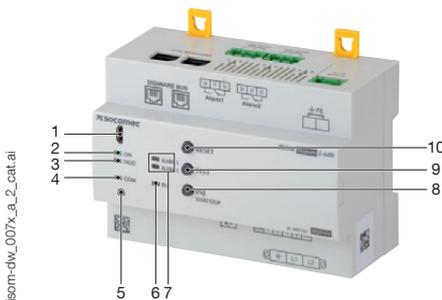
### IFD (dispositivo de prueba de fallos de aislamiento)

- Señal de búsqueda limitada a 1 mA.
- Se sincroniza con la unidad de localización ISOM Digiware F-60 vía el bus de Digiware.

### Mediciones de corriente y temperatura

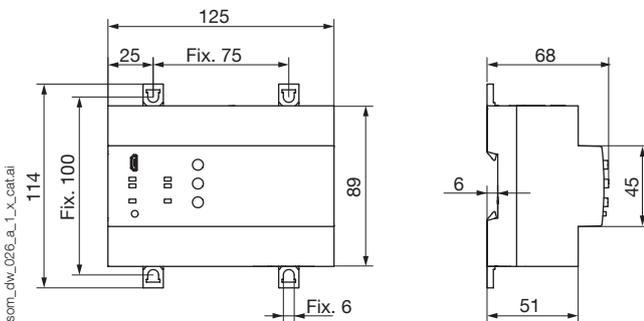
- Alarma de umbral de temperatura.
- Alarma de umbral de corriente (con ISOM Digiware F-60).

## Panel frontal



1. Puerto USB para configuración.
2. Indicador ON. Se ilumina cuando el dispositivo está activo.
3. Indicador de FALLO para alertas del sistema (conexión, etc.)
4. Indicador COM. Parpadea cuando el bus de comunicación está activo.
5. Botón de dirección automática.
6. LED INJ. Se ilumina cuando el amplificador está activo.
7. Indicadores ALARMA 1 y 2. Se iluminan cuando se alcanzan los umbrales predefinidos para Alerta 1 o Alerta 2.
8. Pulsador INJ. Para empezar a localizar un fallo.
9. Pulsador TEST. Para ejecutar una prueba automática.
10. Botón RESET. Para restablecer las alarmas.

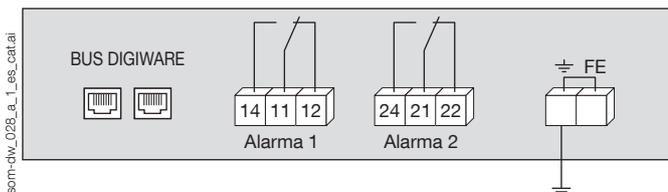
## Dimensiones (mm)



Tipo	Modular
Dimensiones A x L x F	125 x 89 x 68 mm
Nivel de protección del panel frontal	IP40
Grado de protección de la regleta de bornes	IP20
Sección del cable rígido	0,2 a 2,5 mm <sup>2</sup>
Sección del cable flexible	0,2 a 2,5 mm <sup>2</sup>
Peso	370 g

## Bornes

### Borne superior



**BUS DIGIWARE:** Conexión del bus de Digiware a otras unidades Digiware

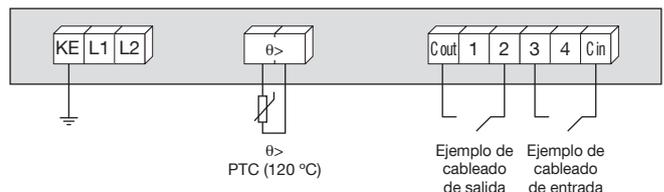
**14 - 11 - 12:** salida de relé de alarma 1

**24 - 21 - 24:** salida de relé de alarma 2

**TERRE FE:** conexión de tierra

**KE - L1 - L2:** tensión eléctrica  $U_n$  (ver página siguiente)

### Borne inferior



$\theta >$ : Conexión a la sonda de temperatura (PTC)

**C out:** conexión de salida compartida

**C in:** conexión de entrada compartida

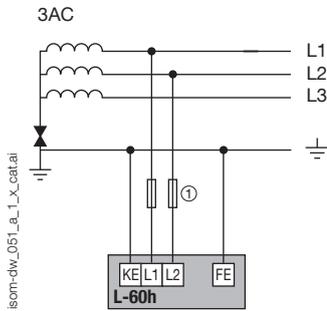
**1 - 2 - 3 - 4:** conexión de entrada o salida (según configuración)

# ISOM Digiware L-60h

Sistema de control de aislamiento  
para usos médicos

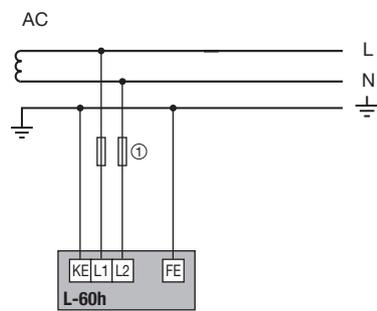
## Conexiones

### Red trifásica



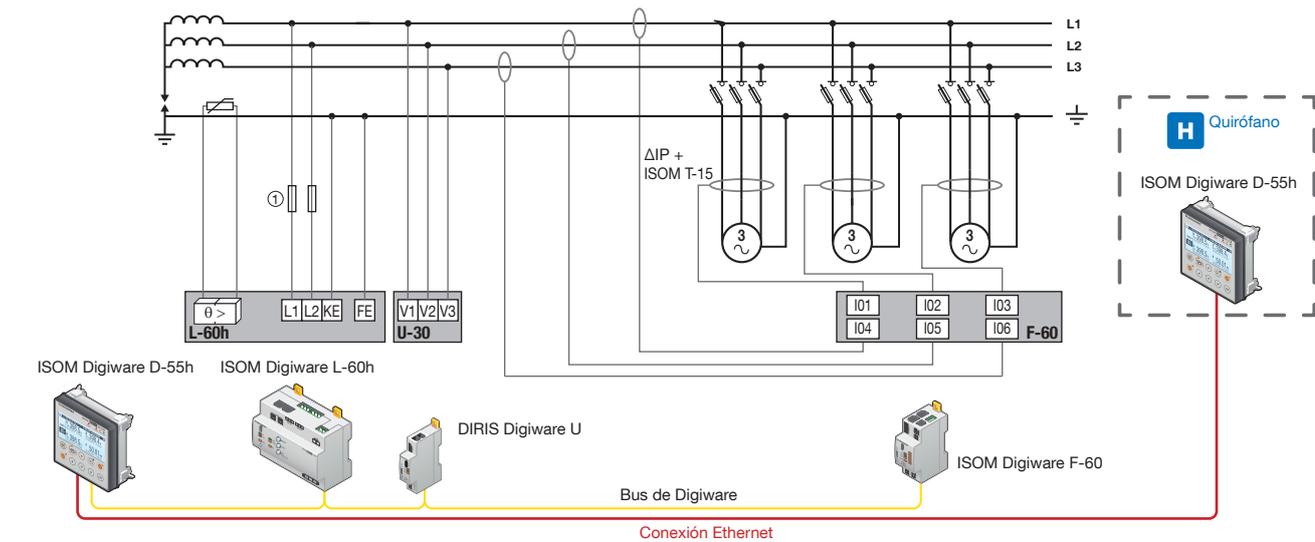
1. Fusibles 2 A gG

### Red monofásica



1. Fusibles 2 A gG

Ejemplo de conexión con ISOM Digiware D-55h, F-60, T-15 y DIRIS Digiware U para monitorear el aislamiento, localizar fallos, y monitorear la temperatura y sobrecargas en el transformador de aislamiento.



Desequilibrio de carga trifásica



Dispositivo de medida.



Transformador toroidal localizador y adaptador T-15.

1. Fusible 2 A gG

## Características

Tensión de red $U_n$	
Gama AC	AC 24 a 250 V
Frecuencia	50 a 60 Hz
Tensión de aislamiento asignada	690 V
Fuente de alimentación auxiliar $U_s$	
Tensión de alimentación eléctrica	Bus de Digiware
Consumo máx.	2,3 W
Alertas de fallo	
Número de umbrales	1
Tipo de umbral	Ajustable
Valor del umbral	50 k $\Omega$ a 500 k $\Omega$
Capacidad de fuga máx.	10 $\mu$ F
Entradas/salidas	
Número de E/S	4
Tipos de E/S	Ajustable

Contactos de salida	
Número de contactos	2
Tipo de contacto	Conmutador
Tensión AC nominal	250 V
Tensión DC nominal	30 V
Corriente de estado estable	5 A
Modo de funcionamiento	En espera / Encendido
Modo de funcionamiento predefinido	En espera
Condiciones de funcionamiento	
Temperatura de funcionamiento	-10 a +55 °C
Temperatura de almacenamiento	-40 a +85 °C
Humedad relativa	95 % a 55 °C

## Referencias

ISOM Digiware	Tensión de red $U_n$	Umbral de alerta	Referencia
L-60h	AC 24 a 250 V	50 a 500 k $\Omega$	4729 0112
Accesorios			Referencia
Sonda de temperatura PTC (120°C)			4729 0560
Interruptores automáticos de fusibles para proteger las entradas de medida (tipo RM) de 2 polos			5701 0020
Fusibles gG 2 A			6012 0002
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 (suministrada con interfaces C y D)			4829 0180
Cable de configuración USB			4829 0050

## ¿Quiere monitorear sus sistemas?

### Solución WEBVIEW-M incorporada a la pantalla ISOM Digiware D-75

La pantalla ISOM Digiware D-75 centraliza los datos de los módulos de la gama Digiware. Incorpora el software WEBVIEW-M que permite la visualización, supervisión y utilización remota de los datos de medición y del nivel de aislamiento del sistema eléctrico.



Requisitos del sistema: WEBVIEW-M se ha integrado en ISOM Digiware D-75



ISOM Digiware D-75 está listo para conectarse a una plataforma de computación en la nube.



Visualización de parámetros eléctricos multiproducto en una plataforma personalizada como un diagrama de circuito eléctrico o un plano del emplazamiento.

## Servicios especializados

Socomec ofrece una gama de servicios que le ayudan a optimizar sus instalaciones eléctricas y aumentar la eficiencia:

### Proyecto previo e instalación

- Inspección de la instalación
- Puesta en marcha de equipos
- Capacitación para equipos operativos

### Operación

- Comprobación de la arquitectura de supervisión del aislamiento (NFC 15100)
- Localización de fallos
- Capacitación sobre la herramienta de localización de fallos, ISOM PS-62

Para conocer más, pregunte a su representante de Socomec.