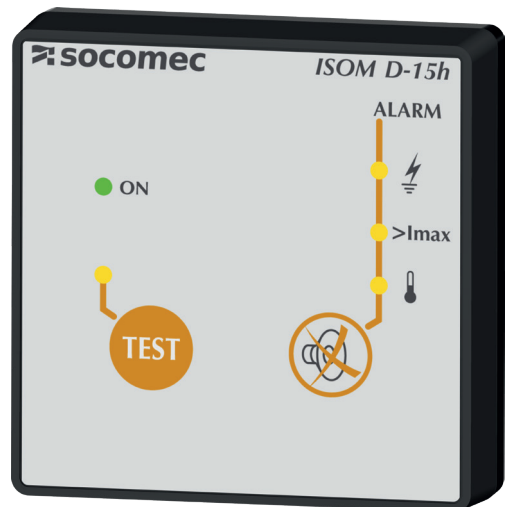


MANUAL DE INSTRUCCIONES

ISOM D-15h y ISOM Digiware D-x5

Interfaz de control y fuente de potencia

ES



www.socomec.com/operating-instructions

1. DOCUMENTACIÓN	4
2. ALARMAS Y ADVERTENCIAS	5
2.1. Riesgo de electrocución, quemaduras o explosión.....	5
2.2. Riesgo de dañar la unidad	6
2.3. Responsabilidad	6
3. ANTES DE EMPEZAR	7
4. PRESENTACIÓN	8
4.1. Gama	8
4.2. Principio.....	9
4.3. Introducción a ISOM Digiware D-x5	9
4.3.1. Introducción a ISOM Digiware D-55	9
4.3.2. Introducción a ISOM Digiware D-75	10
4.4. Teclas en los displays D-5x	10
4.5. Indicadores LED para los displays D-x5	11
4.6. Concepto de navegación de los dispositivos D-5x.....	12
4.7. Tamaño de los displays.....	13
5. INSTALACIÓN	14
5.1. Recomendaciones de seguridad.....	14
5.2. Montaje sobre placa	14
5.2.1. ISOM D-15h.....	14
5.2.2. ISOM Digiware D-x5	14
6. CONEXIÓN	16
6.1. Conexión de ISOM Digiware D-55 / D-75	16
7. CONFIGURACIÓN	17
7.1. Ajustes de pantalla específicos.....	18
7.1.1. Menú VISUALIZACIÓN	18
7.1.2. Menú IDIOMA	18
7.1.3. Menú FORMATO FECHA.....	19
7.1.4. Menú SONIDO.....	19
7.1.5. Menú COMUNICACIÓN RS485	19
7.1.6. Menú COMUNICACIÓN DE ETHERNET	19
7.1.7. Fecha/hora de comunicación en el dispositivo remoto	20
7.1.8. Cambio del código de bloqueo del display	20
7.2. Localización y direccionamiento.....	21
7.3. Configuración del sistema ISOM Digiware	24
7.3.1. Configuración del sistema ISOM Digiware L-60 IMD	25
7.3.2. Configuración del IFL ISOM Digiware F-60	26
7.4. Ejemplo de configuración de un módulo ISOM Digiware F-60 IFL.....	27
8. CARACTERÍSTICAS DE VISUALIZACIÓN DE ISOM D-15H E ISOM DIGIWARE D-55/D-55H/D-75/D-75T	28
8.1. Especificaciones mecánicas	28
8.2. Especificaciones de comunicación de ISOM Digiware D-55/D-55h	28
8.3. Especificaciones de comunicación de ISOM Digiware D-75/D-75t	28
8.4. Características eléctricas de ISOM D-15h e ISOM Digiware D-55/D-75.....	28
8.5. Características electromagnéticas de ISOM D-15h / D-75 / D-75t / D-55 / D-55h.....	29
8.6. Especificaciones ambientales de ISOM Digiware D-15h/D-55/D-55h/D-75/D-75t	29

1. DOCUMENTACIÓN

Toda la documentación de la gama ISOM Digiware puede consultarse en el sitio web de SOCOMEC, en la dirección:

www.socomec.fr



2. ALARMAS Y ADVERTENCIAS

El término "dispositivo" utilizado en los siguientes párrafos se refiere a los displays ISOM D-15h e ISOM Digiware D-55 / D-55h / D-75 / D-75t.


El montaje, uso, servicio (incluida la limpieza) y mantenimiento de este equipo solo deben ser realizados por profesionales cualificados con formación (en caso de aparecer fallos, contacte con nuestro servicio de atención al cliente).

No respetar las indicaciones del presente manual exime de responsabilidad a SOCOMEC.

2.1. Riesgo de electrocución, quemaduras o explosión

	Precaución: riesgo de descarga eléctrica.	Ref. ISO 7000-0434B (2004-01)
	Precaución: consulte la documentación adjunta siempre que se muestre este signo.	Ref. ISO 7010-W001 (2011-05)

- Las operaciones de instalación y servicio (limpieza con un paño seco) de este dispositivo solo debe realizarlas personal cualificado con un conocimiento profundo de la instalación, la puesta en servicio y el uso del dispositivo y que, además, haya recibido la formación adecuada. Es necesario haber leído y comprendido las diferentes medidas de seguridad y advertencias indicadas en las instrucciones.
- Tenga en cuenta los dispositivos de protección (sistema de supervisión del aislamiento); el mantenimiento preventivo anual debe realizarse para probar las funciones básicas del sistema.
- Use cables de conexión compatibles con los bornes de tensión y conexión de los dispositivos.
- Antes de cualquier trabajo en la unidad, desconecte todas las fuentes de potencia (entradas de tensión, la fuente de potencia auxiliar de la unidad y los suministros de contacto seco).
- Las opciones de aislamiento deben estar:
 - dentro de la propia instalación eléctrica
 - situadas en un lugar conveniente y fácilmente accesible
 - etiquetadas como dispositivos de conexión de potencia de la unidad
- Utilice siempre un dispositivo detector de tensión adecuado para confirmar la ausencia de tensión.
- Vuelva a montar todos los dispositivos, puertas y cubiertas antes de volver a alimentar este equipo.
- Utilice siempre la tensión nominal apropiada para alimentar el aparato.
- Instale la unidad siguiendo las instrucciones de instalación recomendadas y en un armario eléctrico apropiado.
- Por razones de seguridad, utilice solamente los accesorios que cumplan las especificaciones del fabricante.
- Durante la instalación, la seguridad de cualquier sistema que se integre en el dispositivo es responsabilidad del instalador.

	NO pince ni extraiga conductores NO AISLADOS que transporten TENSIONES PELIGROSAS que puedan provocar descargas eléctricas, quemaduras o chispas de arcos. Ref. IEC 61010-2-032
---	--

No respetar estas precauciones podría entrañar un serio riesgo de producir heridas graves o incluso la muerte.

Si ocurre algún problema, contacte con
SOCOMEC, 1 rue de Westhouse, 67235 BENFELD, FRANCIA
Tel. +33 3 88 57 41 41
info.scp.isd@socomec.com

2.2. Riesgo de dañar la unidad

Para asegurarse de que la unidad funciona correctamente:

- La unidad está correctamente instalada.
- La tensión de alimentación auxiliar indicada en el dispositivo: 24 VCC \pm 10%.
- Use una fuente de potencia de 230 VCA / 24 VCC SOCOMEC (4829 0120) o un fusible 1 A 24 VCC.
- La fuente de potencia 24 VCC deber ser SELV (tensión baja de seguridad).
- Utilice solo cables RJ45 SOCOMEC para la interconexión de módulos vía el bus de Digiware.
- Los dispositivos están diseñados para su uso en el interior.
- Cuando realice la conexión, asegúrese de separar la sección de baja tensión (BT) y la sección de tensión muy baja de seguridad (SELV) para prevenir cualquier riesgo de descarga eléctrica.
- Use los conductores adecuados para temperaturas de +85 °C cuando conecte el dispositivo en temperaturas ambiente superiores a +60 °C.

No respetar estas precauciones podría producir daños a la unidad o causar una descarga eléctrica.

2.3. Responsabilidad

- El montaje, la conexión y el uso deben realizarse cumpliendo las normas de instalación en vigor.
- La unidad debe instalarse de acuerdo con las reglas dadas en este manual.
- El incumplimiento de las reglas para instalar esta unidad puede comprometer la seguridad intrínseca de este dispositivo.
- La unidad debe incluirse en una instalación que cumpla las normas en vigor.
- Cualquier cable que deba sustituirse se reemplazará por un cable con los valores nominales correctos.

3. ANTES DE EMPEZAR

Para garantizar la seguridad de las personas y del producto, lea atentamente el contenido de estas instrucciones antes de la instalación.

Compruebe los puntos siguientes en cuanto reciba el paquete que contiene la unidad o uno o varios sensores:

- El paquete se encuentra en buen estado.
- La unidad no ha resultado dañada durante el transporte.
- La referencia del dispositivo está conforme con su pedido.
- El paquete contiene la unidad equipada con los bloques de bornes desmontables y una Guía de inicio rápido.

4. PRESENTACIÓN

4.1. Gama

			
<p>ISOM D-15h (*) Notificación de alertas para centros médicos Ref. 4729 0200</p>	<p>ISOM Digiware D-55 Display multipunto Ref. 4729 0203</p>	<p>ISOM Digiware D-55h (*) Display multipunto para centros médicos Ref. 4729 0204</p>	
<p>-</p>	<p>Salida Ethernet Modbus TCP</p>	<p>Salida Ethernet Modbus TCP</p>	
<p>-</p>	<p>-</p>	<p>-</p>	
			
<p>ISOM Digiware D-75 Display multipunto Ref. 4729 0205</p>		<p>ISOM Digiware D-75t Display multipunto Ref. 4729 0206</p>	
<p>Salida Ethernet Modbus TCP</p>		<p>Salida Ethernet Modbus TCP</p>	
<p>Servidor web WEBVIEW integrado + Photoview</p>		<p>Servidor web WEBVIEW integrado + Photoview</p>	

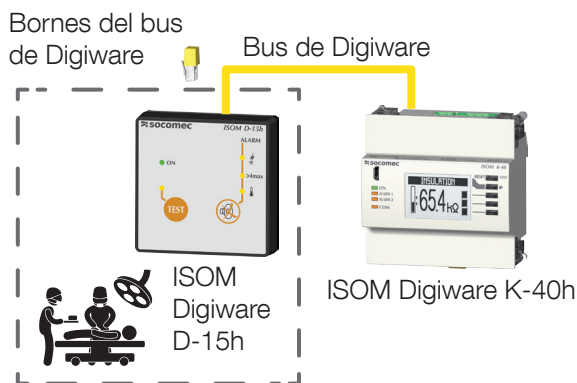
(*) h --> para centros médicos

(**) t --> modelo de alto servicio para entornos extremos (humedad, impacto, vibración)

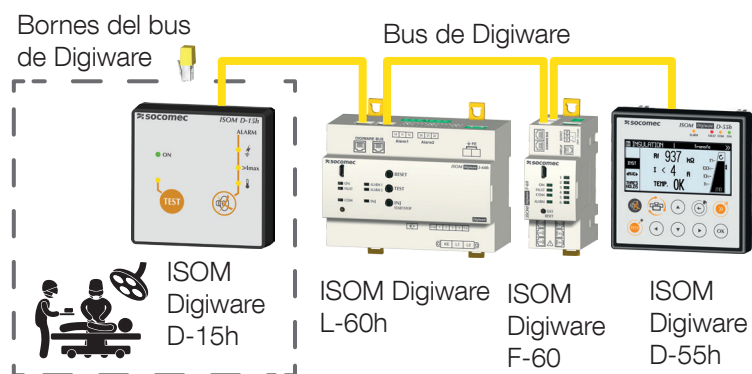
4.2. Principio

El display ISOM D-15h muestra un resumen de las alarmas para control del aislamiento, sobrecalentamiento y sobrecargas del transformador médico de TI, medido por un K-40h IMD o por el ISOM Digiware IMD.

Está conectado al IMD K-40h vía un cable RJ45 (bus de Digiware).



Con los 2x puertos RJ45 puede integrarlo en su sistema de control del aislamiento ISOM Digiware mediante el mismo bus de comunicación.



4.3. Introducción a ISOM Digiware D-x5

Las unidades ISOM Digiware D-x5 son displays multipunto que muestran los datos de los módulos L-60 y F-60.

También pueden mostrar mediciones provenientes de otros dispositivos, como los dispositivos DIRIS Digiware, DIRIS B, DIRIS A o COUNTIS E.

Ofrecen un resumen de los datos de hasta 32 dispositivos.

Estos productos pueden conectarse con un bus de Digiware y/o un bus RS485.

Los productos centralizados se pueden mostrar y configurar en los displays ISOM Digiware D-x5.

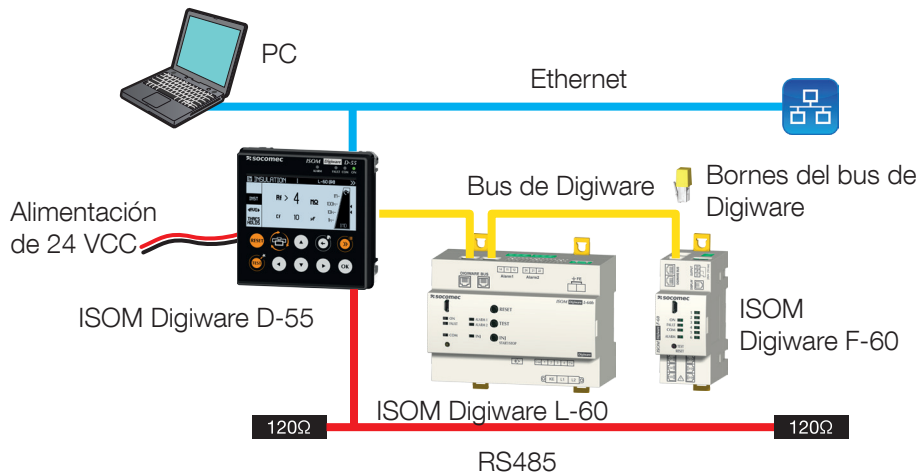
4.3.1. Introducción a ISOM Digiware D-55

Un display ISOM Digiware D-55 es un dispositivo principal del bus RS485 y un dispositivo principal del bus de DIRIS Digiware. Actúa como una pasarela de Ethernet.

El puerto Ethernet es para:

Compartir en la red Ethernet en ModbusTCP todos los datos recogidos de los dispositivos conectados a sus puertos de Digiware y RS485.

En el dispositivo ISOM Digiware D-55 también puede mostrar los datos provenientes de dispositivos remotos en la red local Ethernet.



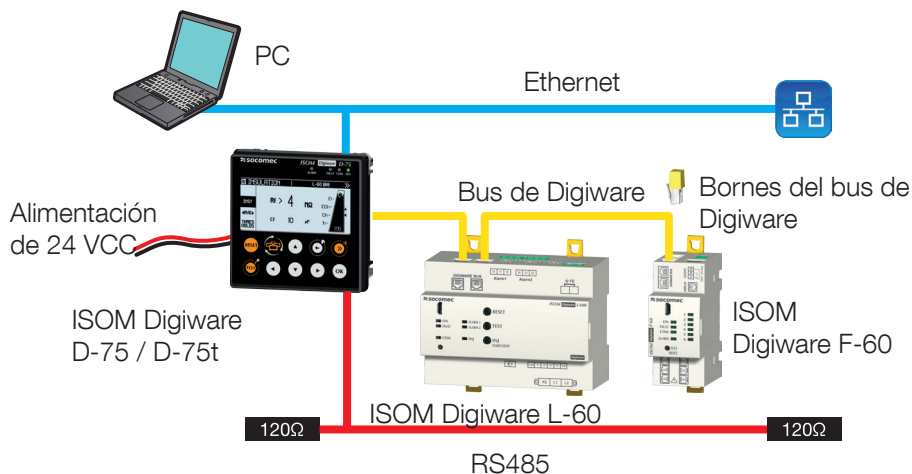
4.3.2. Introducción a ISOM Digiware D-75

El display ISOM Digiware D-75 muestra los datos localmente de los dispositivos conectados vía RS485, Digiware, y remotamente en la red local Ethernet.

Este es un dispositivo principal de los buses RS485 y de Digiware, actuando como la pasarela de Ethernet.

El puerto Ethernet es para:




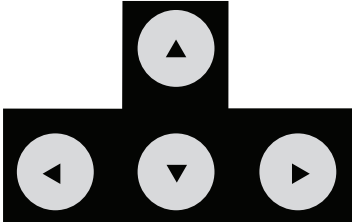



- Proporcionar en tiempo real los datos medidos y archivados en el servidor Web integrado, WEBVIEW-M
- Compartir en la red Ethernet en ModbusTCP todos los datos recogidos de los dispositivos conectados a sus puertos de Digiware y RS485.
- Exportar automáticamente los datos vía FTPS, Supervisión.
- Envío automático de correos electrónicos (SMTPS) en caso de alertas y eventos en un dispositivo conectado.



4.4. Teclas en los displays D-5x

Los displays ISOM Digiware D-x5 incluyen una pantalla y 10 teclas rápidas:

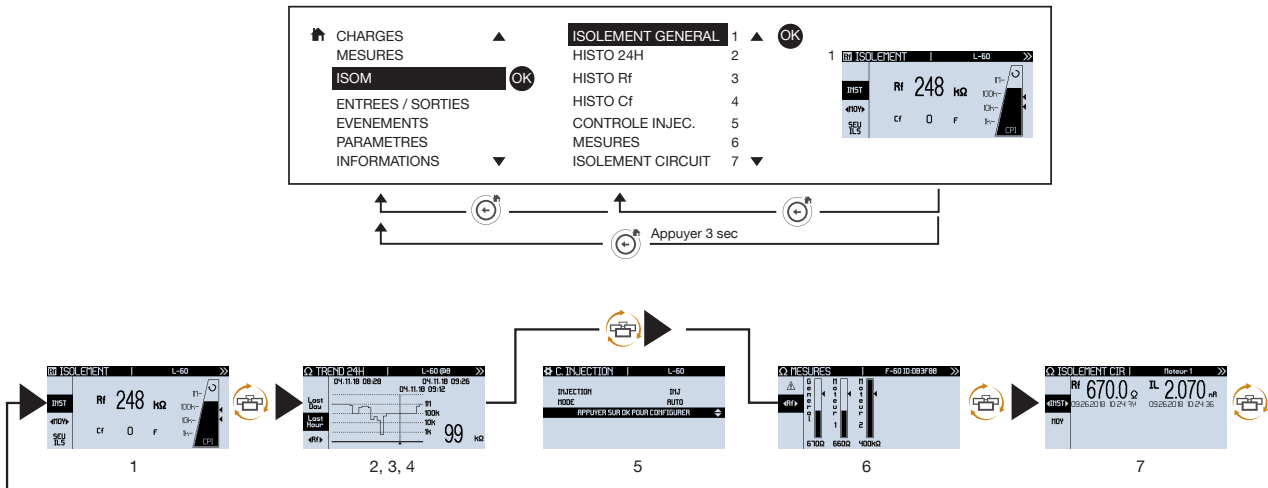
	<p>Inicie una secuencia de autocomprobación en ISOM Digiware L-60 y F-60</p> <p>Después de encender todos los dispositivos, se prueban todas las funciones de medida internas, además de las memorias de datos, las conexiones a la red y el conductor de protección PE.</p> <p>La autocomprobación solo puede iniciarse desde determinadas pantallas en el dispositivo D-x5 (pantalla de aislamiento)</p>
--	--

  D-5x D-55h	<p>Si utiliza un display ISOM Digiware D-x5, pulse "Reset" para aceptar las alarmas ISOM de los módulos L-60 y F-60 (si hay un modo de reset manual (COM)) para apagar el SONIDO si está encendido.</p> <p>Para un D-55h, este botón solo debe apagar el SONIDO.</p>
	<p>Tecla de acceso rápido: Desplácese rápidamente entre las páginas de menús de ISOM.</p>
	<p>Teclas de flecha de navegación.</p>
	<p>Sirven para subir un nivel en los menús de navegación. Mantener pulsadas para volver al menú principal.</p>
	<p>Ir al siguiente circuito/dispositivo.</p>
	<p>Sirven para confirmar la selección de navegación o de entrada</p>

4.5. Indicadores LED para los displays D-x5

	<p>ALARMA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Apagada: sin alarma en curso - Constante: alarma de detección del fallo de aislamiento que suena cuando el valor de aislamiento medido por el módulo L-60 cae por debajo de uno de los umbrales ajustados para ALARMA 1 o ALARMA 2 <p>FALLO</p> <ul style="list-style-type: none"> - Constante: la alarma (lógica/analógica) está activa o terminada y no está restablecida en uno de los dispositivos conectados al display - Intermitente: alarma del sistema (problema de conexión del circuito de medición en la red eléctrica que debe supervisarse, temperatura del dispositivo muy alta, pérdida de comunicación, etc.) <p>COM</p> <ul style="list-style-type: none"> - Apagado: comunicación desactivada - Intermitente: comunicación del bus RS485 y de Digiware en curso. <p>ON</p> <ul style="list-style-type: none"> - Encendido: el dispositivo está encendido - Encendido: el dispositivo funciona correctamente
---	---

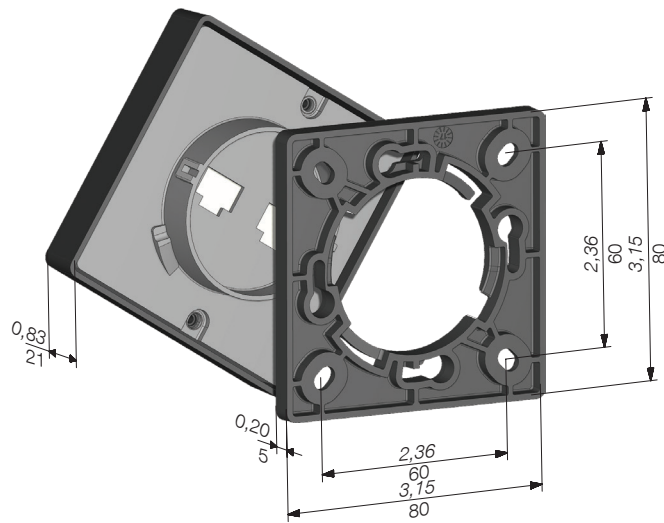
4.6. Concepto de navegación de los dispositivos D-5x



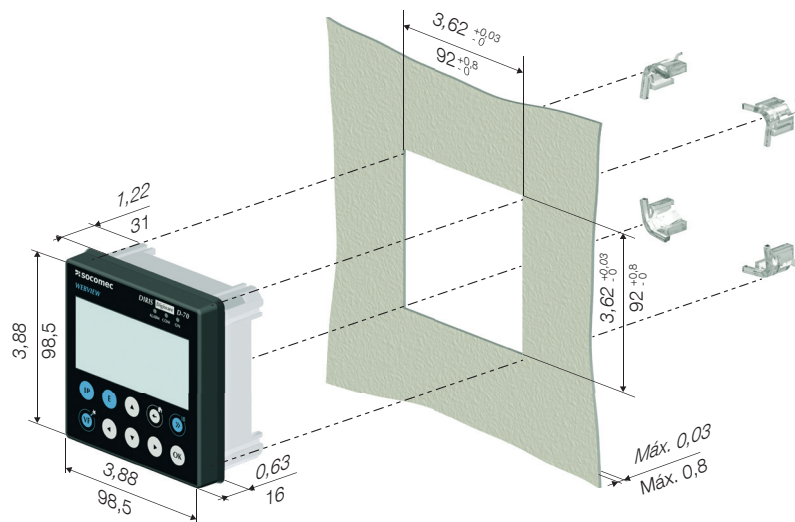
- 1: Esta pantalla muestra un resumen de la principal información sobre el aislamiento global del sistema eléctrico, especialmente su resistencia del aislamiento y su capacidad de fuga (D-55h: información adicional sobre el control del sobrecalentamiento y las sobrecargas en el transformador médico de TI).
- 2: Esta pantalla muestra la curva de aislamiento en el último día o la última hora, para todos los circuitos, desglosada por Resistivo o Capacitivo.
- 3: Esta pantalla muestra la curva de la resistencia del aislamiento Rf durante el mes, semana o día actuales para todos los circuitos configurados en el módulo ISOM Digiware F-60 IFL.
- 4: Esta pantalla muestra la curva de la capacidad de fuga Cf durante el mes, semana o día en curso para todos los circuitos configurados en el módulo ISOM Digiware F-60 IFL. Ninguna tendencia Cf en D-55h.
- 5: pantalla de configuración para el modo de amplificador IMD, tanto en modo auto como manual.
En el modo auto, el amplificador "LCI" empezará cuando se alcance el umbral para "ALARMA 2".
En el modo manual, el amplificador "LCI" empezará cuando se pulse el botón "LCI START/STOP" en el módulo ISOM Digiware L-60 IMD.
- 6: Esta pantalla muestra el nivel de aislamiento de todos los circuitos que están configurados en el módulo ISOM Digiware F-60 IFL (elegir entre Rf, Cf o IL) simultáneamente.
- 7: Muestra los valores de aislamiento Rf y Cf por circuito, en tiempo real y valores promedio.

4.7. Tamaño de los displays

ISOM D-15h:



ISOM Digiware D-5x:



5. INSTALACIÓN

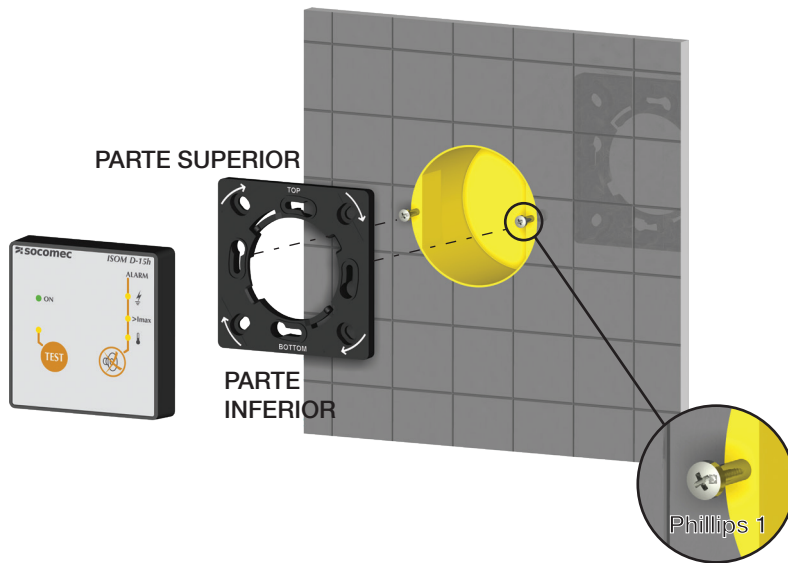
5.1. Recomendaciones de seguridad

Consulte las instrucciones de seguridad (sección "2. Alarmas y advertencias", page 5)

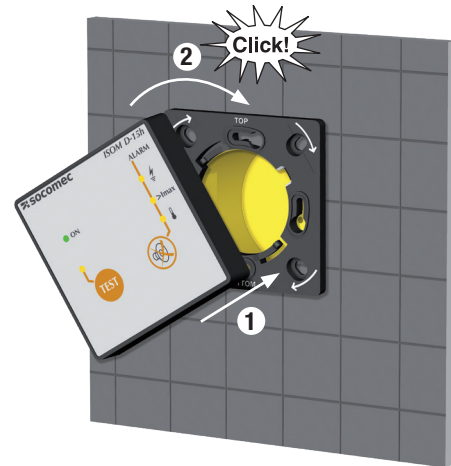
5.2. Montaje sobre placa

5.2.1. ISOM D-15h

ETAPA 1

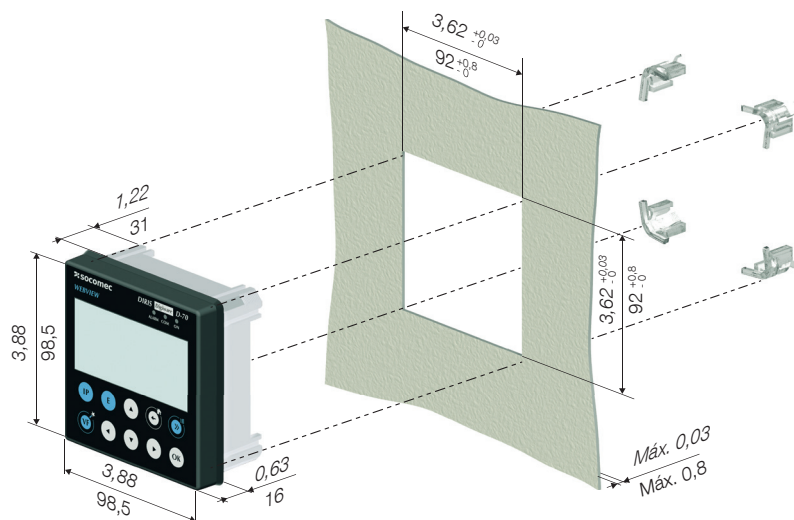


ETAPA 2

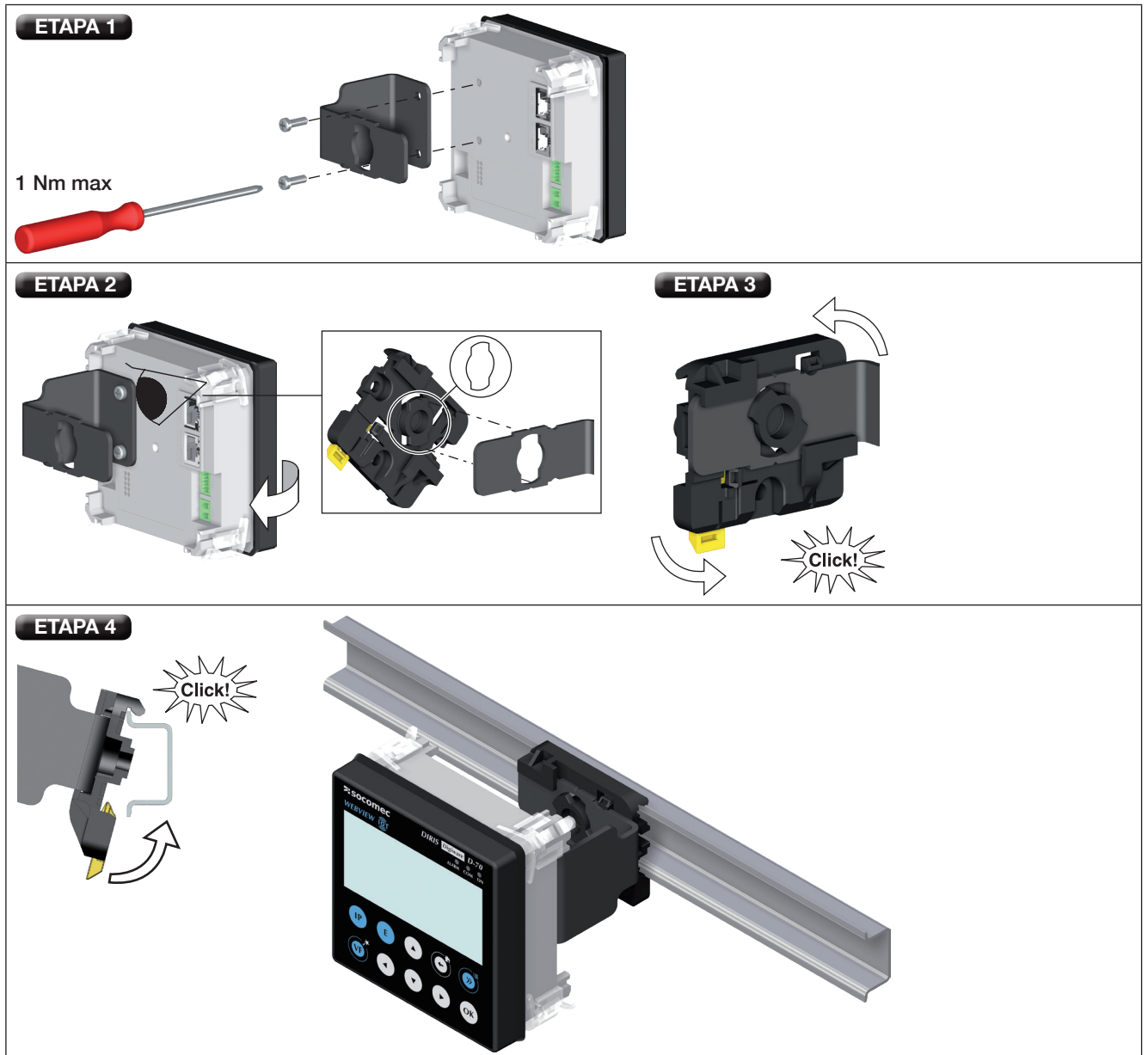


5.2.2. ISOM Digiware D-x5

5.2.2.1. Montaje en cajetín en la puerta del armario

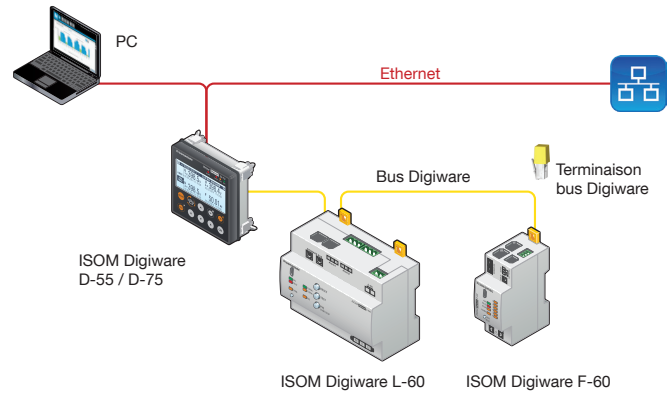
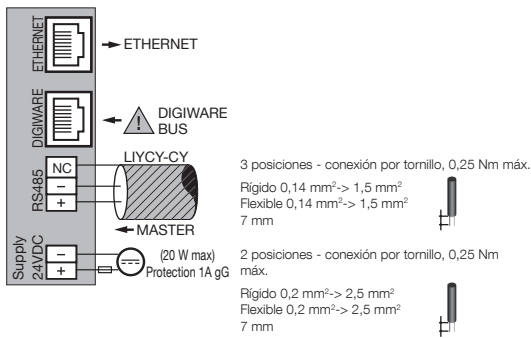


5.2.2.2. Montaje en rieles DIN



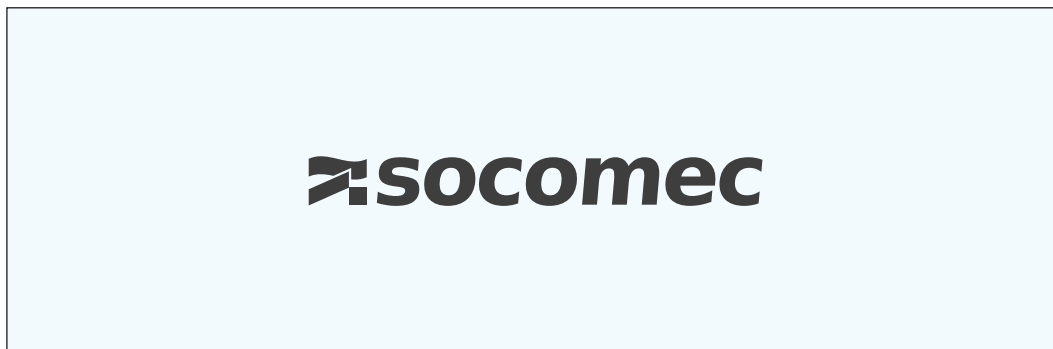
6. CONEXIÓN

6.1. Conexión de ISOM Digiware D-55 / D-75



7. CONFIGURACIÓN

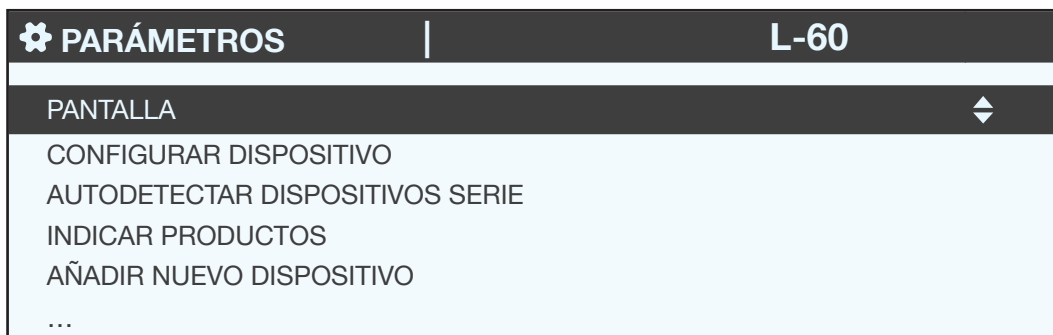
Después de encender el display, pulse "OK" para ir a los menús disponibles en la pantalla principal.



Seleccione el menú "PARÁMETROS" (el idioma predeterminado en la entrega es inglés) utilizando la tecla de navegación "FLECHA ABAJO" 5x y confírmelo con "OK":



Introduzca el código "100" con el teclado (4 teclas de flecha) y confirme con "OK".



Conceptos básicos del menú PARÁMETROS:

- VISUALIZACIÓN: para configurar los ajustes de la pantalla
- CONFIGURAR DISPOSITIVO: para configurar un dispositivo conectado al display ISOM Digiware D-x5 vía el bus Digiware, RS485 y Ethernet

- AUTODETECTAR DISPOSITIVOS SERIE: para iniciar la detección automática de los dispositivos conectados al D-x5 por Digiware o RS485
- INDICAR PRODUCTOS: muestra la lista de dispositivos disponibles para el display ISOM Digiware D-x5
- AÑADIR DISPOSITIVO: para añadir manualmente un nuevo dispositivo al D-x5
- QUITAR DISPOSITIVO: para quitar un dispositivo del D-x5
- RESTABLECER AJUSTES DE FÁBRICA DEL DISPOSITIVO: para restablecer el dispositivo a su estado por defecto
- VERSIÓN DE SOFTWARE DEL PRODUCTO: muestra la versión de software de cada dispositivo enumerado para el D-x5

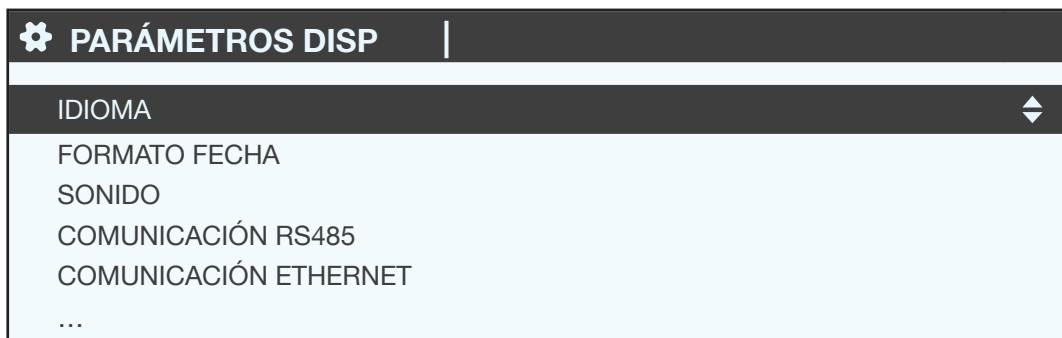
7.1. Ajustes de pantalla específicos

Confirme con "OK" para volver al menú "VISUALIZACIÓN".



7.1.1. Menú VISUALIZACIÓN

Puede acceder a los menús desde la pantalla "VISUALIZACIÓN":



- IDIOMA: para cambiar el idioma de navegación de la pantalla
- FORMATO FECHA: para cambiar el formato de fecha y hora
- SONIDO: para activar o desactivar la función de sonido
- COMUNICACIÓN RS485: para cambiar los ajustes de comunicación del bus RS485 como dispositivo principal
- COMUNICACIÓN ETHERNET: para cambiar los ajustes IP de la pantalla
- AJUSTAR FECHA/HORA DE DISPOSITIVO REMOTO: para cambiar manualmente la fecha y hora de un dispositivo conectado al D-x5
- CAMBIAR CONTRASEÑA: para cambiar la contraseña de acceso a los menús de ajustes (por defecto, 100)

7.1.2. Menú IDIOMA

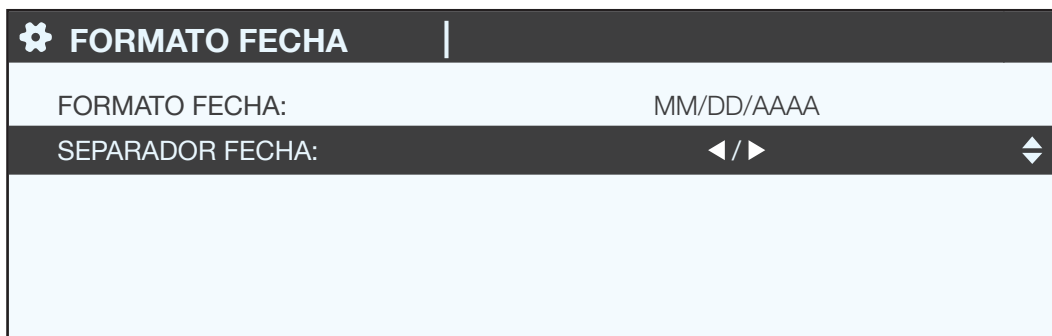
Aquí puede cambiar el idioma de navegación de la pantalla.

Elija entre los siguientes idiomas: Inglés, francés, alemán, italiano, español, flamenco, polaco, turco y chino. Seleccione el idioma con las flechas y confírmelo con "OK".



7.1.3. Menú FORMATO FECHA

Seleccione el formato de fecha del display, incluyendo el separador entre día, mes y año:



7.1.4. Menú SONIDO

Active o desactive la función de SONIDO en el caso de una alarma de fallo de aislamiento:



7.1.5. Menú COMUNICACIÓN RS485

Configure la dirección Modbus del display.

Configure la velocidad de baudios, bits de parada y paridad del bus RS485.



7.1.6. Menú COMUNICACIÓN DE ETHERNET

Configure los ajustes de Ethernet del display:

- DHCP (auto-direccionamiento vía la red Ethernet) ON/OFF
- Dirección IP

- Máscara de subred
- Pasarela LAN

PARÁMETROS	
DHCP:	◀ DESACTIVADO ▶
DIRECCIÓN IP:	192.168.000.003
MÁSCARA:	255.255.255.000
PASARELA:	000.000.000.000

7.1.7. Fecha/hora de comunicación en el dispositivo remoto

Puede ajustar la hora en el display:

- Manualmente si introduce el año, mes, día y hora
- Automáticamente (como un ordenador) vía el servidor SNTP

Si la hora del display se ha ajustado vía el SNTP, aparecerá

CONF. FECHA/HORA	
AUTO. REMOTO AJUSTE FE- CHA/HORA	◀ MANUAL ▶
AÑO	00
MES	01
DÍA	01
HORA	00
...	

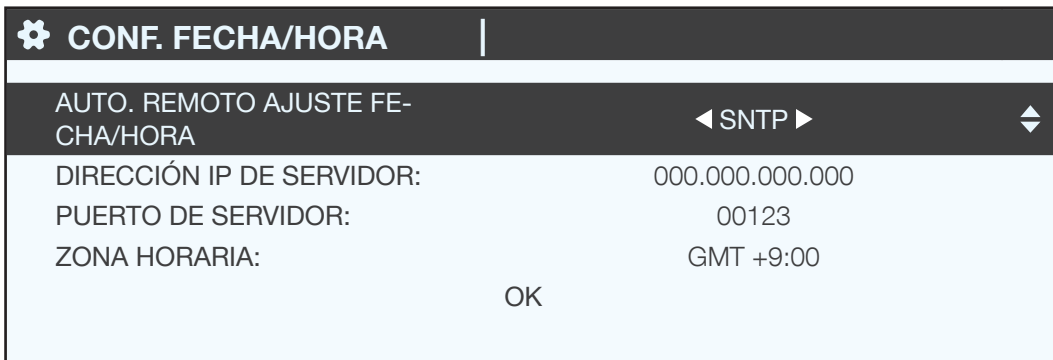
Para configurar vía SNTP, necesita conocimientos avanzados de TI (consulte al departamento de TI) para introducir los siguientes campos:

- Dirección IP del servidor SNTP
- Puerto de servidor SNTP

7.1.8. Cambio del código de bloqueo del display

El menú AJUSTES del display está bloqueado con un código (por defecto, 100). Recomendamos cambiar este código de bloqueo:

CÓDIGO DE BLOQUEO	
CÓDIGO	100

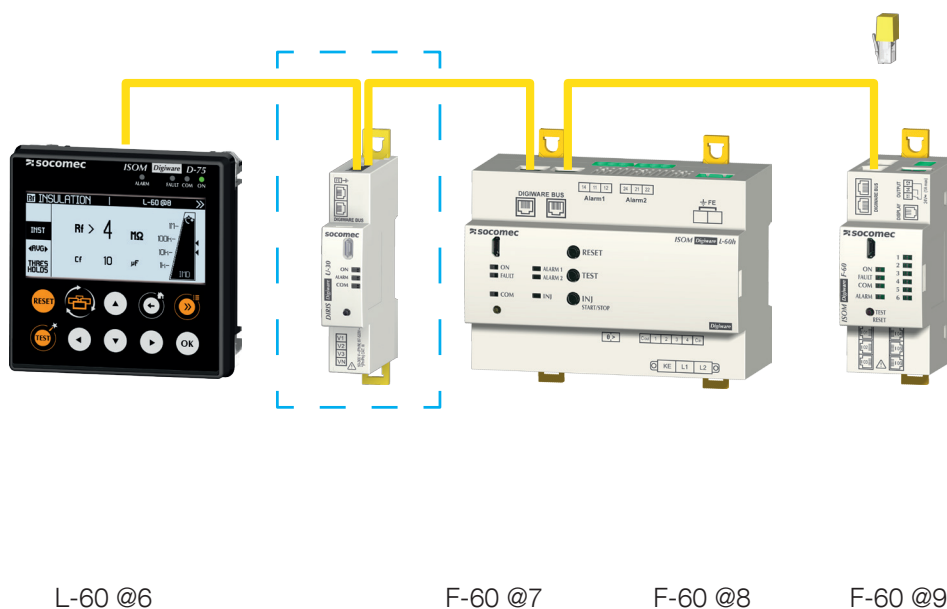


7.2. Localización y direccionamiento

El modo de Auto-detección explora y detecta automáticamente los dispositivos conectados en el bus de Digiware o vía RS485 para el D-X5.

Para ISOM Digiware y los dispositivos PMD de tipo DIRIS Digiware o DIRIS B, se asignan direcciones de Modbus automáticamente durante el proceso de autodetección.

El direccionamiento manual debe realizarse en otros dispositivos RS485 o Ethernet.



Para iniciar los dispositivos de auto-detección, vaya a PARÁMETROS / AUTODETECTAR DISPOSITIVOS SERIE:

Esta función detecta todos los dispositivos conectados al bus de Digiware y/o el bus RS485 en el display ISOM Digiware D-X5.



Seleccione "INICIAR" y después "OK" para empezar la exploración/detección (que puede tardar hasta 7 minutos pero que se puede interrumpir cuando se han detectado todos los dispositivos).

AUTODETEC.	
ESTADO:	DETENIDO
DISPOSITIVOS ENCONTRADOS	000
CONFLICTOS DIRECCIÓN	000
ARRANCAR	

Advertencia: todos los dispositivos previamente detectados se eliminarán de la lista (si siguen conectados, volverán a ser detectados).

AUTODETEC.	
ADVERTENCIA: AUTODETEC. QUITARÁ TODOS LOS DISPOSITIVOS PRESENTES. PULSE OK PARA CONTINUAR. PULSE VOLVER PARA CANCELAR.	

A continuación, seguirán varias fases:

- DETECCIÓN DE DIRECCIÓN

AUTODETEC.	
ESTADO:	DETEC. DIRECCIÓN
DISPOSITIVOS ENCONTRADOS	000
CONFLICTOS DIRECCIÓN	000
PARAR	

- EXPLORAR DIRECCIÓN

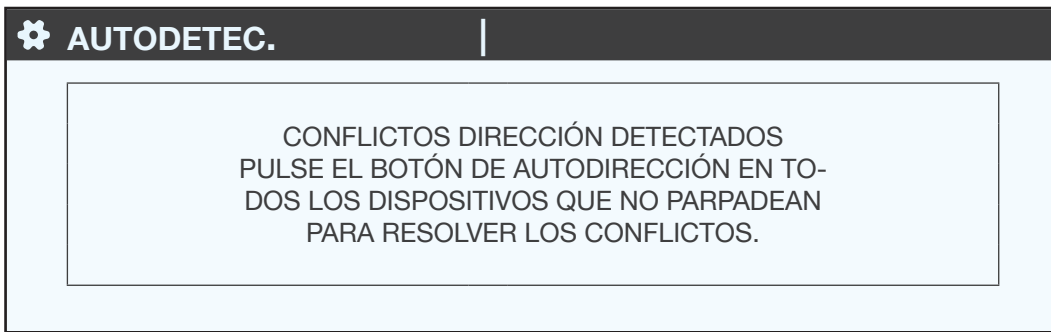
AUTODETEC.	
ESTADO:	EXPLORANDO DIREC.
DISPOSITIVOS ENCONTRADOS	002
CONFLICTOS DIRECCIÓN	001
PARAR	

Cuando aparece el ESTADO de "DETENIDO", el sistema ha finalizado la búsqueda.

El número de dispositivos encontrados es el número de dispositivos que han sido correctamente localizados (dos en este ejemplo).

Si hay un conflicto de dirección (10 productos tienen la misma dirección, lo que se considera un solo conflicto, no 10 conflictos), esto significa que múltiples productos tienen la misma dirección (dos en este ejemplo). En este caso,

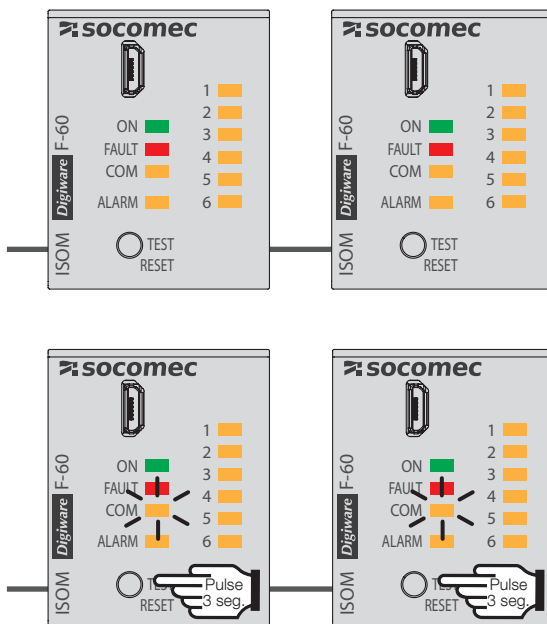
asígneles direcciones individuales y exclusivas.



Pulse OK.



Para ir a esta dirección, localice el LED "COM" iluminado en la parte frontal de cada producto. Mantenga pulsado este botón durante varios segundos hasta el LED se ponga intermitente:

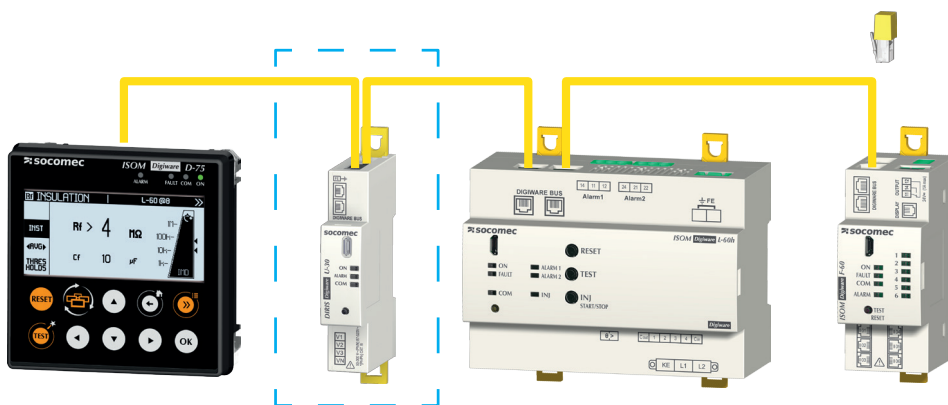


LED COM ON = conflicto de dirección
LED COM INTERMITENTE = dirección de producto identificada correctamente.



Ahora el display muestra el número de productos detectados y el número de conflictos, que debe reducirse

cuando todos los productos tengan una dirección exclusiva.



L-60 @6

F-60 @7

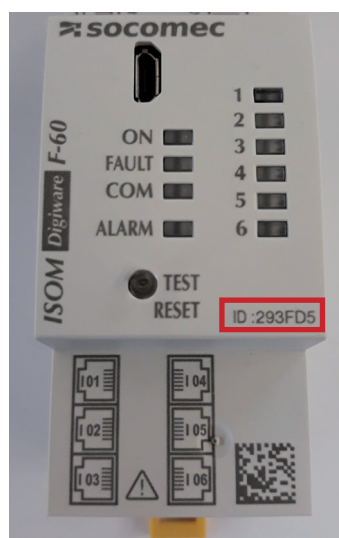
F-60 @8

F-60 @9

Puede ver una lista de los dispositivos detectados y sus direcciones en el menú "LISTA DE DISPOSITIVOS".



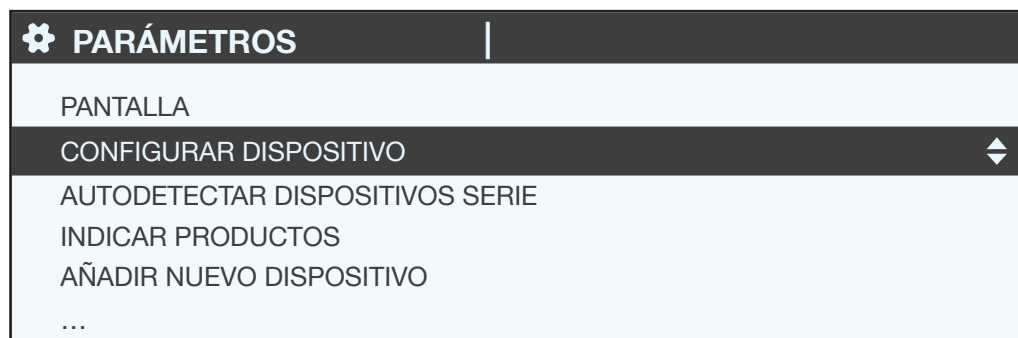
Puede encontrar los códigos en el marcado del dispositivo (293FD5 en una de las unidades F-60), como en la imagen:



Ahora podemos configurar los productos individualmente.

7.3. Configuración del sistema ISOM Digiware

Puede configurar unidades de las gamas ISOM Digiware y DIRIS Digiware en el display remoto ISOM Digiware D-x5.



7.3.1. Configuración del sistema ISOM Digiware L-60 IMD

Puede cambiar los distintos ajustes:

7.3.1.1. Menú MEDICIÓN DEL AISLAMIENTO

Están disponibles los menús siguientes:

- **PERFIL:** Elegir el perfil de red es una manera fácil de soportar el algoritmo de medida en la aplicación elegida, con tiempos de filtración/medición mejorados. Puede elegir entre 3 perfiles:
 - Personalizado
 - Distribución
 - Control/comando
- **TENSIÓN DE MEDICIÓN IMD:** Estos datos pueden ajustar la tensión de medida de acuerdo con el tipo de red. Esto depende del perfil o puede seleccionarlo en el perfil "personalizado".
- **CORRIENTE INY. MÁX.:** Esto permite ajustar el valor máximo de la corriente localizadora. Esto depende del perfil o puede seleccionarlo en el perfil "personalizado".
- **CF MÁX.:** la máxima capacidad de fuga permisible tiene un gran impacto en la integridad de la lectura. Tiene influencia en el tiempo de medición del dispositivo. Esto depende del perfil o puede seleccionarlo en el perfil "personalizado".
- **FILTRADO:** Ajuste la capacidad del filtro en el dispositivo (ALTA/BAJA) para minimizar el impacto de las perturbaciones de red en las mediciones.
- **LIMITACIÓN DE RUIDO:** para minimizar el impacto de las perturbaciones de red en las mediciones.
- **PERIODO INYECCIÓN:** para ajustar el periodo de la señal localizadora de fallos (rápido = 6s ; normal = 12s ; lento = 24s). Optimice la medición de IMD en términos de capacidad de fugas de la red.
- **ENTRADA DE MEDICIÓN IMD:** la entrada utilizada por el IMD para empezar a medir la resistencia del aislamiento..
- **INFORME IMD:** utilice una salida de ISOM Digiware L-60 IMD para señalar el estado de la unidad de medición del aislamiento IMD.
- **ENT. CAMPO INY.:** utilice una entrada para que el ISOM Digiware L-60 IMD amplifique la señal localizadora.
- **INFORME INY.:** utilice una salida para alertar sobre el estado de la amplificación de IMD.
- **SUPERVISIÓN DE RED:** Active o desactive el control de la conexión de red. Esto es muy útil para una búsqueda portátil de fallos de aislamiento.

7.3.1.2. Menú ALARMA ISOM

Puede configurar 2 alarmas de aislamiento en el ISOM Digiware L-60 IMD. En esta pantalla, puede configurar el umbral bajo para cada alarma, definir el método de restablecimiento (auto, desde el display ISOM Digiware D-x5 / WEBVIEW o desde una de las 4 entradas ON/OFF del dispositivo), y emitir una alerta en las 2 salidas ALARMA 1 y

ALARMA 2 del dispositivo ISOM Digiware L-60 IMD.

7.3.1.3. Menú RELÉS

Ajuste el modo de los relés ALARMA 1 y ALARMA 2 (NO o NF). También puede desactivar los relés de la prueba manual para que no se activen en una prueba manual durante los trabajos de mantenimiento, por ejemplo.

7.3.1.4. Menú TRANSFORMADOR

Umbral de sobrecarga: configure un umbral de sobrecarga para el transformador.

Umbral de sobrecalentamiento: controle el estado de sobrecalentamiento del transformador vía la entrada de temperatura del módulo ISOM Digiware L-60 IMD.

7.3.1.5. Menú RED

Para configurar el tipo de red eléctrica, su tensión nominal, su frecuencia nominal y la dirección de rotación de las fases (para redes 3P y 3P+N), solo puede utilizarse con Uxx.

7.3.1.6. Menú ENTRADAS/SALIDAS

En este menú, puede configurar las 4 entradas/salidas del L-60. Si está utilizando varios IMD, debe configurar una de las entradas en modo de IMD desactivado.

7.3.2. Configuración del IFL ISOM Digiware F-60

SELECC. PROD			
L-60	ID: 563D40	@006	
F-60	ID: 293FD5	@007	◀▶
F-60	ID: 15DF5B	@008	
F-60	ID: 497HG7	@009	
...			

El módulo IFL ISOM Digiware F-60 tiene 6 canales de medición para controlar el aislamiento (conexión a transformadores toroidales localizadores) y para medir las corrientes de carga (conexión a sensores TE/TR/TF). Esto significa que puede configurar totalmente uno o más circuitos.

7.3.2.1. Menú AISLAMIENTO DE CIRCUITO:

Primero configure los "Aislamientos de circuitos", empezando por las entradas, seguido de las "Cargas". En este menú, puede configurar las entradas del módulo IFL ISOM Digiware F-60 para localizar fallos. Las 6 entradas del módulo se activan por defecto como parte del control del aislamiento. Si el módulo no detecta un transformador toroidal en una entrada configurada en modo de control del aislamiento, el LED de alarma en el panel frontal del módulo ISOM Digiware F-60 se pone intermitente en naranja para mostrar que la supervisión del aislamiento no se desactivará en dicha entrada.

- ENTRADA: elija la entrada entre 1 y 6
- ESTADO: Active o desactive una entrada en modo de localización de fallos.
- NOMBRE: Visualice el nombre del circuito en que se ha buscado el fallo (por defecto, Aislamiento de circuito 1)

7.3.2.2. Menú MEDICIÓN DEL AISLAMIENTO

Este menú muestra los ajustes configurados en el ISOM Digiware L-60 IMD. El módulo ISOM Digiware F-60 y versiones posteriores no se pueden modificar.

7.3.2.3. Menú ALARMA ISOM

En este menú, puede configurar los umbrales (en kΩ) para disparar la alarma de fallo del aislamiento de cada circuito (de 1 a 6).

7.3.2.4. Menú RELÉS

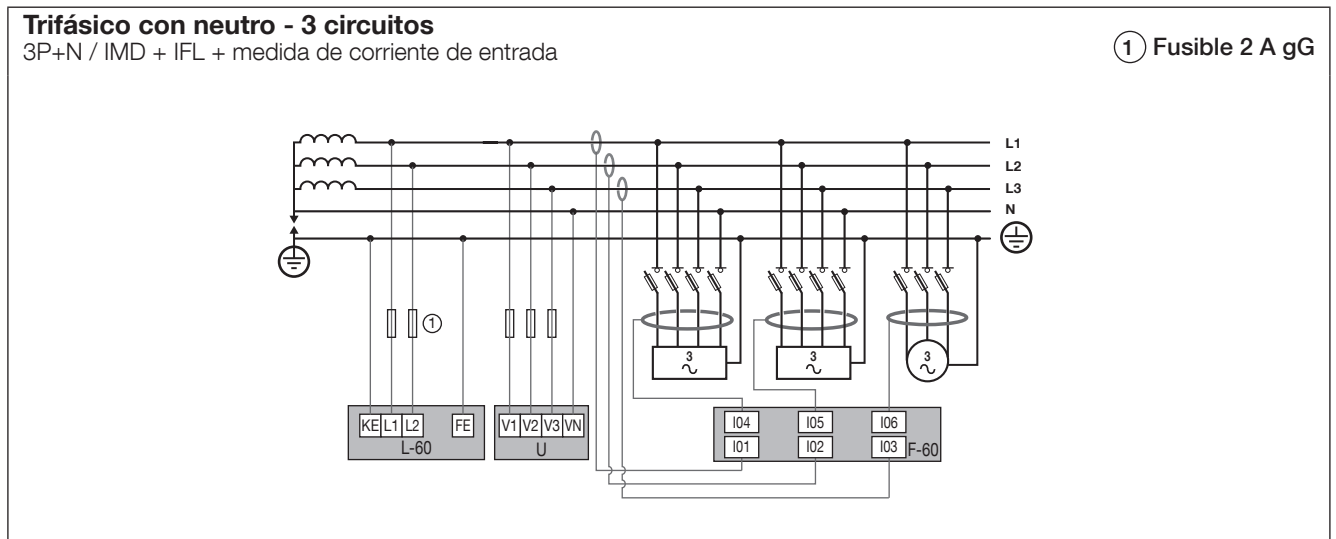
Activa el relé si se detecta un fallo de aislamiento en una de las entradas del módulo ISOM Digiware F-60.

7.3.2.5. Menú MEDICIÓN DE CIRCUITO

En este menú, puede configurar las entradas del módulo ISOM Digiware F-60 para medir las corrientes de carga. Para más detalles, consulte el párrafo 7.4, que ofrece un ejemplo real.

7.4. Ejemplo de configuración de un módulo ISOM Digiware F-60 IFL

En este ejemplo, se describe la manera configurar las entradas del módulo ISOM Digiware F-60 para compartir la medición y el control del aislamiento en múltiples circuitos, como se muestra en el siguiente diagrama:



- Vaya a AJUSTES --> CONFIGURAR DISPOSITIVO y seleccione el módulo ISOM Digiware F-60 que desea configurar.
- Vaya al menú CIRCUITO DE AISLAMIENTO y active las entradas 4, 5, 6.
Acuérdese también de que deben estar activadas las entradas 1, 2 y 3 (activadas por defecto), que se utilizan para la medición.
- Vaya al menú MEDIR CIRCUITO y haga clic en OK para configurar los circuitos.
- CIRCUITO: L1 para el circuito número 1
 - NOMBRE: para nombrar el circuito. Para un circuito que comparte la medición y la supervisión, puede utilizar el mismo nombre de circuito en los menús AISLAMIENTO DE CIRCUITO y MEDIR CIRCUITO.
 - TIPO: el tipo de circuito (aquí, un circuito trifásico con neutro y con un sensor de corriente para cada fase: 3P + N – 3CT)
 - I NOMINAL: la corriente nominal del circuito trifásico.
 - CT1: debe estar en I1 (entrada I01 del módulo F-60, como se muestra en el diagrama eléctrico anterior)
 - CT2: debe estar en I2 (entrada I02 del módulo F-60, como se muestra en el diagrama eléctrico anterior)
 - CT3: debe estar en I3 (entrada I03 del módulo F-60, como se muestra en el diagrama eléctrico anterior)
- CONFIG CT: para configurar los siguientes ajustes:
 - dirección o: +DIRECT = corriente del circuito entre P1 y P2, o –INDIRECT = corriente del circuito entre P2 y P1
 - o Asignación de tensión: CT1 en V1, CT2 en V2, CT3 en V3, en nuestro ejemplo,
 - o tamaño de TC: detectado automáticamente.
- Haga clic en CONFIRMAR.
- Haga clic en ENVIAR AJUSTES.

Ahora queda configurado el módulo IFL ISOM Digiware F-60.

8. CARACTERÍSTICAS DE VISUALIZACIÓN DE ISOM D-15H E ISOM DIGIWARE D-55/D-55H/D-75/D-75t

8.1. Especificaciones mecánicas

Modelos de HMI	D-15h: 3 LEDs – 2 teclas D-55/D-75: Tecnología de pantalla táctil capacitiva, 10 teclas, 4 LEDs
Resolución de pantalla	D-55/D-75: 360 x 160 píxeles
Grado de protección del panel frontal	D-15h: IP54 (panel frontal solo) – marcado de conformidad con norma IEC 60601-1 como en ISO105-X12 D-55/D-75: IP65 (panel frontal solo)
Material y clase de inflamabilidad del alojamiento	Polycarbonato UL94-V0
Peso	D-15h: 100g D-55/D-75: 210g

8.2. Especificaciones de comunicación de ISOM Digiware D-55/D-55h

Tipo de pantalla	D-55: Pantalla de notificación de alertas D-55h: Pantalla de notificación de alertas para centros médicos (quirófanos, etc.)
Ethernet RJ45 10/100 Mbs	Pasarela de Digiware o RS485 a Ethernet Modbus TCP para el D-55h solo (32 conexiones simultáneas)
RJ45	Función de interfaz de control y fuente de potencia
Cables RS485 2-3	Función de comunicación Modbus RTU principal
USB	Actualizaciones de firmware y configuración vía micro USB tipo B con el software Easy Config.

8.3. Especificaciones de comunicación de ISOM Digiware D-75/D-75t

Tipo de pantalla	Pantalla multipunto con servidor web WEBVIEW-M integrado
Ethernet RJ45 10/100 Mbs	<ul style="list-style-type: none"> • Pasarela de Digiware o RS485 a Ethernet Modbus TCP (32 conexiones simultáneas) • Servidor web WEBVIEW-M
Protocolos y servicios	<ul style="list-style-type: none"> • SNTP: para actualizar el display desde el servidor SNTP. El display envía la hora a los dispositivos conectados. • SMTPS: para enviar notificaciones de alerta por correo electrónico a uno de los dispositivos conectados. • FTPS: para enviar datos automáticamente (tendencias, curvas de carga, índice de consumo) en un servidor FTP seguro o estándar.
RJ45	Función de interfaz de control y fuente de potencia
Cables RS485 2-3	Función de comunicación Modbus RTU principal
USB	Actualizaciones de firmware y configuración vía micro USB tipo B con el software Easy Config.

8.4. Características eléctricas de ISOM D-15h e ISOM Digiware D-55/D-75

Alimentación	D-15h: Bus 24 VCC RJ45 Digiware D-55/D-75: 24 VCC +/- 10%
Consumo de potencia	D-15h: 0,5 VA D-55/D-75: 2,5 VA Todas las entradas/salidas están definidas como SELV (tensión baja de protección)

8.5. Características electromagnéticas de ISOM D-15h / D-75 / D-75t / D-55 / D-55h

Características	Normativa	Criterios de rendimiento (de acuerdo con IEC 61326-2-4)	Nivel
Inmunidad a descargas electrostáticas (contacto)	IEC 61000-4,-2	A2	III
Inmunidad a descargas electrostáticas (aire)	IEC 61000-4,-2	A2	III
Inmunidad a campos de radiofrecuencia electromagnética irradiados	IEC 61000-4,-3	A1	III
Inmunidad a ráfagas de transitorios rápidos en energía	IEC 61000-4,-4	A2	III
Inmunidad a ondas de impulso (modo común)	IEC 61000-4,-5	B	III
Inmunidad a ondas de impulso (modo diferencial)	IEC 61000-4,-5	NA	NA
Inmunidad a interferencia conducida desde campos de radiofrecuencia	IEC 61000-4,-6	A1	III
Inmunidad a campos magnéticos de frecuencia de red eléctrica	IEC 61000-4,-8	A1	IV
Inmunidad a caídas de tensión	IEC 61000-4,-11	NA	NA
Interferencia conducida	CISPR11	NA	NA
Interferencia radiada	CISPR11	POSITIVO	Clase B

8.6. Especificaciones ambientales de ISOM Digiware D-15h/D-55/D-55h/D-75/D-75t

Características	Valores
Altitud de operación	< 2000 m
Temperatura ambiente de funcionamiento	D-15h/D-55/D-55h/D-75: De -10 a +55°C (IEC 60068-2-1 / EN/IEC 60068-2-2) Modelo reforzado D-75t: De -10 a +70°C (IEC 60068-2-1 / EN/IEC 60068-2-2)
Temperatura de almacenamiento	D-15h/D-55/D-55h/D-75: De -40 a +70 °C (IEC 60068-2-1 / IEC 60068-2-2) Modelo reforzado D-75t: De -40 a +85°C (IEC 60068-2-1 / EN/IEC 60068-2-2)
Humedad de funcionamiento	D-15h/D-55/D-55h/D-75: 55 °C / 90% HR (IEC 60068-2-30) Modelo reforzado D-75t: 55 °C / 97% HR (IEC 60068-2-30)
Vibración	D-15h/D-55/D-55h/D-75: De 2 Hz a 13,2 Hz – amplitud ± 1 mm (IEC 60068-2-6) De 13,2 Hz a 100 Hz – aceleración ± 0,7 g (IEC 60068-2-6) Modelo reforzado D-75t: De 2,0 Hz a 25,0 Hz – amplitud ± 1,6 mm (IEC 60068-2-6) De 25,0 Hz a 100 Hz – aceleración ± 4g (IEC 60068-2-6) De 3 Hz a 8,7Hz- amplitud ± 10 mm (IEC 60068-2-6) De 8,7Hz a 150Hz – aceleración ± 3 g (IEC 60068-2-6)
Resistencia a impactos	D-15h/D-55/D-55h/D-75: 10 g / 11 ms, 3 impulsos (IEC 60068-2-27) Modelo reforzado D-75t: 10 g / 11 ms, 3 impulsos (IEC 60068-2-27) 30 g / 18 ms, 3 impulsos (IEC 60068-2-27) 40 g / 6 ms, 3 impulsos (IEC 60068-2-27)
Nivel de protección	IP65 (panel frontal) IEC 60529
PEP ecopassport – ISO 14025	ISOM Digiware: SOCO-00009-V01.01.

OFICINA CENTRAL, CONTACTO:
SOCOMECSAS
1-4 RUE DE WESTHOUSE
67235 BENFELD, FRANCIA

<http://www.socomec.com>



547301B