

## Si-RM13

# Manifold digital con sondas inalámbricas, cuerpo by-pass de 2 vías y mangueras



#### CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

Manifold de sondas inalámbricas para medición de presión y temperatura en sistemas de refrigeración.

- Diseño ligero y ergonómico para una conexión sencilla a cualquier instálación
- Sistema de válvula dual para medición simultánea a la carga/descarga del refrigerante
- Rango de hasta 60 bar
- Reduce el uso de mangueras
- Recubrimiento de elastómero para fácil manejo y protección
- Dos sondas de temperatura de tipo abrazadera
- Conexión inalámbrica low energy de gran alcance

Cuerpo de manifold de 2 vías (tipo by-pass) con mangueras

- 3 conectores 1/8" NPT 1/4" SAE (1 con valvula Schrader® para carga de refrigerante)
- Valvula con obturator
  Conexiones "Y" para roscar el extremo de las mangueras
- Gancho resistente anti-rotación
- Ventana para visualizar el refrigerante en el interior
- 100% estanco, testado



## SI-MANIFOLD APP APLICACIÓN PARA DISPOSITIVOS IOS / ANDROID

#### Características generales

- Interficie clara para fácil lectura en todas las condiciones
- Visualizaciones del calibre, de la tabla o del gráfico
- Creación de informes con la posibilidad de añadir imágenes
- Creación de ficheros (PDF, CSV y XML)
- Capacidad de registro
- Función de cronómetro
- Aplicación GRATUITA para dispositivos iOS y Android
- Versiones mínimas requeridas: sistema operativo Android 4.4 o iOS 8.0, BLE 4.0

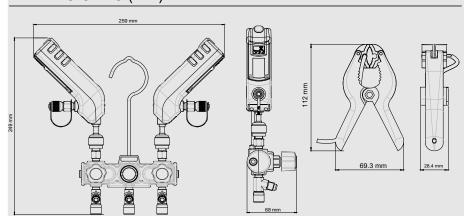
## Características para el puente de manómetros

- Cálculo en tiempo real del sobrecalentamiento y subenfriamiento. Configuración de valores objetivo
- Función de calentamiento y refrigeración
- 126 refrigerantes, lista de favoritos

## Características para el vacuómetro

- Función de medición de vacío
- Configuración del valor objetivo de vacío
- Temperatura de evaporación del agua

#### **DIMENSIONES** (mm)



#### **CARCASA**

#### Control

1 botón ON/OFF

#### Material

Tomas de presión: ABS – PC y elastómero termoplástico

Sondas de temperatura: poliamida 6.6 Cuerpo de manifold: alumunio anodizado

#### Alimentación

3 pilas alcalinas AAA 1.5 V

#### Protección

**IP 54** 

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS			
Presión			
Válvulas de presión	2 válvulas		
Rango de presión	De -1 a 60 bar		
Precisión*	±0.5% del fondo de escala		
Unidades disponibles	psi, MPa, kPa, bar, foot of head		
Resolución	0.1 psi, 0.001 MPa, 1 kPa, 0.01 bar, 1 foot of head		
Sobrepresión	65 bar		
Presión de rotura	150 bar		
Temperatura de uso	De -20 a 50°C		
Temperatura de almacenamiento	De -20 a 60°C		
Temperatura			
Número de sondas	2 sondas tipo abrazaderas		
Tipo de sensor	NTC de alta precisión		
Rango de medición**	De -40 a 150°C		
Precisión*	±1.3°C***		
<b>Temp</b> eratura máxima de operación	Pinzas: 150°C / Cable: 105°C / Mango: 90 °C		
Unidades	°C, °F, K		
Resolución	0.1°C, 0.1°F, 0.1 K		
Diámetros de tubería	De 6 a 42 mm		
Cable	2 m de longitud, con conector jack reforzado 3 puntos, Ø 3.2 mm, en PVC, temperatura máxima 105 °C		
Temperatura de uso	De -20 a 50°C		
Temperatura de almacenamiento	De -20 a 60°C		
Dispositivo			
Condiciones ambientales de uso	Higrometría: en condiciones de no condensación (<80 %HR) Altitud máxima: 2000 m Gases no corrosivos ni combustibles		
Autonomía	250 h (para una medición cada segundo a 20°C)		
Conexión inalámbrica	BLE 4.2 clase 1		
Alcance de la conexión inalámbrica	Hasta 30 m (en función de la potencia de señal radio del smartphone o tablet)		
Sobrecalentamiento y sub-enfriamiento	Calculados automáticamente en la app del manifold (Si-Manifold)		
Refrigerantes en memoria	126 refrigerantes. Productos medibles: CFC, HFC, HCFC, N <sub>2</sub> , CO <sub>2</sub> , H <sub>2</sub> O (vea la lista completa en el manual)		
Conexiones	A la instalación: hembra ¼" FFL con depresor Schrader® A la manguera: macho ¼" MFL con válvula Schrader®		
Normas	2011/65/EU RoHS II; 2012/19/EU WEEE; 2014/30/EU EMC; 2014/53/EU RED		

<sup>\*</sup> Todas las precisiones indicadas en este documento han sido determinadas en condiciones de laboratorio. Todas estas precisiones se garantizan siempre que se usen los datos de calibración y compensación o condiciones idénticas a las de calibración.

\*\* Estas temperaturas conciernen a los rangos de trabajo de los sensores. No someta el mango ni el cable a temperaturas superiores a las indicadas.

\*\*\* La precisión en temperatura se específica para el rango de -20 a 80 °C..

#### SE ENTREGA CON

- 2 sondas de presión SMART wireless. Ref: Si-RM1
- 2 sondas de temperatura. Ref: Si-RM2
- 1 cuerpo de manifold. *Ref: ACC25561*
- Juego de 3 mangueras flexibles de 1 m de longitud con válvulas de retención.
   Ref: ACC25831
- Certificado de conformidad
- Manual de uso simplificado
- 6 pilas AAA
- Anillos de elastómero
- Maleta de transporte rígidas. Ref: ACC25563



### **ACCESORIOS OPCIONALES**

Accesorio	Ref.	llustración
Conector de adaptación para gas R410.	ACC25830	5/10" SAE
Sonda de temperatura Velcro® para conductos. La sonda de temperatura Si-RM5 se conecta a la sonda Manifold inalámbrica Si-RM1 para calcular el sobrecalientamiento y subenfriamiento. Rango de medición: de -40 a 150°C. Cable: longitud 2 m, con conector Jack reforzado.	Si-RM5	8
Cable extensor para sondas de temperatura Si-RM2 y Si-RM5. Longitud 5 m.	Si-RM6	100



Use solamente accesorios que cumplan las especificaciones indicadas por el fabricante.

#### **LIMPIEZA**

Puede limpiar el instrumento usando alcohol isopropílico.

#### **GARANTÍA**

Los instrumentos disponen de garantía durante un periodo de 1 año que cubre cualquier defecto de manufacturación, más 1 año adicional (vea condiciones en **warranty.sauermanngroup.com**). Se requiere una evaluación previa por parte del servicio de post-venta.

#### PRECAUCIONES DE USO

Utilice siempre el dispositivo para la aplicación prevista en su diseño, dentro de los parámetros descritos en las especificaciones técnicas para no comprometer la protección garantizada por el producto.



