



FICHA TÉCNICA

Si-RM13

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



CARACTERÍSTICAS DEL Si-RM13

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

- Diseño ligero y ergonómico para una conexión sencilla a cualquier instalación
- 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

Tablet no incluida



Si-Manifold app



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

- 3 conectores 1/8" NPT 1/4" SAE (1 con válvula Schrader® para carga de refrigerante)
- Válvula con obturador
- 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 PARA DISPOSITIVOS iOS / ANDROID

Características generales

- Interficie clara para fácil lectura en todas las condiciones
- Visualizaciones en calibre, en tabla o en gráfico
- Creación de informes con 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, comunicación BLE 4.0

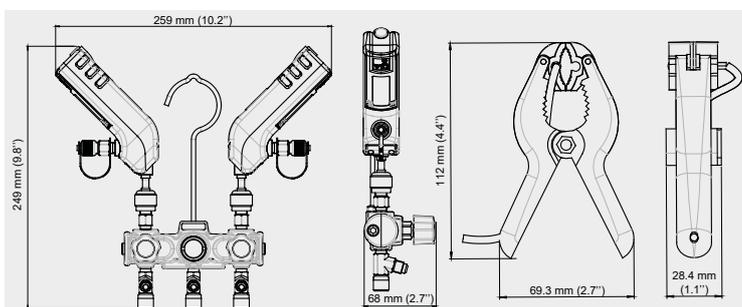
Características para el puente de manómetros

- 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



CARCASA

Control	1 botón ON/OFF
Material	Tomas de presión: ABS – PC y elastómero termoplástico Sondas de temperatura: poliamida 6.6 Cuerpo de manifold: aluminio 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 (-14 a 870 psi)
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 (943 psi)
Presión de rotura	150 bar (2175 psi)
Temperatura de uso	De -20 a 50°C (-4 a 122°F)
Temperatura de almacenamiento	De -20 a 60°C (-4 a 140°F)
Temperatura	
Número de sondas	2 sondas tipo abrazaderas
Tipo de sensor	Sensores NTC de alta precisión
Rango de medición**	De -40 a 150°C (-40 a 302°F)
Precisión*	±1.3°C (±2.4°F)***
Temperatura máxima de operación	Pinzas: 150°C (302°F) - Cable: 105°C (221°F) - Mango: 90°C (194°F)
Unidades disponibles	°C, °F, K
Resolución	0.1°C, 0.1°F, 0.1 K
Diámetros de tubería	De 6 a 42 mm (0.2" a 1.7")
Cable	2 m (6 ft) de longitud, con conector jack reforzado 3 puntos, Ø 3.2 mm, en PVC, temperatura máxima 105 °C (221°F)
Temperatura de uso	De -20 a 50°C (-4 a 122°F)
Temperatura de almacenamiento	De -20 a 60°C (-4 a 140°F)
Dispositivo	
Condiciones ambientales de uso	Higrometría: en condiciones de no condensación (<80 %HR) Altitud máxima: 2000 m (6561') 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 ₂ , CO ₂ , H ₂ O (vea la lista completa en el manual)
Conexiones	A la instalación: hembra 1/4" FFL con depresor Schrader® A la manguera: macho 1/4" MFL con válvula Schrader®
Directivas europeas	2011/65/UE RoHS II ; 2012/19/UE DEEE ; 2014/30/UE CEM ; 2014/53/UE RED

* 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 especifica para el rango de -20 a 80 °C.

KIT DE ENTREGA

- 2 sondas de presión. Ref: Si-RM1
- 2 sondas de temperatura. Ref: Si-RM2
- Certificado de ajuste
- Manual de uso simplificado
- 6 pilas AAA
- Anillos de elastómero
- Funda de transporte. Ref : Si-RM4

ACCESORIOS

Designación	Referencia de venta	Descripción	Ilustración
ACC25831	25831	Juego de tres mangueras flexibles de 1 m (39") de longitud con válvulas de cierre.	
ACC25830	25830	Juego de dos conectores para gases R410A y R32. 1/4" MFL a 5/16" FFL.	
Si-RM5	26140	Sonda de temperatura Velcro® para conductos. La sonda de temperatura Si-RM5 se conecta a la sonda Manifold inalámbrica Si-RM1 para calcular el sobrecalentamiento y subenfriamiento. Rango de medición: de -40 a 150°C. Cable: longitud 2 m, con conector Jack reforzado.	
Si-RM6	26141	Cable extensor para sondas de temperatura Si-RM2 y Si-RM5. Longitud 5 m.	



Únicamente deben utilizarse los accesorios suministrados con el dispositivo.

LIMPIEZA

Puede limpiar el instrumento usando alcohol isopropílico.

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.