CELEBRATING 40 YEARS OF WORLD CLASS QUALITY

MASTERCOOL

DISTRIBUIMOS MUNDIALMENTE EQUIPOS
Y HERRAMIENTAS DE SERVICIO DE
AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACION

2023
Español

Por los últimos 40 años Mastercool ha venido suministrando herramientas y equipos de servicio de alta calidad al mercado de aire acondicionado. Como una de las empresas de más rápido crecimiento en este mercado, nuestro objetivo principal es impulsar la innovación y tecnología de punta en nuestros productos para facilitar el trabajo del día a día del técnico en climatización!

Gracias al enfoque interminable en la innovación y las nuevas tecnologías, Mastercool ha sido galardonado con muchas patentes en todo el mundo. Nuestros productos se distribuyen actualmente en más de 76 países y seguimos creciendo todos los días!

OFICINAS DE MASTERCOOL:

Oficina Corporativa,
Fábrica y Bodega en USA
1 Aspen Drive, Randolph, NJ 07869
USA

Oficina de Ventas y Bodega de Europa
Zone Waas 2334
Laagstraat 19
9140 Temse, Belgium

Oficina y Bodega en Brasil
Rua Inácio Luis da Costa, 908 Pq. São Domingos
05112-010 - São Paolo - SP - Brasil

Oficina de Ventas Australia
3 Tozer Street
Port Macquarie, NSW 2444
Australia

Oficina Corporativa Fábrica y Bodega en USA

Oficina de Ventas y Bodega de Europa

Oficina y Bodega en Brasil

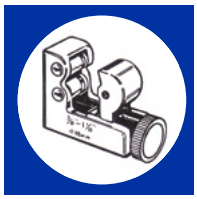
Oficina de Ventas Australia

MASTERCOOL INC. líder mundial en el suministro de herramientas y equipos de servicio a profesionales de la industria del aire acondicionado y refrigeración, está celebrando 40 años desde su creación en 1982. La casa matriz de Mastercool se estableció en el noreste de los Estados Unidos y su objetivo ha sido, es y será suministrar productos de calidad superior para técnicos del mercado automotriz y climatización. El nombre de Mastercool se ha convertido en sinónimo de "Calidad de Clase Mundial" y diseño de productos excepcionalmente innovadores. Formada como una empresa familiar, en Randolph, New Jersey, Mastercool ahora se ha expandido con oficinas que incluyen inventario completo y personal en Bélgica, Brasil y Australia lo cual ha permitido expandir nuestra distribución a más de 76 países. La flexibilidad y el apoyo de una empresa mediana de propiedad privada ha permitido a Mastercool fabricar todos sus productos con componentes y sistemas de gestión de la más alta calidad.

1982

Se establece **Mastercool Inc.**

1985



Se introduce **Cortador de Tubos**

1987

Manómetro de Carga y Prueba R12, R22 & R502

1989

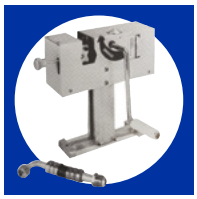
Draf Industries Acquisition

Draf Adquisicion De Industrias

1992

Super Vamp el comienzo de las máquinas de servicio de de aire acondicionado completo

1995



Krimp-Lock Estilo Burbuja Prensadora prensa y ajusta cualquier racor

Todos los productos se verifican y prueban directamente en nuestra casa matriz en Randolph, New Jersey, Estados Unidos.
Es digno de mencionar que en los últimos años hemos integrado la nueva línea de máquinas de Recuperación/Reciclaje/Recarga – ARTIC COMMANDER – completamente diseñada y ensamblada en los Estados Unidos, así como la adición de una renovada línea de herramientas inteligentes utilizando la tecnología inalámbrica Bluetooth en coordinación con nuestra Aplicación Mastercool Connect. Siempre hemos sumado a la amplia gama de productos de Mastercool nuestro objetivo principal que es concentrarnos en la innovación de los mismos para que el trabajo diario del técnico sea más fácil, efectivo y de calidad. Mientras celebramos con orgullo el pasado, queremos agradecer a nuestros socios comerciales y distribuidores por depositar su confianza en Mastercool. Esperamos contar con Uds. en el emocionante futuro que tenemos por delante.

2002

Se introduce **Línea de Herramientas Hidráulicas**

2003

Se establece **La oficina & Almacén de Mastercool en Bélgica**

2014

Se establece **La oficina & Almacén de Mastercool en Brasil**

2016

Se establece **la oficina de Mastercool en Australia**

2017

Se establece la línea **ARTIC COMMANDER máquinas R/R/R**

2020

Se presenta la línea de **Herramientas Inteligentes con Tecnología Bluetooth®**

CONTENIDO

ANALIZADORES

MANOMETRO INTELIGENTE SPARTAN **10**

MANOMETRO DIGITAL COMPACTO **13**

ANALIZADORES DE ALUMINIO - 4 VIAS **14**

ANALIZADORES CON VALVULA DE BOLA-PERFORACION DE 3/8" PRIMERA SERIE **16**

ANALIZADOR DE 2 VÍAS CON VÁLVULA DE PISTÓN **17**

ANALIZADOR DE LATÓN DE 2 VÍAS CON VÁLVULA DE PISTÓN **18**

MANÓMETRO AUTOMOTRIZ DE 2-VIAS **19**

MANOMETROS ESPECIALES **20**

MANÓMETRO DE VÁLVULA INDIVIDUAL **23**

MANÓMETROS DE REEMPLAZO **24**

PARTES DE REEMPLAZO PARA EL MANÓMETRO **26**

MANGUERAS, ADAPTADORES Y ACCESORIOS

MANGUERAS / PARTES DE REEMPLAZO PARA MANGUERAS **28**

TUBO CAPILAR TERMOPLÁSTICO Y ACCESORIOS **31**

VÁLVULAS DE CORTE AUTOMÁTICO, MANUAL / CONECTORES **33**

ADAPTADORES DE CARGA, JUNTAS DE RECAMBIO Y DEPRESORES, ADAPTADORES "RETROFIT" **35**

A/C KITS REPARACIÓN DE ADAPTADORES DE CARGA **36**

ACOPLES **38**

DESINSTALADOR/REINSTALADOR DE VÁLVULA DE OBÚS **40**

HERRAMIENTAS DE MANTENIMIENTO Y ACCESORIOS **41**

INSTRUMENTS DEMEDIDAY DE PRUEBA

HERRAMIENTAS DE DIAGNÓSTICO PORTATILES **44**

MEDICION DE TEMPERATURA **48**

BOMBAS DE VACÍO

BOMBAS DE VACÍO **54**

EL MEDIDOR DE VACÍO **59**

EQUIPO DE CARGA Y RECUPERACIÓN

BALANZAS DE CARGA Y EQUIPOS **62**

CILINDROS DE RECUPERACIÓN **65**

RECUPERA/RECICLA/CARGA **67**

EQUIPO DE RECUPERACIÓN **71**

ESTACIÓN DE CARGA **75**

IDENTIFICADORES DE REFRIGERANTES **76**

CAPSULA DE VIDRIO PARA INSPECCIÓN VISUAL **78**

DETECTOR DE FUGAS

DETECTOR DE FUGAS ELECTRÓNICO **80**

LUCES UV **85**

KITS PARA LA DETECCIÓN DE FUGAS UV **86**

INYECTORES DE TINTA/ACEITE Y ACCESORIOS **87**

MÁQUINAS DE HUMO PARA DIAGNÓSTICO DE FUGAS **90**

ACCESORIOS DE SERVICIO Y CONSUMIBLES

REGULADORES DE PRESIÓN DE NITRÓGENO **94**

LAVADO **97**

ACEITES Y ACCESORIOS **98**

HERRAMIENTAS PARA EL MANTENIMIENTO DE COMPRESORES **100**

TUBOS Y TUBERÍAS FORMANDO

ENGATILLADORAS **102**

HERRAMIENTAS HIDRÁULICAS ESPECIALIZADAS **103**

HERRAMIENTAS PARA TUBOS **106**

PRODUCTOS PROMOCIONALES **113**

INDICE NÚMERICO **115**

LOS PRODUCTOS MASTERCOOL SON HECHOS/ENSAMBLADOS EN U.S.A.

Mastercool fabrica todos sus productos con componentes y sistemas de gestión de la más alta calidad. Todos los productos son inspeccionados y probados directamente en la sede de Mastercool en Randolph, Nueva Jersey, USA.

Nuestros productos cumplen con todos los requerimientos exigidos por los estándares de SAE y EPA, como así también, con los estándares de ARI 740-98 y las directrices de UE.

Certificate of Registration

This certificate has been awarded to

Mastercool, Inc.

1 Aspen Drive, Randolph, NJ, 07869, USA

in recognition of the organization's Quality Management System which complies with

ISO 9001:2015

The scope of activities covered by this certificate is defined below

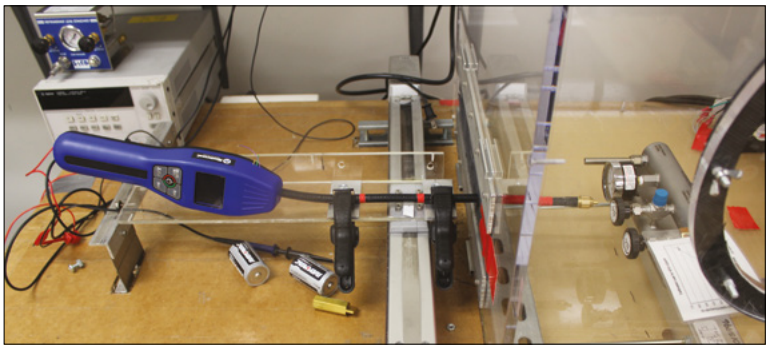
Design and Manufacture of Automotive and HVAC Services Tools and Equipment

Certificate Number: 4875A/1a/0001/UK/Rx			
Date of Issue of Certification Cycle	Issue Number	Certificate Expiry Date	Certification Cycle
28 April 2021	4	27 April 2024	5
Revision Date	Revision Number	Original Certificate Issue Date	Scheme Number
17 March 2021	0	28 April 2009	n/a

For detailed explanation for the data fields above, refer to http://www.urs-holdings.com/logos-and-regulations

Issued by

On behalf of the Scheme Manager



⚠ Todos nuestros productos cumplen con las pautas vigentes de PROP 65, para obtener más información, visite www.mastercool.com

CELEBRATING 40 YEARS OF WORLD CLASS QUALITY

MASTERCOOL

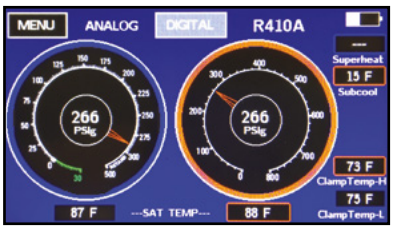
MANOMETROS

ÚNASE A LA REVOLUCIÓN ESPARTANA Y MUÉVASE CON NOSOTROS HACIA EL FUTURO DEL DIAGNÓSTICO Y EL SERVICIO DE AIRE ACONDICIONADO

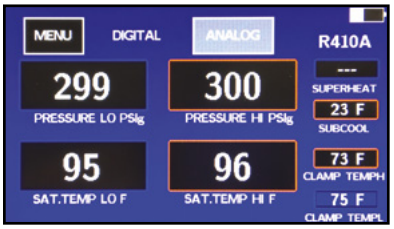
LCD a color de 4.3"
proporciona información de diagnóstico fácil de leer

Pantalla táctil receptiva
habilita la navegación con un toque rápido del dedo

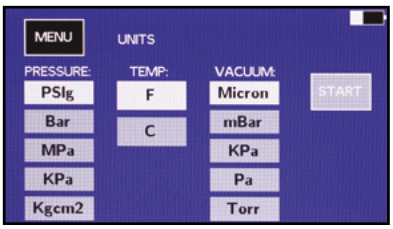
Tecnología inalámbrica Bluetooth®
permite ver la información en dispositivos inteligentes portátiles compatibles a través de la aplicación Mastercool Connect



Pantalla análoga



Pantalla digital



Pantalla control de unidades

FUNCIONES:

- MANOMETRO CLASE 1.0 proporciona lecturas precisas y de alta calidad
- PANTALLA TÁCTIL A COLOR DE 4.3" permite navegar fácilmente con toques rápidos del dedo
- SENSOR PREMIUM DE VACÍO INCORPORADO con una resolución de hasta 1 micra
- MUESTRA PRESIÓN, VACÍO, TEMPERATURA y calcula automáticamente temperaturas de sobrecalentamiento y el subenfriamiento
- INCLUYE más de 60 refrigerantes preprogramados (consulte www.mastercool.com para obtener una lista completa)
- LA TECNOLOGÍA INALÁMBRICA BLUETOOTH proporciona comunicación con la aplicación Mastercool Connect lo cual permite completa movilidad ya que la actividad/pruebas se pueden ver fácilmente en todos los dispositivos portátiles compatibles
- EL INDICADOR DE BATERÍA BAJA en la pantalla LCD muestra cuándo la batería necesita cargarse
- REGISTRA Y ALMACENA HASTA 36 HORAS DE DATOS en la memoria del manómetro inteligente
- PINZA PREMIUM DE TEMPERATURA (OPCIONAL) con conector tipo-K
- EL APAGADO AUTOMÁTICO DESPUÉS DE 30 MINUTOS de inactividad ayuda a conservar la vida útil de la batería
- LA FUNCIÓN DE PRUEBA DE FUGAS DE PRESIÓN muestra delta para ambas mediciones de vacío y presión positiva
- CAMBIA FÁCILMENTE ENTRE LECTURAS DIGITALES Y ANALÓGAS de temperatura y presión
- CALIBRACIÓN SIMPLE para una máxima utilidad

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Manómetro: Clase 1.0
- Muestra presión en: psi, bar, MPa, kg/cm2
- Muestra temperatura en: °F o °C
- Muestra vacío profundo en: micras, mBar, kPa, Pa, Torr, mTorr, mmHg
- Resolución de detección: 1 psi (.07 bar, .007 MPa, .07 kg/cm2)
- Precisión de detección: ±1 psi o 1% de la lectura (o la que sea mayor)
- Presión de trabajo: 0 a 725 psi (50 bar, 5 MPa, 52 kg/cm2)
- Presión de prueba: 1000 psi (70 bar, 7 MPa, 70 kg/cm2) (Presión tolerable sin daños internos)
- Rango de temperatura del refrigerante: -40 a 200° F (-40 a 93° C)
- Temperatura de funcionamiento: 32 a 122° F (0 a 45 °C)
- Precisión de la temperatura: ± 1 ° F (±0.5° C) entre 32 y 160° F (0 a 71° C)
- Temperatura de almacenamiento: 10 a 120° F (-12 a 49° C) (sin condensación)
- Sensor de vacío: rango de 20,000 a 1 micra
- Conexiones: 1/4" m-flare y 3/8" m-fl (conexión de manguera de vacío (solo unidad de 4 vías))
- Alimentación: batería de iones de litio recargable (conector USB tipo C incluido)
- Duración de la batería: 30-36 horas de uso normal (25-30 horas con bluetooth habilitado)
- Apagado automático: después de 30 minutos, modo de suspensión después de 4 minutos

Especificaciones para la tecnología inalámbrica Bluetooth®:

- Rango de alcance máximo en línea de visión: 260' (80 m)
- Bluetooth® 4.2 y 5

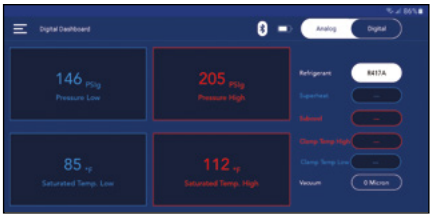
APLICACIÓN MASTERCOOL CONNECT

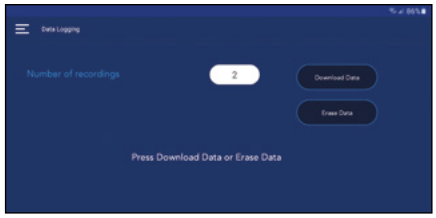
Simplemente descargue la aplicación gratuita Mastercool Connect para comenzar a recibir y analizar datos de cualquier Manómetro SPARTAN de Mastercool.

Download on the App Store | GET IT ON Google Play

Utilice el Manómetro Inteligente Spartan y la aplicación Mastercool Connect para:

- Proporcionar todos los datos recolectados por el Manómetro inteligente Spartan de forma remota. Siéntese en un lugar cómodo y observe el rendimiento del sistema.
- Prueba de fugas tanto de presión como de vacío. Verifique el progreso de la prueba mientras realiza otras tareas/trabajos fuera de la unidad.
- Registrar el rendimiento del sistema hasta un máximo de 36 horas. Guardar todos los valores del rendimiento del sistema durante todo el día y durante la noche sin tener que grabarlos manualmente. La aplicación Mastercool Connect le brinda una forma de descargar la información del Spartan y enviar el archivo a su programa favorito de su PC para un análisis posterior y acabado.





Apple® y el logotipo de® Apple son marcas comerciales de Apple Inc. Google Play y el logotipo de Google Play son marcas comerciales de Google LLC. La marca denominativa y los logotipos de Bluetooth® son marcas comerciales registradas y propiedad de Bluetooth SIG, Inc. y cualquier uso de dichas marcas por parte de Mastercool Inc. está bajo licencia. Otras marcas y nombres comerciales son los de sus respectivos propietarios.

MANOMETRO INTELIGENTE SPARTAN CON TECNOLOGÍA INALÁMBRICA BLUETOOTH®

NUEVO

El manómetro inteligente de la serie SPARTAN de Mastercool con tecnología inalámbrica Bluetooth® está equipado con una pantalla LCD táctil a color de 4.3 ", lo que permite al usuario navegar a través de todas las pantallas y opciones con un toque rápido de su dedo. Ahora, con un sensor premium de vacío incorporado con una precisión de hasta 1 micra. No hay necesidad de equipos adicionales para diagnosticar y reparar adecuadamente su sistema de aire acondicionado.

99923-BT-2

99926-BT-2

99946-BT-2

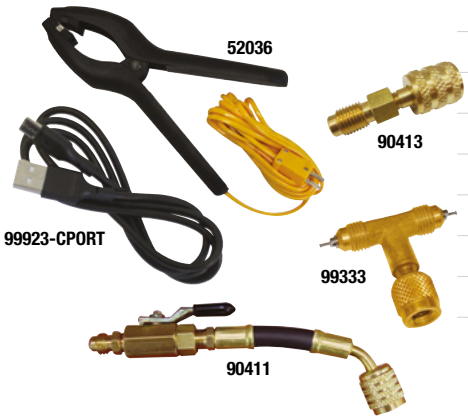
MANOMETRO INTELIGENTE SPARTAN DE 2 VIAS

	MANGUERAS	ABRAZADERA DE TEMPERATURA	MANGUERA NEGRA DE VACIO	CONECTOR USB TIPO C	ADAPTADOR RECTO (90413)
99923-BT*	-	-	-	1	-
99923-BT-2*	-	2	-	1	-
Mangueras De Alta Presión Con Valvulas Estándard					
99926-BT**	60"	1	-	1	-
99926-BT-2**	60”	2	-	1	-
99927-BT**	72"	1	-	1	-
99927-BT-2**	72”	2	-	1	-
99926-BT-EU**		1	-	1	2
99927-BT-EU**	72"	1	-	1	2
Mangueras De Alta Presión Con Válvula De Corte Automático					
99926-BT-2BVE**	60"	2	-	1	2

MANOMETRO INTELIGENTE SPARTAN DE 4 VIAS

99943-BT*	-	-	-	1	-
99943-BT-2*	-	2	-	1	-
Mangueras De Alta Presión Con Valvula Estándard					
99946-BT**	60"	1	1	1	-
99946-BT-2**	60”	2	1	1	
99947-BT**	72"	1	1	1	-
99947-BT-2**	72”	2	1	1	-
99946-BT-EU**	60"	1	1	1	2
99947-BT-EU**	72"	1	1	1	2
Mangueras De Alta Presión Con Válvula De Corte Automático					
99946-BT-2BVE**	60"	2	1	1	2

* empaquetado en caja de cartón /
** empaquetado en estuche de plástico moldeado por soplado



ACCESORIOS OPTIONALES

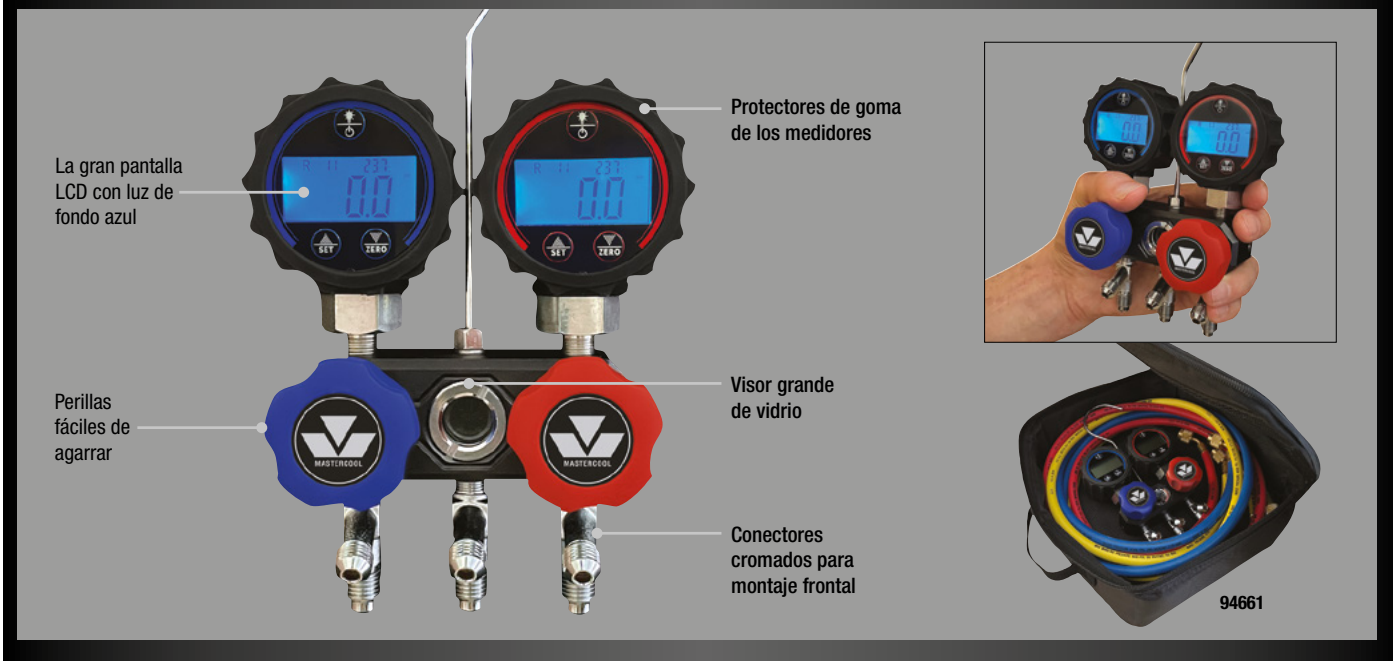
52036	Abrazadera Ergonomica Tipo-K – 3 Ft (1 M)
52108	Abrazadera Ergonomica Tipo-K – 10 Ft (3 M)
99923-CPORT	Cable USB Tipo C
90413	R410a Adaptador Recto 1/4” FI-M X 5/16” Swivel-F
99332	1/8” NPT X 1/4”-FL Adaptador Giratorio
90411	1/4” X 5/16” Adaptador Flexible Con Valvula De Bola
99333	1/4” FL-M X 1/4” FI-M X 1/4” FL-F "T"
99923-PB	Maletin Plastico Moldeado

Black Series Mini-fold MANOMETRO COMPACTO DE ALUMINIO DE 2 VÍAS

NUEVO R32 COMPATIBLE CE

EL MANOMETRO COMPACTO CON SOPORTES DE MANGUERA MONTADOS EN LA PARTE DELANTERA PERMITE CÁLCULOS PRECISOS EN LA PALMA DE SU MANO

El conjunto de medidores del manómetro digital compacto de dos vías - Black Series - de Mastercool, realiza sin esfuerzo cálculos de presión/temperatura y las muestra en una gran pantalla LCD con luz de fondo azul. Construido con la mejor precisión y los mejores materiales para lograr los más altos estándares de calidad. Este manómetro digital compacto proporciona apagado automático, conversión de unidades, alarma cuando excede límites de rango, valores máximos y mínimos, más una gran selección de refrigerantes proporcionando así al técnico profesional, una poderosa herramienta para hacer un excelente trabajo.



FUNCIONES:

- El bloque negro, anodizado, compacto de aluminio con accesorios de cromo mate ofrece una solución extremadamente portátil para adaptarse a las necesidades de todos los técnicos
- Realiza fácilmente cálculos de presión/temperatura de hasta 91 refrigerantes, incluido los refrigerantes R134a, R410a y R22
- Conversión de unidades entre MPa, kPa, bar, psi, kg/m2, inHg
- La gran pantalla LCD con luz de fondo azul de 4 dígitos proporciona lecturas clarísimas, incluso en los entornos más oscuros
- Muestra la indicación de alarma cuando excede los límites de rango, la designación Celsius o Fahrenheit y la advertencia de batería baja directamente en la pantalla LCD
- Mirilla grande para comprobaciones visuales rápidas del refrigerante
- Perillas fáciles de agarrar

REFIGERANTES INCLUIDOS:

R11, R113, R114, R115, R116, R12, R123, R1234yf, R1234ze, R124, R125, R13, R134a, R14, R141B, R142B, R413A, R152A, R161, R170, R21, R218, R22, R23, R290, R32, R401A, R401B, R401C, R402A, R402B, R403A, R403B, R404A, R406A, R407A, R407B, R407C, R407D, R407E, R407F, R408A, R409A, R409B, R41, R410A, R410B, R412A, R413A, R414A, R414B, R415B, R416A, R417A, R419A, R420A, R421A, R421B, R422A, R422B, R422C, R422D, R423A, R427A, R437A, R441A, R442A, R443A, R444A, R448A, R449A, R449B, R450A, R452A, R455A, R50, R500, R502, R503, R504, R507A, R508A, R508B, R509A, R513A, R600, R600a, R601, R601a, R740, R744

- Todos los conectores SAE de 1/4" Flare
- Soporte de manguera frontal
- Empaquetado en un estuche práctico de transportar

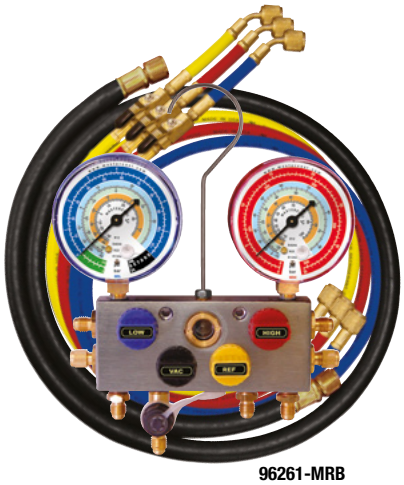
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Rango de presión:
  Rango de baja presión: -14.5 – 500 psi (-0.1 – 3.4 MPa)
  Rango de alta presión: -14.5 – 800 psi (-0.1 – 5.5 MPa)
- Resolución: 0.5 psi
- Precisión: +/-0.5% FS
- Unidades de medida: MPA, kPa, bar, psi, kg/cm2, inHg
- Unidad de temperatura: °C/°F
- Alarma sobre el rango: Pantalla -OL-
- Temperatura de funcionamiento: -10 °C a 60 °C
- Batería: CR2450
- Duración de la batería: Aproximadamente 6 meses
- Frecuencia de muestreo: 1 segundo
- Indicación de batería baja: icono en la pantalla LCD
- Pantalla: LCD de 30 mm x 17 mm
- Luz de fondo azul: apagado automático después de 6 segundos

Manómetro compacto solo con medidores	94103
Manómetro compacto con 3-150 cm mangueras de alta presión	94661
Manómetro compacto con 3-150 cm mangueras de alta presión con válvulas de bola	94261
Manómetro compacto con 3-150 cm mangueras de alta presión con manguera c/válvula de bola en línea (rojo y azul 1/4" x 5/16", amarillo 1/4" x 1/4")	94261-JT

* Manómetros ensamblados con válvulas de bola en el extremo de las mangueras, agregue un -E

ANALIZADOR DE 4-VÍAS CON VÁLVULA DE BOLA, PERFORACIÓN DE 3/8”



96261-MRB

CERTIFICADO DE CALIBRACION DISPONIBLE

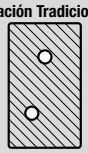
MASTERCOOL es un fabricante líder de analizadores/manómetros de calidad profesional para sistemas climáticos (A.C.) Estos kits son fabricados con los mejores materiales y con los más altos niveles de calidad. En MASTERCOOL cada analizador es fabricado para durar.

En MASTERCOOL todos los manómetros son coordinados por color para su fácil identificación de refrigerante.

- Con una perforación de 3/8” a través del bloque, incrementa el flujo considerablemente haciendo mas rápida la carga y la recuperación
- La válvula de bola, gira 90˚ entre 2 arandelas de teflón requiriendo sólo de un pequeño esfuerzo para hacerla girar, igual aún bajo presión
- Cierra y abre rápidamente con solamente un cuarto de giro
- La posición de la perilla indica siempre si las válvulas estan abiertas o cerradas (vertical= ABIERTA, horizontal=CERRADA)

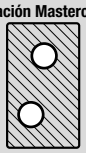
COMPARE

Perforación Tradicional 1/4”



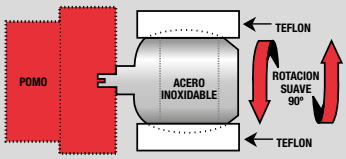
(vista de corte transversal) Bloque de Analizador tradicional con 1/4” de perforaciòn

Perforación Mastercool 3/8”



(vista de corte transversal) Bloque de Analizador Mastercool con 3/8” de perforación a través del bloque

Características del analizador Mastercool de aluminio de 4 vías Con Válvula de bolas de diseño vanguardista



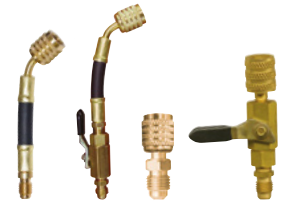
Todos los conectores de 1/4” SAE, “T” con derivación de 3/8”. Ensamblados y empacados en estuche plástico moldeado para su transporte.

Diámetro del manómetro			
Unidades	Bar/°C	Bar/PSI/°C	Bar/°C
Escalas de refrigeración	R134a, R404A, R407C, R22, R507A	R410A, R407C, R22	R22, R422A, R427A, R422D, R417A
Manómetro p/n (HP/LP)	MBH - MBL	EBH - EBL	EBRL - EBRH
Cuerpo de analizador solamente	**95102**	**95102**	**95102**
Analizador con manómetros solamente	**96203-MB**	**96203-EB**	**96203-EBR**
Analizador (ver gráfico) con 3 mangueras de 150 cm con válvula de bola (49262-60) +1 manguera negra de 150 cm 3/8” (94160)	**96261-MB**	**96261-EB**	**96261-EBR**
Analizador (ver gráfico) con 3 mangueras con válvula de bola de 180 cm (49262-72) +1 manguera negra de 180 cm 3/8” (94172)	**96272-MB**	**96272-EB**	**96272-EBR**

* Para ordenar Manifolds con empaque de Teflón agregar el sufijo -T, al código de los mismos
* Manómetros armados con válvulas de bolas al final de la manguera, agregue una -E

ADAPTADORES OPCIONALES 1/4 X 5/16”

Para todos los manómetros terminados en -E, -EB y -EB1 agregar el sufijo



90410 90411 90413 90433

-410 para incluir **(2) 90410** adaptadores flexibles para convertir una manguera de 1⁄4 SAE en 5/16 SAE

-411 para incluir **(2) 90411** adaptadores flexibles con válvula de bola para convertir una manguera de 1/4 SAE a 5/16 SAE

-413 para incluir **(2) 90413** adaptadores rectos para convertir una manguera de 1⁄4 SAE en 5/16 SAE

-433 para incluir **(2) 90433** adaptadores con conector para convertir de 1⁄4 SAE a 5/16 SAE

ANALIZADOR DE 4 VÍAS CON VÁLVULA DE BOLA PARA A/C AUTOMOTOR

86972-MRB

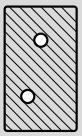
CERTIFICADO DE CALIBRACION DISPONIBLE

MASTERCOOL es un fabricante líder de analizadores/manómetros de calidad profesional para sistemas climáticos (A.C.) Estos kits son fabricados con los mejores materiales y con los más altos niveles de calidad. En MASTERCOOL cada analizador es fabricado para durar.

- Con una perforación de 3/8" a través del bloque, incrementa el flujo considerablemente haciendo mas rápida la carga y la recuperación
- La válvula de bola, gira 90˚ entre 2 arandelas de teflón requiriendo sólo de un pequeño esfuerzo para hacerla girar, igual aún bajo presión
- Cierra y abre rápidamente con solamente un cuarto de giro
- La posición de la perilla indica siempre si las válvulas estan abiertas o cerradas (vertical= ABIERTA, horizontal=CERRADA)

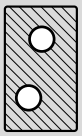
COMPARE

Perforación Tradicional 1/4"



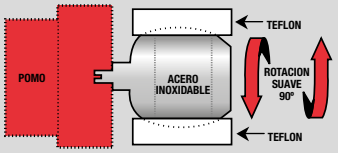
(vista de corte transversal) Bloque de Analizador tradicional con 1/4" de perforaciòn

Perforación Mastercool 3/8"



(vista de corte transversal) Bloque de Analizador Mastercool con 3/8" de perforación a través del bloque

Características del analizador Mastercool de aluminio de 4 vías Con Válvula de bolas de diseño vanguardista

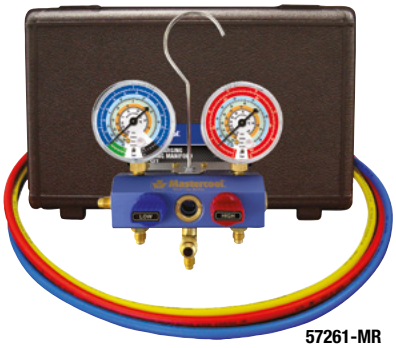


Todos los conectores de 1/4" SAE, ocultan conexiones para acoples rápidos para automotor. Ensamblados y empacados en adecuados y moldeados estuches de transporte. Incluyendo los acoples rápidos (82834-E y 82934-E).

Diámetro del manómetro	1.6 - 80 mm	
Unidades	Bar/°C	Bar/PSI/°C
Escalas de refrigeración	R134a, R404A, R407C, R507A, R22	R134a, R22, R12, R404A
Manómetro p/n (HP/LP)	MBH - MBL	MRBH - MRBL
Cuerpo de analizador solamente, 1/4"	**86102-1/4**	**86102-1/4**
Analizador con manómetros solamente	**86103-MB**	**86103-MRB**
Analizador (ver gráfico) con 3 mangueras de 180 cm 1/4" (40372) +1 manguera negra de 180 cm 1/4" (47724) sin conexión rápida.	**86572-MB**	**86572-MRB**
Analizador (ver gráfico) con 3 mangueras de 180 cm 1/4" (40372) +1 manguera negra de 180 cm 1/4" (47724) - Conexión rápida manual (82834-E y 82934-E)	**86972-MB**	**86972-MRB**
Analizador (ver gráfico) con 3 mangueras de 250 cm 1/4"(40396) +1 manguera negra de 250 cm 1/4" (47964) - sin conexiones rápidas	**86596-MB**	**86596-MRB**
Analizador (ver gráfico) con 3 mangueras de 250 cm 1/4" (40396) +1 manguera negra de 250 cm 1/4" (47964) - conexiones rápidas manuales (82834-E & 82934-E)	**86996-MB**	**86996-MRB**

* Para ordenar Manifolds con empaque de Teflón agregar el sufijo -T, al código de los mismos
* Manómetros armados con válvulas de bolas al final de la manguera, agregue una -E

ANALIZADOR DE 2-VÍAS CON VÁLVULA DE BOLA Y MIRA DE CRYSTAL



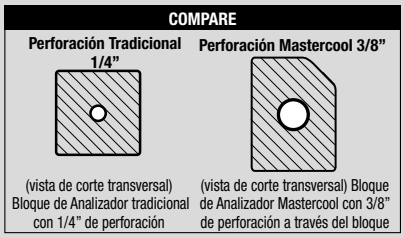
57261-MR

90530

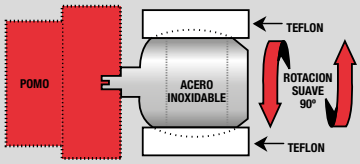
Válvula de bola **90530** giratorial opcional para 3/8 de vacío, convierte de 2 a 3 válvulas. El gran control de un analizador de 4 vías

CERTIFICADO DE CALIBRACION DISPONIBLE

- Gran perforación de 3/8” a través del bloque, incrementa el flujo considerablemente para una carga rápida y ahorro de tiempo
- Válvula de bola que rota 90˚ entre 2 arandelas de teflón y gira con un pequeño esfuerzo, aún cuando está bajo presión
- Abre y cierra rápidamente, con sólo un cuarto de giro
- La posición de la perilla indica siempre si las válvulas están abiertas o cerradas
- Incluye mangueras con barrera de nylon GY5 con válvula de bola manual
- Ensamblado y empacado en estuche de plástico para su transporte. Maleta de transporte 58102-PBR



Características de los analizadores con válvula de bola de Mastercool DISEÑO DE VÁLVULA DE BOLA PRIMERA SERIE



MEDIDORES CLASE 1.6 - 63 MM DIÁMETRO

Unidades	Bar/PSI/°C	Bar/PSI/°C	Bar/°C
Escalas de refrigeración	R410A, R507, R404A, R22	R134a, R22, R12, R404A	R134, R404A, R407C, R22, R507A
Manómetro p/n (HP/LP)	EH - EL	MRH - MRL	MH - ML
Mangueras 1/4” SAE	barrera de nylon con válvula de bola en lineá		
Analizador con manómetros - 2 conectores de 1/4”+ te central 1/4” SAE con derivación de 3/8”	**58103-E**	**58103-MR**	**58103-M**
3 mangueras de 90 cm con válvula de bola	**57236-E**	**57236-MR**	**57236-M**
3 mangueras de 150 cm con válvula de bola	**57261-E**	**57261-MR**	**57261-M**
3 mangueras de 180 cm con válvula de bola	**57272-E**	**57272-MR**	**57272-M**
R410A Manómetro con 3 mangueras con barrera de nylon de 150 cm y válvula de bola en línea – mangueras roja y azul 1/4” x 5/16”, amarilla 1/4” x 1/4“	**57261-E-JT**	**-**	**-**

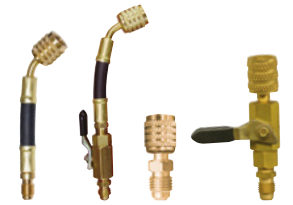
MEDIDORES CLASE 1.6 - 80 MM DIÁMETRO

Unidades	Bar/PSI/°C	Bar/°C	Bar/°C
Escalas de refrigeración	R410A, R407C, R22	R134, R404A, R407C, R22, R507A	R22, R422A, R427A, R422D, R417A
Manómetro p/n (HP/LP)	EBH - EBL	MBH - MBL	EBRL - EBRH
Mangueras 1/4” SAE	barrera de nylon con válvula de bola en lineá		
Analizador con manómetros - 2 conectores de 1/4”+ te central 1/4” SAE con derivación de 3/8”	**58103-EB**	**58103-MB**	**58103-EBR**
3 mangueras (90cm) con válvula de bola	**57236-EB**	**57236-MB**	**57236-EBR**
3 mangueras (150cm) con válvula de bola	**57261-EB**	**57261-MB**	**57261-EBR**
3 mangueras (180cm) con válvula de bola	**57272-EB**	**57272-MB**	**57272-EBR**
R410A Manómetro con 3 mangueras con barrera de nylon de 150 cm y válvula de bola en línea – mangueras roja y azul 1/4” x 5/16”, amarilla 1/4” x 1/4 “	**57261-EB-JT**	**-**	**-**

* Para ordenar Manifolds con empaque de Teflón agregar el sufijo -T, al código de los mismos
* Manómetros armados con válvulas de bolas al final de la manguera, agregue una -E

ADAPTADORES OPCIONALES 1/4 X 5/16”

Para todos los manómetros terminados en -E, -EB y -EB1 agregar el sufijo



90410 90411 90413 90433

-410 para incluir **(2) 90410** adaptadores flexibles para convertir una manguera de 1⁄4 SAE en 5/16 SAE

-411 para incluir **(2) 90411** adaptadores flexibles con válvula de bola para convertir una manguera de 1/4 SAE a 5/16 SAE

-413 para incluir **(2) 90413** adaptadores rectos para convertir una manguera de 1⁄4 SAE en 5/16 SAE

-433 para incluir **(2) 90433** adaptadores con conector para convertir de 1⁄4 SAE a 5/16 SAE

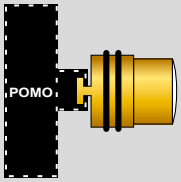
ANALIZADOR DE 2 VÍAS CON VÁLVULA DE PISTÓN

93636-MR

CERTIFICADO DE CALIBRACION DISPONIBLE

En MASTERCOOL todos los manómetros son coordinados por color para su fácil identificación de refrigerante.

- Nuestra válvula de movimiento libre tiene menos desgaste comparada a válvulas de pistón que existen en el mercado
- Tiene dos juntas tóricas ("O" ring) que permiten un mejor sello y evita fugas



Característica del analizador de 2 vías de MASTERCOOL VÁLVULA CON PISTÓN DE MOVIMIENTO LIBRE

MEDIDORES CLASE 1.6 - 63 MM DIÁMETRO

Unidades	Bar/PSI/°C	Bar/PSI/°C	Bar/°C
Escalas de refrigeración	R410A, R507A, R404A, R22	R134a, R22, R12, R404A	R134a, R404A, R407C, R22, R507A
Manómetro p/n (HP/LP)	EH - EL	MRH - MRL	MH - ML
Mangueras 1/4" SAE	estándar		
Analizador con manómetros, conectores+te central 1/4" SAE	**93103-E**	**93103-MR**	**93103-M**
Analizador con 3 mangueras de 90 cm	**93636-E**	**93636-MR**	**93636-M**
Analizador con 3 mangueras de 150 cm	**93661-E**	**93661-MR**	**93661-M**
Manómetro con 3 mangueras de 150 cm con válvulas de bola	**92661-E**	**92661-MR**	**92661-M**
Analizador con 3 mangueras de 180 cm	**93772-E**	**93772-MR**	**93772-M**
R410A Analizador con 3 mangueras estándar de 150 cm y válvula de bola en línea – mangueras roja y azul 1/4" x 5/16", amarilla 1/4" x 1/4"	**92661-E-JT**	**-**	**-**

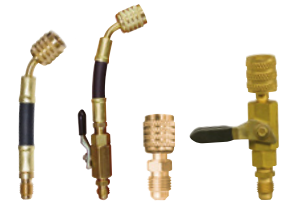
MEDIDORES CLASE 1.6 - 80 MM DIÁMETRO

Unidades	Bar/PSI/°C	Bar/PSI/°C	Bar/°C	Bar/°C
Escalas de refrigeración	R410A, R407C, R22	R134a, R22, R12, R404A	R134a, R404A, R407C, R22, R507A	R22, R422A, R427A, R422D, R417A
Manómetro p/n (HP/LP)	EBH - EBL	MRBH - MRBL	MBH - MBL	EBRL - EBRH
Mangueras 1/4" SAE	estándar			
Analizador con manómetros, conectores+te central 1/4" SAE	**93103-EB**	**93103-MRB**	**93103-MB**	**93103-EBR**
Analizador con 3 mangueras de 90 cm	**93636-EB**	**93636-MRB**	**93636-MB**	**93636-EBR**
Analizador con 3 mangueras de 150cm	**93661-EB**	**93661-MRB**	**93661-MB**	**93661-EBR**
Manómetro con 3 mangueras de 150 cm con válvulas de bola	**92661-EB**	**92661-MRB**	**92661-MB**	**92661-EBR**
Analizador con 3 mangueras de 180cm	**93772-EB**	**93772-MRB**	**93772-MB**	**93772-EBR**
R410A Analizador con 3 mangueras estándar de 150 cm y válvula de bola en línea – mangueras roja y azul 1/4" x 5/16", amarilla 1/4" x 1/4 "	**92661-EB-JT**	**-**	**-**	**-**

* Para ordenar analizadores con empaque de Teflón agregar el sufijo -T, al código de los mismos
* Analizadores armados con válvulas de bolas al final de la manguera, agregue una -E
* Para empaque, ver página 20

ADAPTADORES OPCIONALES 1/4 X 5/16"

Para todos los manómetros terminados en -E, -EB y -EB1 agregar el sufijo



90410 90411 90413 90433

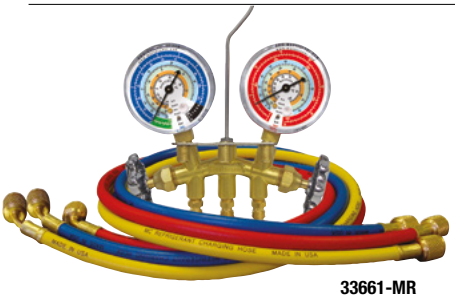
-410 para incluir **(2) 90410** adaptadores flexibles para convertir una manguera de 1/4 SAE en 5/16 SAE

-411 para incluir **(2) 90411** adaptadores flexibles con válvula de bola para convertir una manguera de 1/4 SAE a 5/16 SAE

-413 para incluir **(2) 90413** adaptadores rectos para convertir una manguera de 1/4 SAE en 5/16 SAE

-433 para incluir **(2) 90433** adaptadores con conector para convertir de 1/4 SAE a 5/16 SAE

ANALIZADOR DE LATÓN DE 2 VÍAS CON VÁLVULA DE PISTÓN

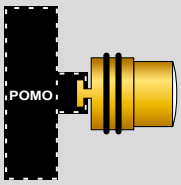


33661-MR

CERTIFICADO DE CALIBRACION DISPONIBLE

En MASTERCOOL todos los manómetros son coordinados por color para su fácil identificación de refrigerante.

- Nuestra válvula de movimiento libre tiene menos desgaste comparada a válvulas de pistón que existen en el mercado
- Tiene dos juntas tóricas (“O” ring) que permiten un mejor sello y evita fugas



Característica del analizador de 2 vías de MASTERCOOL VÁLVULA CON PISTÓN DE MOVIMIENTO LIBRE

MEDIDORES CLASE 1.6 - 63 MM DIÁMETRO

Unidades	Bar/PSI/°C	Bar/PSI/°C	Bar/°C
Escalas de refrigeración	R410A, R507A, R404A, R22	R134a, R22, R12, R404A	R134a, R404A, R407C, R22, R507A
Manómetro p/n (HP/LP)	EH - EL	MRH - MRL	MH - ML
Mangueras 1/4” SAE	estándar		
Analizador con manómetros, 3 x 1/4” SAE conectores	**33103-E**	**33103-MR**	**33103-M**
Analizador con 3 mangueras de 90 cm	**33636-E**	**33636-MR**	**33636-M**
Analizador con 3 mangueras de 150 cm	**33661-E**	**33661-MR**	**33661-M**
Manómetro con 3 mangueras de 150 cm con válvulas de bola	**32661-E**	**32661-MR**	**32661-M**
Analizador con 3 mangueras de 180 cm	**33772-E**	**33772-MR**	**33772-M**
R410A Analizador con 3 mangueras estándar de 150 cm y válvula de bola en línea - mangueras roja y azul 1/4” x 5/16”, amarilla 1/4” x 1/4 “	**33661-E-JT**	**-**	**-**

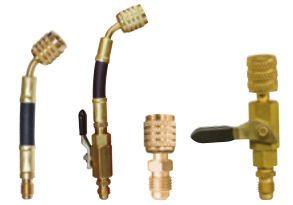
MEDIDORES CLASE 1.6 - 80 MM DIÁMETRO

Unidades	Bar/PSI/°C	Bar/PSI/°C	Bar/°C	Bar/°C
Escalas de refrigeración	R410A, R407C, R22	R134a, R22, R12, R404A	R134a, R404A, R407C, R22, R507A	R22, R422A, R427A, R422D, R417A
Manómetro p/n (HP/LP)	EBH - EBL	MRBH - MRBL	MBH - MBL	EBRL - EBRH
Mangueras 1/4” SAE	estándar			
Analizador con manómetros, 3 x 1/4” SAE conectores	**33103-EB**	**33103-MRB**	**33103-MB**	**33103-EBR**
Analizador con 3 mangueras de 90 cm	**33636-EB**	**33636-MRB**	**33636-MB**	**33636-EBR**
Analizador con 3 mangueras de 150 cm	**33661-EB**	**33661-MRB**	**33661-MB**	**33661-EBR**
Manómetro con 3 mangueras de 150 cm con válvulas de bola	**32661-EB**	**32661-MRB**	**32661-MB**	**32661-EBR**
Analizador con 3 mangueras de 180 cm	**33772-EB**	**33772-MRB**	**33772-MB**	**33772-EBR**
R410A Analizador con 3 mangueras estándar de 150 cm y válvula de bola en línea – mangueras roja y azul 1/4” x 5/16”, amarilla 1/4” x 1/4 “	**32661-EB-JT**	**-**	**-**	**-**

* Para ordenar analizadores con empaque de Teflón agregar el sufijo -T, al código de los mismos
* Analizadores armados con válvulas de bolas al final de la manguera, agregue una -E
* Para empaque, ver página 20

ADAPTADORES OPCIONALES 1/4 X 5/16”

Para todos los manómetros terminados en -E, -EB y -EB1 agregar el sufijo



90410 90411 90413 90433

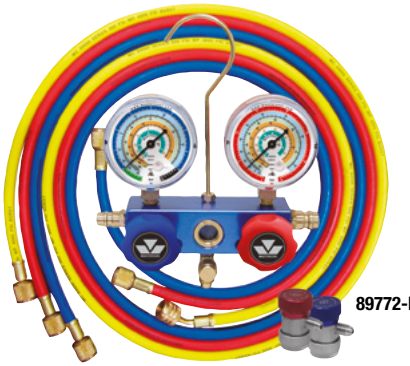
-410 para incluir **(2) 90410** adaptadores flexibles para convertir una manguera de 1/4 SAE en 5/16 SAE

-411 para incluir **(2) 90411** adaptadores flexibles con válvula de bola para convertir una manguera de 1/4 SAE a 5/16 SAE

-413 para incluir **(2) 90413** adaptadores rectos para convertir una manguera de 1/4 SAE en 5/16 SAE

-433 para incluir **(2) 90433** adaptadores con conector para convertir de 1/4 SAE a 5/16 SAE

ANALIZADOR DE 2 VÍAS CON VÁLVULAS DE PISTÓN PARA A/C AUTOMOTOR



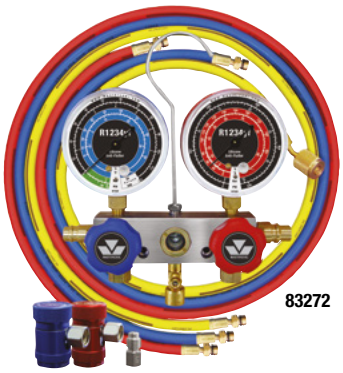
CERTIFICADO DE CALIBRACION DISPONIBLE

- Cuerpo de aluminio solido extruido
- Puerto de acceso extra para línea de vacío
- El eje de la aguja es bañado en silicona para un movimiento suave y sin fluctuaciones
- Instrumento de fácil calibración para así poder mantener su precisión
- Visor extra grande para visualizar mejor el gas refrigerante
- Manillas extra grande y de fácil agarre

Diámetro del manómetro	1.6 - 63 mm	1.6 - 80 mm	
Unidades	Bar/°C	Bar/°C	Bar/PSI/°C
Escalas de refrigeración	R134a, R404A, R407C, R22, R507A	R134a, R404A, R407C, R22, R507A	R134a, R22, R12, R404A
Manómetro p/n (HP/LP)	MH - ML	MBH - MBL	MRBH - MRBL
Cuerpo de analizador solamente (1/4" SAE)	**85102-1/4**	**85102-1/4**	**85102-1/4**
Analizador con manómetros solamente (1/4" SAE)	**85103-M**	**85103-MB**	**85103-MRB**
Analizador (ver gráfico) con 3 mangueras de 180 cm 1/4" SAE (40372) con acoples rápidos (82834-E & 82934-E)	**89772-M**	**89772-MB**	**89772-MRB**
Analizador (ver gráfico) con 3 mangueras de 250 cm 1/4" SAE (40396) con acoples rápidos (p/n 82834-E & 82934-E)	**89996-M**	**89996-MB**	**89996-MRB**

* Para empaque, ver página 20

R1234YF MANÓMETRO – VÁLVULAS DE PISTÓN



CERTIFICADO DE CALIBRACION DISPONIBLE

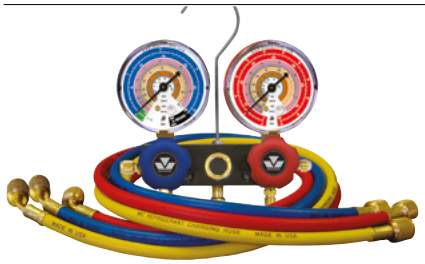
- Medidor anti vibración, permite un movimiento suave de la aguja
- La carátula tiene escalas de temperatura de fácil lectura
- Gauges de fácil calibración para asegurar precisión
- Visor extra grande para verificación visual del paso del refrigerante
- Manillas frontales de fácil agarre
- Válvulas tipo pistón flotante reduce desgaste de las juntas tóricas ("o" ring)
- Cuerpo del manómetro armado con (3) terminales de 12 mm-F, cumple con el estándar SAE J2888
- Mangueras Roja y Azul con barrera de nylon con terminales en ambos lados de 12 mm-M, cumple con los estándares SAE J2888, EPA, SAE & UL
- Manguera amarilla con terminal de 12 mm en un lado y 1/2 x 16 ACME LH en el otro. Cumple con SAE J2888
- Acoples de alta y baja para R1234yf con protección de desconectado, cumple con SAE J639 & J2888

Diámetro del medidor	1.6 - 80 mm
Unidades	Bar/PSI
Escalas de refrigeración	R1234yf
Manómetro p/n (HP/LP)	87500-87350
Manómetro con medidores, conector 3 x 12 mm-F	**83102**
Manómetro con 3 mangueras de 180 cm y acoples para R1234yf en empaque transparente	**83272**

83634-M ADAPTADOR PARA BOMBA DE VACÍO

Terminal de 1/4 FL-F x 1/2 ACME LH Macho para bomba de vacío a usar en sistemas R1234yf

MANÓMETRO DE ALUMINIO DE 2-VÍAS – VÁLVULAS DE PISTON – MEDIDORES CLASE 1.0



93661-EB1

93661-MRB1

CERTIFICADO DE CALIBRACION DISPONIBLE

En MASTERCOOL todos los manómetros son coordinados por color para su fácil identificación de refrigerante.

- Nuestra válvula de movimiento libre tiene menos desgaste comparada a válvulas de pistón que existen en el mercado.
- Tiene dos juntas tóricas (“O” ring) que permiten un mejor sello y evita fugas.

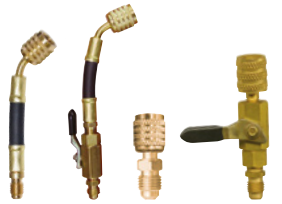
MEDIDORES CLASE 1.0 – DIÁMETRO 80 MM

Unidades	Bar/PSI/°C	Bar/PSI/°C	Bar/PSI/°C
Escala de refrigerantes	R22 R407C R32 R410A	R22 R404A R407F R134a	R455A R448A R449A R452A
No. de parte del medidor (HP/LP)	EBH1 EBL1	MRBH1 MRBL1	MNBH1 MNBL1
Mangueras ¼” SAE	estándar		
Manómetro con medidores, conectores + T central ¼” SAE	**93103-EB1**	**93103-MRB1**	**93103-MNB1**
Manómetro con 3 mangueras 90 cm	**93636-EB1**	**93636-MRB1**	**93636-MNB1**
Manómetro con 3 mangueras 150 cm	**93661-EB1**	**93661-MRB1**	**93661-MNB1**
Manómetro con 3 mangueras 150 cm y válvula de bola	**92661-EB1**	**92661-MRB1**	**92661-MNB1**
Manómetro con 3 mangueras 180 cm	**93772-EB1**	**93772-MRB1**	**93772-MNB1**
R410A Manómetro con 3 mangueras estándar de 150cm y válvula de bola en línea – mangueras roja y azul 1/4” x 5/16”, amarilla 1/4” x 1/4 “	**92661-EB1-JT**	**-**	**-**

* Para juegos de manómetros con mangueras con empaque de teflón agregar un –T al final del modelo
* Para juego de manómetros con mangueras que tengan una válvula al final de la misma, agregar una –E al final del modelo
* Para empaque ver abajo

ADAPTADORES OPCIONALES 1/4 X 5/16”

Para todos los manómetros terminados en -E, -EB y -EB1 agregar el sufijo



90410 90411 90413 90433

-410 para incluir **(2) 90410** adaptadores flexibles para convertir una manguera de 1⁄4 SAE en 5/16 SAE

-411 para incluir **(2) 90411** adaptadores flexibles con válvula de bola para convertir una manguera de 1/4 SAE a 5/16 SAE

-413 para incluir **(2) 90413** adaptadores rectos para convertir una manguera de 1⁄4 SAE en 5/16 SAE

-433 para incluir **(2) 90433** adaptadores con conector para convertir de 1⁄4 SAE a 5/16 SAE

***NOTA DE EMPAQUE**

empaque transparente

caja de cartón

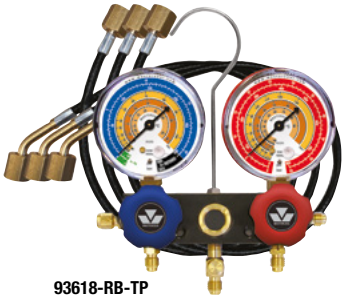
58102-PBR

- Todos los sets de analizadores de 2 vías con válvulas de pistón son empacados en cubiertas.
- Empaque estándar Europeo – Caja de cartón corrugado.
- Para el estuche plástico de transporte por favor ordene la parte # 58102-PBR

MANÓMETRO DE ALUMINIO DE 2-VÍAS – VÁLVULAS DE PISTON – MEDIDORES PARA ISOBUTANO

NUEVO HVAC

93661-RB



93618-RB-TP

CERTIFICADO DE CALIBRACION DISPONIBLE

En MASTERCOOL todos los manómetros son coordinados por color para su fácil identificación de refrigerante.

MEDIDORES CLASE 1.6 – DIÁMETRO 80 MM

Unidades	Bar/PSI/°C
Escala de refrigerantes	R1270, R290, R600a
No. de parte del medidor (HP/LP)	RBH - RBL
Manómetro con medidores, conectores + T central ¼" SAE	**93103-RB**
Manómetro con 3 mangueras estándar de 90 cm, 1/4" SAE	**93636-RB**
Manómetro con 3 mangueras estándar de 150 cm, 1/4" SAE	**93661-RB**
Manómetro con 3 mangueras estándar de 150 cm, 1/4" SAE con válvula de bola	**92661-RB**
Manómetro con 3 mangueras estándar de 180 cm, 1/4" SAE	**93772-RB**
Manómetro con 3 mangueras capilares termoplásticas 45 cm, con conectores rectos x 45° con depresor para máxima precisión en sistemas de pequeña capacidad	**93618-RB-TP**
Manómetro con 3 mangueras capilares termoplásticas 60 cm, con conectores rectos x 45° con depresor para máxima precisión en sistemas de pequeña capacidad	**93624-RB-TP**

* Para juegos de manómetros con mangueras con empaque de teflón agregar un –T al final del modelo (solo mangueras estándar)
* Para juego de manómetros con mangueras que tengan una válvula al final de la misma, agregar una –E al final del modelo (solo mangueras estándar)
* Para empaque, ver página 20

MANOMETRO DE 2-VIAS – VALVULA DE PISTON - PARA CO2 (R744)

HVAC CO_2 COMPATIBLE

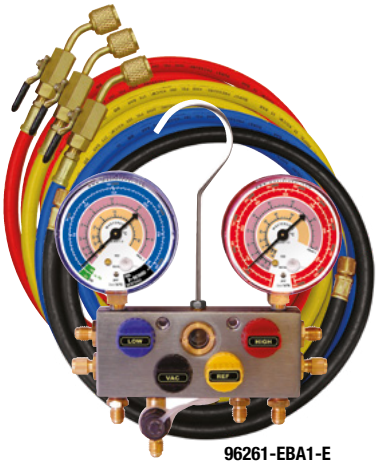
CERTIFICADO DE CALIBRACION DISPONIBLE

- Nuestras válvulas de pistón flotante permiten una mayor duración de las mismas ya que hay menos roce y desgaste comparada con las válvulas existentes del mercado.
- Doble "O" ring permite un mejor sello
- Medidores relleno de aceite, Clase 1.0, 70 mm de diámetro
- La presion maxima del medidor del lado de baja 10 MPA (1400 PSI), la presion maxima del medidor del lado de alta 16 MPA (2400 PSI)
- Lecturas y escalas de presión fácil de leer
- Cuerpo solido de aluminio
- Manillas grandes de fácil agarre
- 1/4" SAE
- Mangueras con tejido de acero para CO2 con una presion de trabajo de 200 bar y presion de rotura 800 bar
- El set viene en maletín portátil plástico
- Maletín portátil plástico # 58102-PBR

Diámetro del manómetro	1.0 - 70 mm
Unidades	PSI/MPa
Escalas de refrigeración	R744
Manómetro p/n (HP/LP)	55102-2400 55102-1400
Solo Manómetro con medidores relleno de aceite (1/4 "SAE)	**55103**
Manómetro (como en la foto) con 3 mangueras tejido/malla de acero de 150 cm	**55661**

MANOMETRO CON VÁLVULA DE BOLA DE 4 VÍAS, DIÁMETRO INTERNO DE 3/8" - R410A & R32

NUEVO HVAC



96261-EBA1-E

CERTIFICADO DE CALIBRACION DISPONIBLE

En MASTERCOOL todos los manómetros son coordinados por color para su fácil identificación de refrigerante.

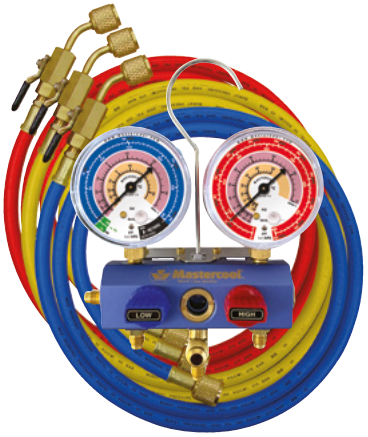
- Incluye un juego de mangueras con barrera de nylon R32/R410A con válvulas de bola manual (rojo/azul 1/4 x 5/16", amarillo 1/4 x /1/4") y una manguera de vacío negra SAE de 3/8".
- Empacado en caja de plástico

MEDIDORES CLASE 1.0 – DIÁMETRO 80 MM

Unidades	Bar/PSI/°C
Escala de refrigerantes	R32, R410A
No. de parte del medidor (HP/LP)	EBAL1 - EBAH1
Manómetros con medidores	**96203-EBA1**
Manómetros con 3-mangueras de 90 cm	**96236-EBA1-JT-E**
Manómetros con 3-mangueras de 150 cm	**96261-EBA1-JT-E**

MANOMETRO CON VÁLVULA DE BOLA DE 2-3 VÍAS, DIÁMETRO INTERNO DE 3/8" - R410A & R32

NUEVO HVAC



57261-EBA1-E

CERTIFICADO DE CALIBRACION DISPONIBLE

En MASTERCOOL todos los manómetros son coordinados por color para su fácil identificación de refrigerante.

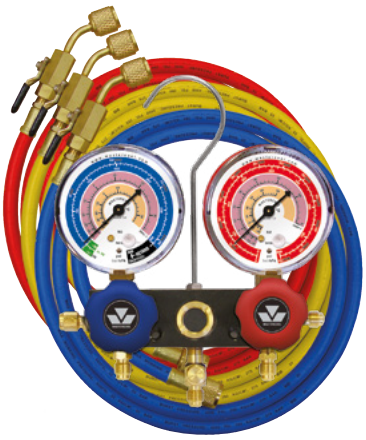
- Incluye un juego de mangueras con barrera de nylon R32/R410A con válvulas de bola manual (rojo/azul 1/4 x 5/16", amarillo 1/4 x /1/4")
- Empacado en caja de plástico

MEDIDORES CLASE 1.0 – DIÁMETRO 80 MM

Unidades	Bar/PSI/°C
Escala de refrigerantes	R32, R410A
No. de parte del medidor (HP/LP)	EBAL1 - EBAH1
Manómetros con medidores	**58103-EBA1**
Manómetros con 3-mangueras de 90 cm	**57236-EBA1-JT-E**
Manómetros con 3-mangueras de 150 cm	**57261-EBA1-JT-E**
Manómetros con 3-mangueras de 180 cm	**57272-EBA1-JT-E**

MANIFOLD DE 2 VÍAS CON VÁLVULA DE PISTÓN - R410A & R32

NUEVO HVAC



92661-EBA1-E

CERTIFICADO DE CALIBRACION DISPONIBLE

En MASTERCOOL todos los manómetros son coordinados por color para su fácil identificación de refrigerante.

- Empacado en caja de plástico

MEDIDORES CLASE 1.0 – DIÁMETRO 80 MM

Unidades	Bar/PSI/°C	
Escala de refrigerantes	R32, R410A	
No. de parte del medidor (HP/LP)	EBAL1 - EBAH1	
Manómetros con medidores	**93103-EBA1**	
Mangueras	Mangueras con barrera de nylon R32/R410	Mangueras con barrera de nylon, R32/R410 con válvulas de bola (rojo/azul 1/4 x 5/16", amarillo 1/4 x /1/4")
Manómetros con 3-mangueras de 90 cm	**93636-EBA1**	**92636-EBA1-JT-E**
Manómetros con 3-mangueras de 150 cm	**93661-EBA1**	**92661-EBA1-JT-E**
Manómetros con 3-mangueras de 180 cm	**93772-EBA1**	**92772-EBA1-JT-E**

Todos los medidores anteriores están disponibles con protectores de medidores resistentes a los golpes: a pedido, agregue -el sufijo Part #

1/4” MANÓMETRO DE VÁLVULA INDIVIDUAL – VÁLVULA DE BOLA

92103-MRL

CERTIFICADO DE CALIBRACION DISPONIBLE
(Empacado en empaque transparente)

Manómetro de Válvula Individual	Clasificación - diámetro	Unidad	Escala de Refrigerantes	Modelo (HP/LP)
92103-EL	1.6 63 mm	Bar/PSI/°C	R410A, R507A, R404A, R22	EL
92103-MRL		Bar/PSI/°C	R134a, R22, R12, R404A	MRL
92103-ML		Bar/°C	R134a, R404A, R407C, R22, R507A	ML
92103-EBL	1.6 80 mm	Bar/PSI/°C	R410A, R407C, R22	EBL
92103-MRBL		Bar/PSI/°C	R134a, R22, R12, R404A	MRBL
92103-MBL		Bar/°C	R134a, R404A, R407C, R22, R507A	MBL
92103-EBRL		Bar/°C	R22, R422A, R427A, R422D, R417A	EBRL
92103-RB		Bar/PSI/°C	R1270, R290, R600a	RBL
92103-MRB1	1.0 80 mm	Bar/PSI/°C	R22, R404A, R407F, R134a	MRBL1
92103-EB1		Bar/PSI/°C	R22, R407C, R32, R410A	EBL1
NUEVO 92103-EBAL1		Bar/kPA/PSI/°C	R410A, R32	EBAL1
NUEVO 92103-EBAH1		Bar/kPA/PSI/°C	R410A, R32	EBAH1

* Manómetro armado con protección del instrumento, agregue un -G

5/16” MANÓMETRO DE VÁLVULA INDIVIDUAL – VÁLVULA DE BOLA

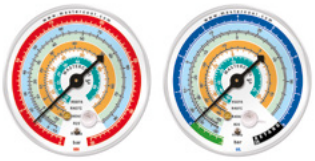
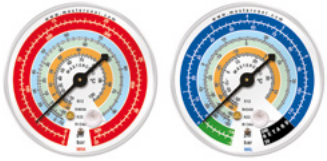
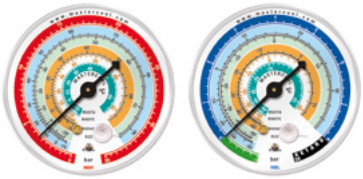
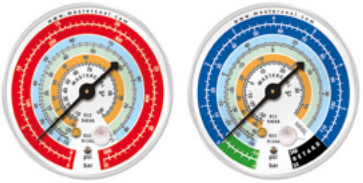
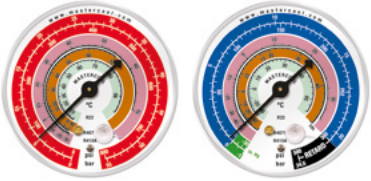
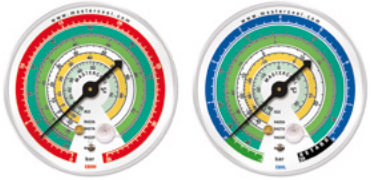
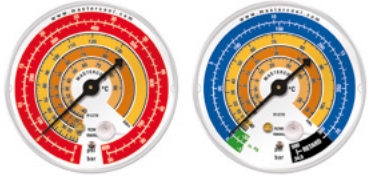
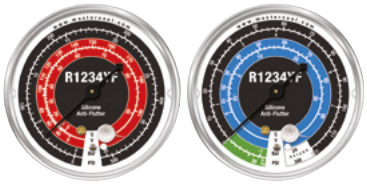
92103-EBL-5/16

CERTIFICADO DE CALIBRACION DISPONIBLE
(Empacado en empaque transparente)

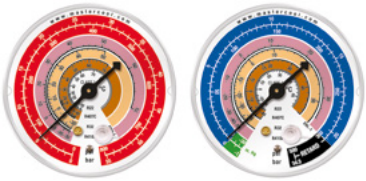
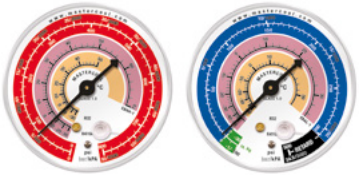
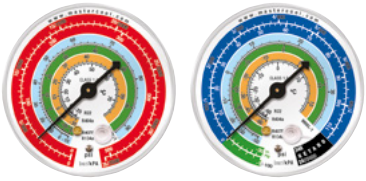
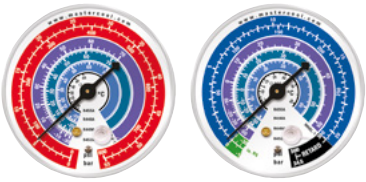
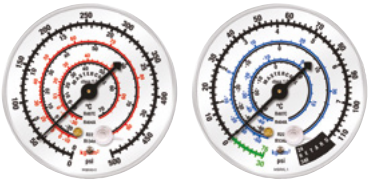
Manómetro de Válvula Individual	Clasificación - diámetro	Unidad	Escala de Refrigerantes	Modelo (HP/LP)
92103-EL-5/16	1.6 63 mm	Bar/PSI/°C	R410A, R507A, R404A, R22	EL
92103-MRL-5/16		Bar/PSI/°C	R134a, R22, R12, R404A	MRL
92103-ML-5/16		Bar/°C	R134a, R404A, R407C, R22, R507A	ML
92103-EBL-5/16	1.6 80 mm	Bar/PSI/°C	R410A, R407C, R22	EBL
92103-MRBL-5/16		Bar/PSI/°C	R134a, R22, R12, R404A	MRBL
92103-MBL-5/16		Bar/°C	R134a, R404A, R407C, R22, R507A	MBL
92103-EBRL-5/16		Bar/°C	R22, R422A, R427A, R422D, R417A	EBRL
92103-RB-5/16		Bar/PSI/°C	R1270, R290, R600a	RBL
92103-MRB1-5/16	1.0 80 mm	Bar/PSI/°C	R22, R404A, R407F, R134a	MRBL1
92103-EB1-5/16		Bar/PSI/°C	R22, R407C, R32, R410A	EBL1
NUEVO 92103-EBAL1-5/16		Bar/kPA/PSI/°C	R410A, R32	EBAL1
NUEVO 92103-EBAH1-5/16		Bar/kPA/PSI/°C	R410A, R32	EBAH1

* Manómetro armado con protección del instrumento, agregue un -G

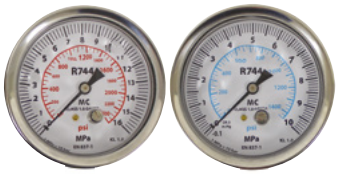
CLASE 1.6 MANÓMETROS DE REEMPLAZO

	Alta presión p/n	Baja presión p/n	Diámetro de manómetro	Unidades	Escalas de refrigeración
	MH	ML	63 mm	Bar/°C	R134a R404A R407C R22 R507A
	MRH	MRL	63 mm	Bar/PSI/°C	R134a R22 R404A R12
	EH	EL	63 mm	Bar/PSI/°C	R410A R404A R507A R22
	MBH	MBL	80 mm	Bar/°C	R134a R404A R407C R22 R507A
	MRBH	MRBL	80 mm	Bar/PSI/°C	R134a R22 R404A R12
	EBH	EBL	80 mm	Bar/PSI/°C	R410A R407C R22
	EBRH	EBRL	80 mm	Bar/°C	R22 R422A R427A R422D R417A
	RBH	RBL	80 mm	Bar/PSI/°C	R1270 R290 R600a
	87500	87350	80 mm	Bar/PSI/°F/°C	R1234yf

CLASE 1.0 MANÓMETROS DE REEMPLAZO

	Alta presión p/n	Baja presión p/n	Diámetro de manómetro	Unidades	Escalas de refrigeración
	EBH1	EBL1	80 mm	Bar/PSI/°C	R22 R407C R32 R410A
	EBAH1	EBAL1	80 mm	Bar/kPA/PSI/°C	R32 R410A
	MRBH1	MRBL1	80 mm	Bar/kPA/PSI/°C	R22 R404A R407F R134a
	MNBH1	MNBL1	80 mm	Bar/PSI/°C	R455A R448A R449A R452A
	MBRKH1	MBRKL1	80 mm	kg/cm^2/PSI/°C	R407C R404A R22 R134a

MEDIDORES DE REEMPLAZO CLASE 1.0 PARA CO2



Medidores relleno de aceite

Alta presión p/n	Baja presión p/n	Diámetro de manómetro	Unidades	Escalas de refrigeración
55102-2400	55102-1400	70 mm	PSI/MPa	R744

PROTECTOR DE GOMA PARA MANÓMETROS 63 MM

93553-E

93253-E	Azul para 63 mm
93503-E	Rojo para 63 mm
93553-E	Set para Manómetro de 63 mm

PROTECTOR DE GOMA PARA MANÓMETROS 80 MM

91553-EE

91253-EE	Azul para 80 mm
91503-EE	Rojo para 80 mm
91553-EE	Set para Manómetro de 80 mm

CUBIERTA PARA MANÓMETRO

98251-E

85253-E	63 mm (2 1/2”) cubierta para manómetro
98251-E	80 mm (3 1/8”) cubierta para manómetro

PERILLAS DE REEMPLAZO - 4-VÍAS

58211 / 58212

58213 / 58214

58211	Perilla Azul
58212	Perilla Roja
58213	Perilla Amarilla
58214	Perilla Negra

PERILLAS DE REEMPLAZO - 2-VÍAS

85212-R / 85211-R

85212 / 85211

85211	Perilla Azul
85212	Perilla Roja
93211	Perilla Negra
85211-R	Perilla Azul
85212-R	Perilla Roja
93211-R	Perilla Negra

PARTES PARA MANÓMETROS DE PISTÓN

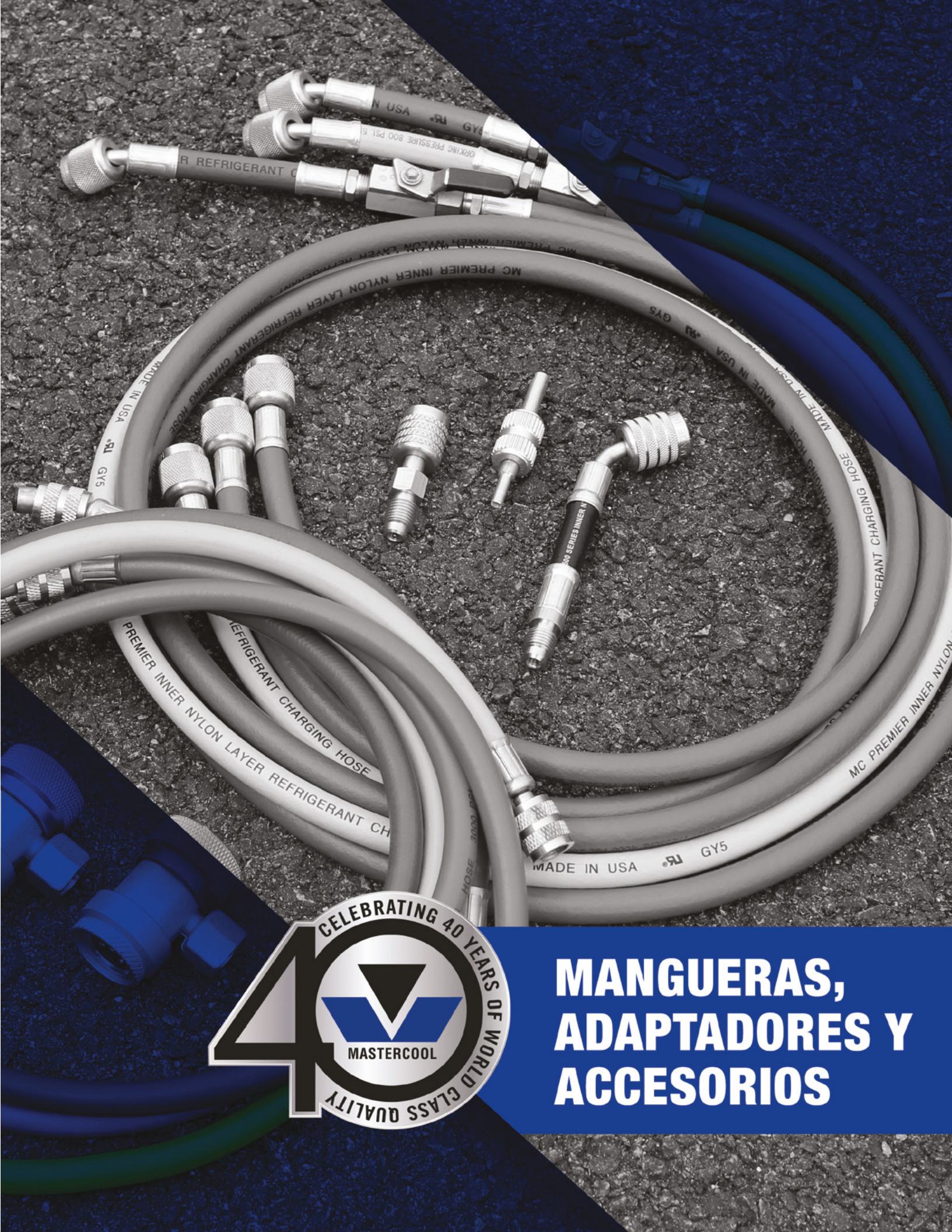
85215

85216

85215	Juntas tóricas (4 unidades)
85216	Conjunto de asiento y sello (2 unidades)

PARTES PARA MANÓMETRO CON VÁLVULA DE BOLA DE 2-3 Y 4 VÍAS

95102-R-KIT	Set de juntas tóricas para reparar manómetro con válvula de bola de 2-3 y 4 vías

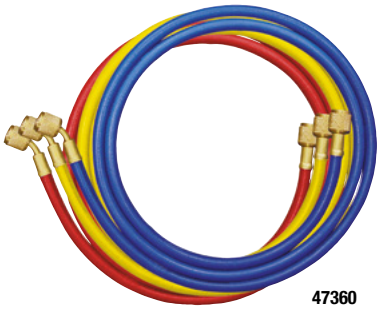


MANGUERAS, ADAPTADORES Y ACCESORIOS

MASTERCOOL utiliza únicamente mangueras de Clase 5 como su selección estándar y las de “barreras de nylon” para aplicaciones de alta presión. Las tuercas grafiladas de latón hacen más fácil su ajuste a mano. Completamente ajustado sobre 8 puntos para un ajuste seguro, y máxima durabilidad. Las mangueras están disponibles en juegos y con una variedad de diferentes medidas (largos) para satisfacer los requerimientos EPA, SAE y UL.

- **Los juegos incluyen una manguera azul, una roja y una amarilla**
- **Para ordenar mangueras con empaque de Teflón agregar el sufijo -T, al código de las mismas**
- **Para un diámetro especial de manguera por favor contáctenos**

MANGUERAS ESTÁNDARD Y DE ALTA PRESIÓN CON RACORS ESTÁNDARD (1/4” SAE)



47360

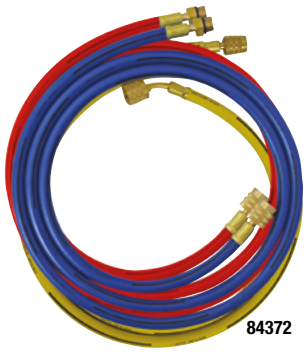
Mangueras Estándar; Presión de trabajo 41 BAR, Rotura 210 BAR						
LARGO DE LA MANGUERA	**90 cm**	**150 cm**	**180 cm**	**250 cm**	**3 m**	**5 m**
Azul 1/4” x 1/4”	41361	41601	41721	41961	41961-120	41961-200
Amarillo 1/4” x 1/4”	41362	41602	41722	41962	41962-120	41962-200
Rojo 1/4” x 1/4”	41363	41603	41723	41963	41963-120	41963-200
JUEGOS 1/4” x 1/4”	40336	40360	40372	40396	40396-120	40396-200
Mangueras Nylón “Barrier”; Presión de trabajo 56 BAR, Rotura 280 BAR						
Azul 1/4” x 1/4”	47361	47601	47721	47961	47961-120	47961-200
Amarillo 1/4” x 1/4”	47362	47602	47722	47962	47962-120	47962-200
Rojo 1/4” x 1/4”	47363	47603	47723	47963	47963-120	47963-200
Negro 1/4” x 1/4”	47364	47604	47724	47964	N/A	N/A
JUEGOS 1/4” x 1/4”	47336	47360	47372	47396	47396-120	47396-200
Negro 1/4” manguera con (3/8” x 3/8” conector)	48364	48604	48724	48964	N/A	N/A

R410A MANGUERAS

49360-J

Mangueras Nylón “Barrier”; Presión de trabajo 56 BAR, Rotura 280 BAR		
LARGO DE LA MANGUERA	**90 cm**	**150 cm**
Azul 5/16” SAE x 5/16” SAE	49361-J	49601-J
Amarillo 5/16” SAE x 5/16” SAE	49362-J	49602-J
Rojo 5/16” SAE x 5/16” SAE	49363-J	49603-J
JUEGOS 5/16” SAE x 5/16” SAE	49336-J	49360-J
Azul 1/4” x 5/16”	-	96411
Rojo 1/4” x 5/16”	-	96413
JUEGO Azul/Roja 1/4” x 5/16” y Amarilla 1/4” x 1/4”	49336-JT	49360-JT

R134a MANGUERAS CON 1/2” ACME-F Y 14 MM-M AUTO A/C ACCESORIOS

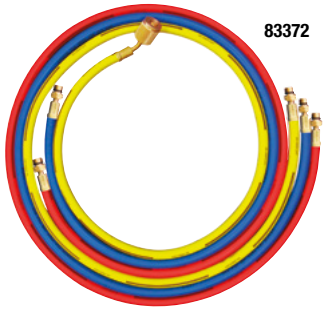


84372

Mangueras Nylón “Barrier”; Presión de trabajo 56 BAR, Rotura 280 BAR				
LARGO DE LA MANGUERA	**90 cm**	**150 cm**	**180 cm**	**240 cm**
Azul-14 mm-M x 1/2” ACME-F	84361	84601	84721	84961
Amarilla con válvula de corte 1/2” ACME-F 1/2” ACME-F	84362	84602	84722	84962
Rojo-14 mm-M x 1/2” ACME-F	84363	84603	84723	84963
Negro-1/2” ACME-F x 1/2” ACME-F	84364	84604	84724	84964
Amarilla sin válvula de corte 1/2” ACME-F x 1/2” ACME-F	84365	84605	84725	84965
JUEGOS Azul/Roja 14 mm-M x 1/2” ACME-F y Amarilla con válvula de corte 1/2” ACME-F 1/2” ACME-F	84336	84360	84372	84396

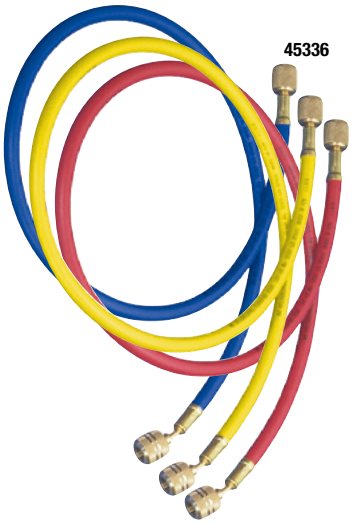
Las mangueras de Mastercool para carga de R134a son compatibles con las especificaciones SAE J2196 y están aprobadas por UL.

R1234yf MANGUERAS (cumple con estándares J2888, EPA, SAE y UL)



Mangueras Nylón "Barrier"; Presión de trabajo 56 BAR, Rotura 280 BAR	
LARGO DE LA MANGUERA	**180 cm**
Azul-12 mm-M x 12 mm-M	83721
Amarillo-12 mm fitting x 1/2 x 16 ACME LH	83722
Rojo-12 mm-M x 12 mm-M	83723
JUEGO Azul/Roja 12 mm-M y Amarilla 12 mm en un lado y 1/2 x 16 ACME en el otro	83372

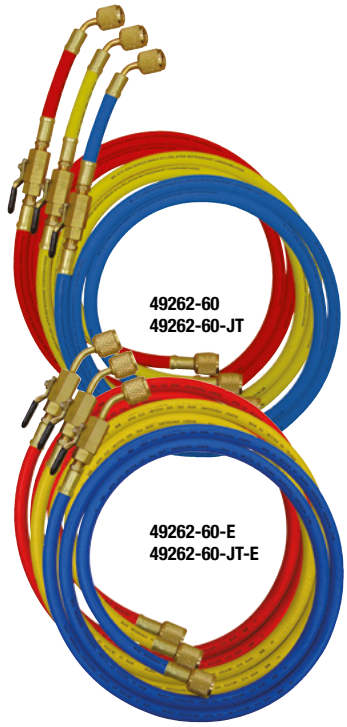
MANGUERAS STANDARD Y DE ALTA PRESIÓN CON VÁLVULA DE CORTE AUTOMÁTICO (1/4" SAE)



Mangueras Estándar; Presión de trabajo 41 BAR, Rotura 210 BAR				
LARGO DE LA MANGUERA	**90 cm**	**150 cm**	**180 cm**	**250 cm**
Azul 1/4" x 1/4"	45361	45601	45721	45961
Amarillo 1/4" x 1/4"	45362	45602	45722	45962
Rojo 1/4" x 1/4"	45363	45603	45723	45963
Negro 1/4" x 1/4"	N/A	N/A	N/A	N/A
JUEGOS 1/4" x 1/4"	45336	45360	45372	45396
Mangueras Nylón "Barrier"; Presión de trabajo 56 BAR, Rotura 280 BAR				
Azul 1/4" x 1/4"	46361	46601	46721	46961
Amarillo 1/4" x 1/4"	46362	46602	46722	46962
Rojo 1/4" x 1/4"	46363	46603	46723	46963
Negro 1/4" x 1/4"	46364	46604	46724	46964
JUEGOS 1/4" x 1/4"	46336	46360	46372	46396

Las válvulas de corte retienen automáticamente el refrigerante en la manguera cuando son retiradas del sistema. Cumple estándar EPA, SAE y UL para la contención de refrigerante.

MANGUERAS STANDARD Y DE ALTA PRESIÓN CON VALVULA DE CORTE MANUAL (1/4" SAE)



Mangueras Estándar; Presión de trabajo 41 BAR, Rotura 210 BAR			
LARGO DE LA MANGUERA	**90 cm**	**150 cm**	**180 cm**
Azul 1/4" x 1/4"	90263-36	90263-60	90263-72
Amarillo 1/4" x 1/4"	90264-36	90264-60	90264-72
Rojo 1/4" x 1/4"	90265-36	90265-60	90265-72
JUEGOS 1/4" x 1/4"	90262-36	90262-60	90262-72
Mangueras Nylón "Barrier"; Presión de trabajo 56 BAR, Rotura 280 BAR			
Azul 1/4" x 1/4"	49263-36	49263-60	49263-72
Amarillo 1/4" x 1/4"	49264-36	49264-60	49264-72
Rojo 1/4" x 1/4"	49265-36	49265-60	49265-72
JUEGOS 1/4" x 1/4"	49262-36	49262-60	49262-72
Rojo 1/4 x 5/16"	49265-36-JT	49265-60-JT	49265-72-JT
Azul 1/4 x 5/16"	49263-36-JT	49263-60-JT	49263-72-JT
JUEGO Roja/Azul 1/4 x 5/16", Amarilla 1/4 x 1/4"	49262-36-JT	49262-60-JT	49262-72-JT

Agregue una -E para mangueras con válvula de bola al final de la misma

MANGUERA NEGRA DE REEMPLAZO DE 3/8" SAE

- Las tuercas grafiladas de latón hacen más fácil su ajuste a mano
- Completamente prensado sobre 8 puntos para un ajuste seguro, y máxima durabilidad
- Manguera de 3/8" de diámetro con conector de 3/8" x 3/8" con válvula de bola en línea

Mangueras Nylón "Barrier"; Presión de trabajo 56 BAR, Rotura 280 BAR

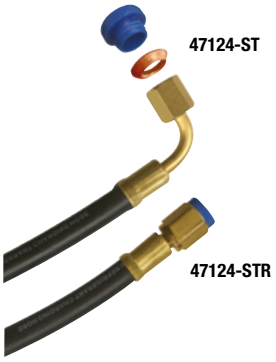
LARGO DE LA MANGUERA	90 cm	150 cm	180 cm
Negro 3/8" x 3/8"	94136	94160	94172
Negro 3/8" x 3/8" con conector de válvula de cierre manual	94236	94260	94272

MANGUERAS CON MALLA DE ACERO PARA CO2

- Diámetro de la cuerda de acero inoxidable: 0,18 mm Trenzado por 4 hilos
- Sección: Tubo de PTFE: 7 mm x 5 mm / Sandwich: 0,5 mm
- Diámetro exterior 9 mm
- Hilo 7/16-20UNF
- Presión de trabajo 200 BAR
- Rotura a 800 BAR

LARGO DE LA MANGUERA	150 cm
Manguera con malla de acero para CO2	55601
Set de 3 mangueras con malla de acero para CO2	55360

MANGUERAS PARA CONTROLAR PRESIÓN



Reemplaza tubos capilares de cobre regular y elimina falla de los capilares debido al endurecimiento causado por la vibración.
- 1/4" opera a 600 psi (42 bar) y 200˚F (93˚C)
- Temperatura de operación : -20 a 200˚F (-29 a 93˚C)

Conectores Estilo Hexagonal con rosca 1/4" SAE

LARGO DE MANGUERA	RECTO X RECTO	RECTO X 90˚
12"	47124-STR	47124-ST
18"	47184-STR	47184-ST
24"	47244-STR	47244-ST
36"	47364-STR	47364-ST
48"	47484-STR	47484-ST
60"	47604-STR	47604-ST

PIEZAS DE RECAMBIO PARA EL MANTENIMIENTO DE MANGUERAS

	1/4" SAE		1/2" ACME		14 mm-M TORICA	3/8" JUNTA	UNF 1/2 - 20"	
	JUNTA	OBÚS	JUNTA	OBÚS			JUNTA	OBÚS
Mang. de carga	42010-10	42014-10	82010-10	42014-10	83341-10	48010-10	82010-10	42016-10
	42010-T-10 (Teflon)	42016-10 (Tipo Tornillo)						
Válvula de corte	90336-10	N/A	90336-10	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

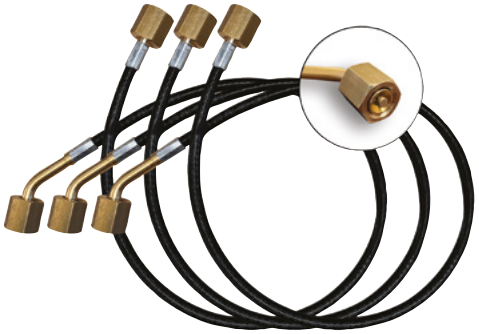
- Proporciona una conexión fácil y rápida a componentes como Interruptores de presión, medidores, circuitos de retorno de aceite y nivelación de aceite en sistemas de aire acondicionado y de refrigeración
- No hay necesidad de soldar, abocinar, o doblar
- Reducción esencial de ruido y absorción de vibraciones
- Excelente impermeabilidad

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- EN 1736 e ISO 13971 - Clase 2
- Diámetro interno 2 mm
- Diámetro externo 5,9 mm
- Tolerancias 0,1 mm
- Radio de doblado 10 mm
- Presión máxima permitida 60 bar (870 psi)
- Temperatura de trabajo 248°F (120°C)
- Temperatura mínima/máxima permitida de -40 a 266˚F (-40 a 130˚C)
- Peso 25 g/m

SETS DE TUBOS CAPILARES TERMOPLÁSTICOS – CON CONECTORES RECTOS Y 45° CON DEPRESOR

NUEVO



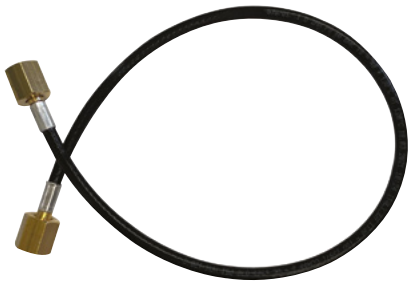
44184-S45

- Manguera capilar termoplástica de 2 mm para máxima precisión en sistemas de pequeña capacidad

44318	Set de 3-mangueras capilares de 18" (450 mm) con un conector recto y uno de 45˚ con depresor
44324	Set de 3-mangueras capilares de 24" (600 mm) con un conector recto y uno de 45˚ con depresor
44184-S45	Manguera capilar de 18" (450 mm) con un conector recto y uno de 45˚ con depresor
44244-S45	Manguera capilar de 24" (600 mm) con un conector recto y uno de 45˚ con depresor

SETS DE TUBOS CAPILARES TERMOPLÁSTICOS - CONECTOR RECTO Y RECTO

NUEVO



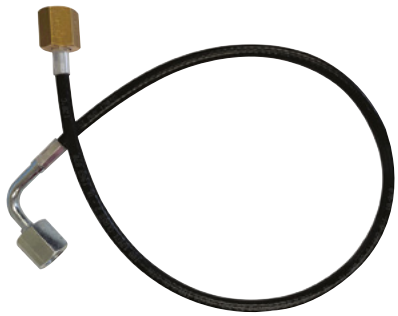
44184-STR

- Manguera capilar termoplástica de 2 mm

44124-STR	Conjunto de manguera capilar de 12" (30 cm) con dos conectores rectos
44184-STR	Conjunto de manguera capilar de 18" (45 cm) con dos conectores rectos
44244-STR	Conjunto de manguera capilar de 24" (60 cm) con dos conectores rectos
44484-STR	Conjunto de manguera capilar de 48" (120 cm) con dos conectores rectos
44604-STR	Conjunto de manguera capilar de 60" (150 cm) con dos conectores rectos

SETS DE TUBOS CAPILARES TERMOPLÁSTICOS – UN CONECTOR RECTO Y UNO 90°

NUEVO



44184-ST

- Manguera capilar termoplástica de 2 mm

44124-ST	Set de manguera capilar de 12" (30 cm) con un conector recto y uno de 90°
44184-ST	Set de manguera capilar de 18" (45 cm) con un conector recto y uno de 90°
44244-ST	Set de manguera capilar de 24" (60 cm) con un conector recto y uno de 90°
44484-ST	Set de manguera capilar de 48" (120 cm) con un conector recto y uno de 90°
44604-ST	Set de manguera capilar de 60" (150 cm) con un conector recto y uno de 90°

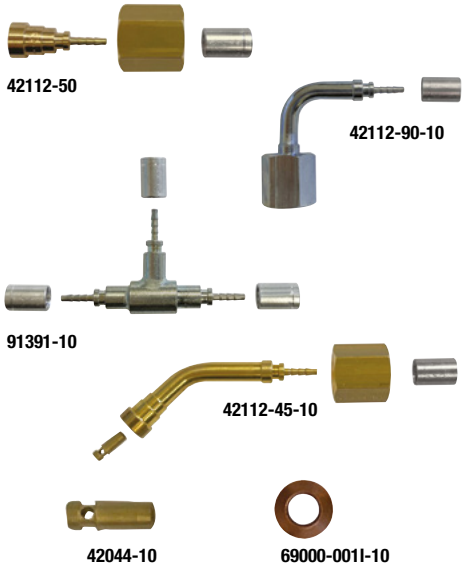
MANGUERA CAPILAR TERMOPLÁSTICA DE 2 MM

NUEVO

44004-1000	Rollo de manguera capilar termoplástica de 2 mm, de 1000 pulgadas (25 metros) de largo
44004-2000	Rollo de manguera capilar termoplástica de 2 mm de 2000 pulgadas (50 metros) de largo

CONECTORES PARA ENGARCE EN MANGUERA CAPILAR DE 2 MM

NUEVO



42112-50	Conector de acople recto con tuerca hexagonal envasado en una caja de 50 piezas • Conector hembra recto 1/4" SAE • Tuerca corta 16 mm • Rosca SAE J513 - 7/16" 20 UNF
42112-90-10	Conector de 90° engarzado con tuerca hexagonal envasado en una caja de 10 piezas • 90° ajuste hembra 1/4" SAE • Tuerca corta 16 mm • Rosca SAE J513 - 7/16" 20 UNF
91391-10	Conector "T" envasado en una caja de 10 piezas
42112-45-10	Conector de 45° engarzado con tuerca hexagonal envasado en una caja de 10 piezas • 45° ajuste hembra 1/4" SAE • Tuerca corta 16 mm • Rosca SAE J513 - 7/16" 20 UNF
42044-10	Depresor empaquetado en una bolsa de 10
69000-001I-10	Junta de cobre de 1/4" empaquetado en una bolsa de 10

71551 CRIMPADORA MANUAL

NUEVO

Engarzadora manual para manguera capilar de 2 mm

80013 CORTADOR DE TUBOS CAPILARES

Cortador de tubos capilares para manguera capilar de 2 mm

44425 KIT DE TUBO CAPILAR

NUEVO

Todos los componentes necesarios para engarzar tus propias mangueras capilares alojadas en la mochila de nylon de Mastercool.

El kit consta de:
- Manguera capilar termoplástica de 50 metros (44004-2000)
- Engarzadora manual (71551)
- Cortador de tubos capilares (80013)
- Ajuste de engarce recto con tuerca hexagonal (50 piezas) (42112-50)
- Depresor (10 piezas) (42044-10)

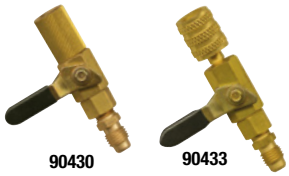
VÁLVULAS DE CORTE AUTOMÁTICO

90333-R 90335-R

La válvula atornilla en los extremos de la manguera. Disponible en el modelo recto y de 90°. Cumple las especificaciones SAE, EPA y UL para la contención del refrigerante.
<< DESCONEXIÓN RÁPIDA NO HAY PÉRDIDA DE REFRIGERANTE >>

90333-R	90° 1/4 x 1/4”
90333-UV	90° 1/4” FFL x 13 mm
90335-R	Recto 1/4 x 1/4”

VÁLVULAS DE BOLA DE CIERRE MANUAL



90430 90433

Para una aplicación personalizada, MASTERCOOL ofrece válvulas de bola giratoria sin mangueras. Esta válvula puede ser usada para añadir: válvulas de corte a equipos de reciclajes, kits analizadores, equipos de limpieza, etc.

90430	1/4 x 1/4” Válvula de bola giratoria
90433	1/4 x 5/16” Válvula de bola giratoria

VÁLVULA DE CONTROL

90328 90328-5/16

Ideal para usar con sistemas de carga. Elimina refrigerante, aceite o pulverización de aditivo durante su conexión.

90328	1/4” FFL x 1/4” MFL
90328-5/16	5/16” FFL x 5/16” MFL

CONECTORES

RACORS MACHO Y MACHO

82734 82735 82736 82738 83734

82734	14 mm-M x 1/4” FL-M (7/16-20”) Racors
82735	14 mm-M x M10 x 1.5-M Racors
82736	14 mm-M x M12 x 1.75-M Racors
82738	14 mm-M x 3/8” FL-M Racors
83734	**NUEVO** Conector FL-M R1234yf de 12 mm de m x 1/4"
83341	Juntas tóricas para 82733, 82734, 82735 y 82736
80234	Juntas tóricas para 82634, 82634-M, 90364 y 90365

FEMALE x MALE CONNECTORS

82635 82733 90364 90363

82634 83633 83735 90366

82635	1/2” ACME-F x 1/4” FL (7/16-20”) - M R134a Conexión
82733	14 mm-F x 1/2” ACME-M Racors
90364	1/4” (7/16-20”)-F x M10 x 1.5-M Adaptadores
90363	5/16” (1/2-20 UNF)-F x 1/4” FL-M Racors
82634	1/4” FL-F (7/16-20”) x 1/2” ACME-M Racors
82634-M	1/4” FL-F (7/16-20”) x 1/2” ACME-M R134a Racors
83633	**NUEVO** Conector ACME-M x 1/2" ACME-F LH de 1/2"
83735	**NUEVO** Conector 12mm-M x 14mm-F R1234yf
90366	Conector 1/4 SAE FL-F x 5/16 FL-Macho

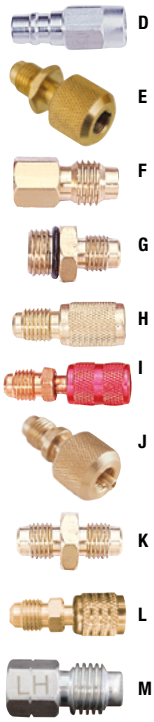
ADAPTADORES 90°

		RECAMBIO	JUNTAS DE RECAMBIO	JUNTAS TÓRICAS DEL DEPRESOR
A	90333-R	Válvula de corte 1/4” MFL x 1/4” FFL	90336	-
B	90314*	1/4” MFL x 1/4” FFL	42010	42014
B	90340*	1/4” MFL x 1/8” FFL (Alta Presión) Ford 1977-1980	90341	90368
B	90354*	1/4” MFL x 3/16” FFL (Alta Presión) GM 1976 y posterior	90369	90368

ADAPTADORES 45°

		RECAMBIO	JUNTAS DE RECAMBIO	JUNTAS TÓRICAS DEL DEPRESOR
C	90924	1/4” MFL x 1/4” FFL	42010	42014
C	90927*	1/4” MFL x 3/16” FFL (Alta Presión)	90369	90368

ADAPTADORES RECTOS



		RECAMBIO	JUNTAS DE RECAMBIO	JUNTAS TÓRICAS DEL DEPRESOR
D	82272*	R134a 1/2” ACME-F x 13 mm R134a (Baja Presión)	85511	-
E	82335	R134a Válvula de corte 1/2” ACME-M x 1/2” ACME-F	90336	-
E	90335-R	Válvula de corte 1/4” MFL x 1/4” FFL	90336	-
F	82634*	1/4” FFL x 1/2” ACME-M	90331	-
F	82634-M	1/4” FFL x 1/2” ACME-M sin válvula de obus	90331	-
G	82734	14 mm-M x 1/4” MFL	83341	-
H	90358*	1/4” MFL x 3/16” FFL (Alta Presión)	42010	42014
I	90274	1/4” MFL x 1/4” FFL Giratorio	42010	42014
I	90332**	1/4” MFL x 1/4” FFL Racor antiretorno	42010	42014
I	90357	1/4” MFL x 3/16” FFL (Alta Presión) giratorio	90369	90368
I	91084*	1/4” MFL x 3/16” FFL (Alta Presión) giratorio GM 1976 y posterior, Ford 1981 y posterior	90369	90368
J	90338*	GM 1991 y posterior adaptador de servicio	90339	-
K	90633	1/4” MFL x 1/4” MFL Union	-	-
K	82633	1/2” ACME-M x 1/2” ACME-M Union	-	-
L	90413	Convierte adaptador de 1/4” a 5/16” SAE (1/2-20 UNF) tuerca hembra giratoria con depresor	-	-
M	83634-M	Conector 1/4 FL-F x 1/2 Acme LH-M para sistemas R1234yf sin válvula de retención	90331	-

90416 ADAPTADOR EN ANGULO/GIRATORIO

Adaptador con terminal giratorio R410A/R32 1/4" SAE x 5/16 SAE (1/2" - 20 UNF)

ADAPTADORES FLEXIBLES

		RECAMBIO	JUNTAS DE RECAMBIO	JUNTAS TÓRICAS DEL DEPRESOR
N	90355*	1/4” MFL x 3/16” FFL (Alta presión) GM 1976 y posterior, Ford 1981 y posterior	90369	90368
N	90356*	1/4” MFL x 1/4” FFL	42010	42014
N	90373*	1/4” MFL x 1/8” FFL (Alta presión) Ford 1977-1980	90341	90368

90410 ADAPTADOR FLEXIBLE

Convierte la manguera de 1/4” SAE en 5/16 SAE, 1/2-20 UNF en un conector giratorio para R410A.

90411 ADAPTADOR FLEXIBLE CON VÁLVULA DE BOLA

Convierte la manguera de 1/4” SAE en 5/16 SAE, 1/2-20 UNF en un conector giratorio para R410A.

HERRAMIENTAS DE MANTENIMIENTO

0

		RECAMBIO	JUNTAS DE RECAMBIO	JUNTAS TÓRICAS DEL DEPRESOR
0	90296*	1/4” MFL x 1/8” NPT	-	-
0	80296*	1/2” ACME-M x 1/8” NPT	-	-

***Incluye válvula de obús (0377-001) - (90-110 PSI Abriendo).**
****Incluye válvula de control (0332-002) - (8-12 PSI Abriendo).**

ADAPTADORES “RETROFIT”

82357 GM ADAPTADOR DE GRAN CAUDAL CON VÁLVULA DE OBÚS Y TAPONES PARA PUERTOS DE SERVICIO

GM Adaptador gran caudal.

TAPONES DE PROTECCIÓN Y CIERRE INDIVIDUAL

81297

81379

82379

81297	1/4 (7/16”- 20) Alum.
81379	3/16 (3/8”- 24) Alum.
82297	Tapa azul universal
82379	Tapa negra universal

ADAPTADORES RECTOS CON VÁLVULA DE OBÚS Y TAPONES PARA PUERTOS DE SERVICIO

82274

82332

82358

82274	Baja Presión, 1/4 (7/16”-20) x 13 mm
82332	Alta Presión, 1/4 (7/16”-20) x 16 mm
82358	Alta Presión, 3/16 (3/8”-24) x 16 mm

ADAPTADORES DE 90° CON VÁLVULA DE OBÚSY TAPONES PUERTOS DE SERVICIO

82275

82354

82275	Baja Presión, 1/4 (7/16”-20) x 13 mm
82354	Alta Presión, 3/16 (3/8”-24) x 16 mm

91207 CARGA Y SURTIDO DE DEPRESORES

Recambio de juntas, juntas tóricas, depresores para mangueras de carga y adaptadores.

Conjunto de:

42010	Junta 1/4” (3 pzas)
42014	Depresor 1/4” (3 pzas)
90368	Depresor 3/16” (3 pzas)
90369	Junta 3/16” (3 pzas)
90341	Juntas Tóricas 1/8” (3 pzas)

91334 KIT REPARACIÓN ADAPTADOR DE CARGA

Surtido de 55 piezas para la sustitución de juntas, juntas tóricas y depresores para mangueras de carga y adaptadores.

Conjunto de:

42010	Juntas 1/4” (10 pzas)
42014	Depresor 1/4” (10 pzas)
90368	Depresor 3/16” (10 pzas)
90369	Juntas 3/16” (10 pzas)
90341	Juntas Tóricas 1/8” (10 pzas)
92107	Juntas de Desmontaje Rápido (5 pzas)

91334-A PARTES DE REEMPLAZO PARA MANGUERAS DE CARGA

Conjunto de:

42010	Juntas 1/4” (10 pzas)
42014	Depresor 1/4” (5 pzas)
42016	Depresor tipo Tornillo (5 pzas)
90336	Empaque para 90335 (5 pzas)
82010	Empaque negro para Manguera R134a (10 pzas)
83341	Junta Tórica (O-Ring) para Manguera R134a (5 pzas)
80034-2	Junta Tórica negra (O-Ring) para el lado de Alta (5 pzas)
80134-2	Junta Tórica negra (O-Ring) para el lado de Baja (5 pzas)

85200 KIT DE REPARACIÓN DE LUJO PARA MANTENIMIENTO A/C

Recambio de juntas, depresores, juntas tóricas y guías de nylón para mangueras de carga y adaptadores.

Conjunto de:

42010	Juntas 1/4” (10 pzas)
42014	Depresor 1/4” (10 pzas)
80034	Juntas Tóricas 82834 (10 pzas)
80034-1	Guia de Nylón para Alta Presión (5 pzas)
80134	Juntas Tóricas 82934 (10 pzas)
80134-1	Guia de Nylón para Baja Presión (5 pzas)
82010	Juntas R134a Manguera (10 pzas)
82336	Juntas para 82335 (10 pzas)
83341	Juntas Tóricas R134a Manguera (10 pzas)
90336	Juntas para 90335 Válvula de Corte (10 pzas)

91335 KIT MASTER DE REPARACIÓN ADAPTADOR DE CARGA (A/C)

Surtido de 126 piezas para la sustitución de juntas, juntas tóricas y depresores para mangueras de carga y adaptadores. También incluye herramientas para la desinstalación / reinstalación de válvulas de obús.

Conjunto de:

42010	Juntas 1/4” (20 pzas)
42014	Depresor 1/4” (20 pzas)
90368	Depresor 3/16” (20 pzas
90369	Junta 3/16” (20 pzas)
90341	Juntas Tóricas 1/8” (20 pzas)
92107	Juntas para el Desmontaje Rápido (10 pzas)
0377-001	Válvula de Obús/Climatización (10 pzas)
90378	Válvula de Obús de Gran Abertura para GM (5 pzas)
91290	Removedor Universal de Válvulas Core (1 unidad)

91336 SUSTITUCIÓN ARANDELAS DE SEGURIDAD FORD JUNTAS TÓRICAS Y SURTIDO DE MUELLES “GARTER”

Compatible con sistemas R12 y R134a

Conjunto de:

1336-006	#6 Juntas Tóricas (10 pzas)
1336-008	#8 Juntas Tóricas (10 pzas)
1336-010	#10 Juntas Tóricas (10 pzas)
1336-012	#12 Juntas Tóricas (10 pzas)
1336-016	#6 Muelles Garter (5 pzas)
1336-018	#8 Muelles Garter (5 pzas)
1336-110	#10 Muelles Garter (5 pzas)
1336-112	#12 Muelles Garter (5 pzas)

91337 KIT REPARACIÓN VALVULA DE OBÚS R12/R134a

Sustitución de válvulas de obús con herramienta de desinstalación/reinstalación de válvula.

Conjunto de:

0377-001	Acceso de válvula de obús (20 pzas)
0378-001	Válvula de obús (10 pzas)
0531-001	R134a JRA para Alta y Baja Presión Válvula de Admisión (10 pzas)
0768-001	Gran Caudal (USA) R134a Válvula M8 (5 pzas)
0769-001	Gran caudal (USA) R134a Válvula M10 (5 pzas)
81290	R12/R134a Válvula Desinstalación / Reinstalación de Válvula de obús. (1 pza)

91339 SURTIDO DE JUNTAS TÓRICAS (O-RING) AUTOMOTRIZ R12 & R134A (270 PIECE HNBR)

Conjunto de:

91339-01	7/32” x 1/16” (5.29 x 1.78 mm) (20 pzas)	**91339-10**	11 x 2 mm (15 pzas)
91339-02	1/4” x 1/16” (6.07 x 1.78 mm) (20 pzas)	**91339-11**	12 x 2 mm (15 pzas)
91339-03	6.8 x 1.9 mm (20 pzas)	**91339-12**	13.9 x 1.8 mm (10 pzas)
91339-04	5/16” x 1/16” (7.65 x 1.78 mm) (20 pzas)	**91339-13**	9/16” x 3/32” (13.95 x 2.62 mm) (10 pzas)
91339-05	7.8 x 1.9 mm (20 pzas)	**91339-14**	14 x 2 mm (10 pzas)
91339-06	8 x 2 mm (20 pzas)	**91339-15**	15 x 2 (10 pzas)
91339-07	8.8 x 1.9 mm (20 pzas)	**91339-16**	17 x 2 (10 pzas)
91339-08	7/16” x 1/16” (10.82 x 1.78 mm) (15 pzas)	**91339-17**	11/16” x 1/16” (17.17 x 1.78 mm) (10 pzas)
91339-09	7/16” x 3/32” (10.77 x 2.62 mm) (15 pzas)	**91339-18**	11/16” x 1/8” (17.04 x 3.53 mm) (10 pzas)

CONEXIONES MANUALES

82834 82934

82834-E 82934-E

Las patentadas conexiones manuales se adaptan fácilmente a los puertos de mantenimiento del R134a con dimensiones variadas. Fabricación totalmente metálica para una mayor durabilidad. Los depresores de resorte patentado, no dañarán las válvulas de servicio y pueden ser retirados sin peligro, en cualquier posición del pomo y sin pérdida de refrigerante, cumple las especificaciones SAE, UL y EPA para la contención de refrigerante. **PATENTE NO. 5,370,359**

82834	R134a Sistema manual y alta presión 14 mm-F x 16 mm Conexión Rápida
82934	R134a Sistema manual y baja presión 14 mm-F x 13 mm Conexión Rápida
82834-E	R134a Sistema manual y alta presión 1/4” FL-M x 16 mm Conexión Rápida
82934-E	R134a Sistema manual y baja presión 1/4” FL-M x 13 mm Conexión Rápida
82834-3/8	R134a Sistema manual y alta presión 3/8” FL-M x 16 mm Conexión Rápida
82934-3/8	R134a Sistema manual y baja presión 3/8” FL-M x 13 mm Conexión Rápida
82834-J	R134a Sistema manual y alta presión M12 x 1.75 x 16 mm Conexión Rápida
82934-J	R134a Sistema manual y baja presión M10 x 1.5 x 13 mm Conexión Rápida
80034	Juntas tóricas para 16 mm Conexión Rápida (10 pzas)
80134	Juntas tóricas para 16 mm Conexión Rápida (10 pzas)

CONECTORES MANUALES CON CIERRE DE SEGURIDAD

82834-SL 82934-SL

Los nuevos conectores manuales de Mastercool traen cierre de seguridad y están diseñados para ser usados en todos los sistemas de R-134ª. Este diseño único permite que el técnico trabaje sin la preocupación de que la manguera se desconecte accidentalmente debido a los movimientos. Una vez que este conector es conectado al sistema, este queda asegurado con el cierre de seguridad garantizando que el conector no se desconectara. Cumple con todos los requerimientos de SAE, UL y EPA para no contaminar refrigerantes.

82834-SL	R134a Conector Manual con cierre de seguridad y alta presión 14mm-F x 16mm
82934-SL	R134a Conector Manual con cierre de seguridad y baja presión 14mm-F x 13mm
82834-SL-E	R134a Conector Manual con cierre de seguridad y alta presión ¼” FL-M x 16mm
82934-SL-E	R134a Conector Manual con cierre de seguridad y baja presión ¼” FL-M x 16mm
82834-SL-3/8	R134a Conector Manual con cierre de seguridad y alta presión 3/8”-FL-M x 16mm
82934-SL-3/8	R134a Conector Manual con cierre de seguridad y baja presión 3/8” FL-M x 16mm
82834-SL-J	R134a Conector Manual con cierre de seguridad y alta presión M12 x 1.75 x 16mm
82934-SL-J	R134a Conector Manual con cierre de seguridad y baja presión M10 x 1.5 x 13 mm
80034	Juntas tóricas para 16 mm Conexión Rápida (10 pzas)
80134	Juntas tóricas para 16 mm Conexión Rápida (10 pzas)

CONEXIONES “E-Z SNAP”™

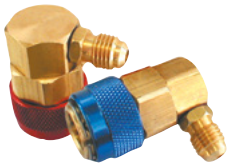
82214 82224

82214-E 82224-E

Su diseño único (patentado) permite su fácil conexión y desconexión a los puertos de sistema A/C y bajo cualquier presión. El “E-Z SNAP”™ se ajusta automáticamente al obús permitiendo un rápido e inmediato acceso al sistema A/C. Su característica giratoria permite al usuario su fácil acceso a todos los puertos, aunque sean de difícil acceso. Cumple las especificaciones SAE, UL Y EPA para la contención de refrigerante. **PATENTE NO. 5,244,010**

82214	E-Z Snap R134a Alta presión 14 mm-F x Conexión Rápida
82224	E-Z Snap R134a Baja presión 14 mm-F x 13 mm Conexión Rápida
82214-E	E-Z Snap R134a Alta presión 1/4” FL-M x 16 mm Conexión Rápida
82224-E	E-Z Snap R134a Baja presión 1/4” FL-M x 13 mm Conexión Rápida
82214-3/8	E-Z Snap R134a Alta presión 3/8” FL-M x 16 mm Conexión Rápida
82224-3/8	E-Z Snap R134a Baja presión 3/8” FL-M x 16 mm Conexión Rápida
82214-J	E-Z Snap R134a Alta presión M12 x 1.75 x 16 mm Conexión Rápida
82224-J	E-Z Snap R134a Baja presión M10 x 1.5 x 13 mm Conexión Rápida
80034	Juntas tóricas para 16 mm Conexión Rápida (10 pzas)
80134	Juntas tóricas para 16 mm Conexión Rápida (10 pzas)

CONEXIONES ECONÓMICAS



Especialmente diseñadas para trabajar en lugares de difícil acceso. Se fijan a las mangueras existentes 1/4” FL y se conecta fácilmente A los puertos de mantenimiento A/C.

66434-R	R134a Alta presión 1/4” FL-M x 16 mm conexión económica
66534-R	R134a Baja presión 1/4” FL-M 13 mm conexión económica
60034-10	Juntas tóricas para 66434 (10 pzas)
60134-10	Juntas tóricas para 66534 (10 pzas)

R1234yf ACOPLES

- R1234YF Acoples de alta y baja para R1234yf cumple con SAE J639 & J2888.
- Permite recuperar todo el refrigerante, incluso el que está entre el conector y terminal.

83834	Acople R1234yf lado Alta 12 mm-F x 17 mm con protección de desconectado
83934	Acople R1234yf lado Baja 12 mm-F x 14 mm con protección de desconectado
67434	Lado de alta R1234yf 12 mm-F x 17 mm Acople Rapido
67534	Lado de baja R1234yf 12 mm-F x 14 mm Acople Rapido

R134a ACOPLES EXTRA LARGOS

Acople del Lado de Alta Extra Largo para R134a usado en modelo BMW E60 (2003-2009 serie 5), Volvo y Renault. Este acople del Lado Alta puede alcanzar fácilmente los puertos de servicio.

82836	Acople Lado de Alta 14 mm-F x 16 mm
82836-E	Acople Lado de Alta 1/4” SAE-M x 16 mm

83736-K KIT DE CONVERSIÓN DE LUJO R134A/R1234YF

NUEVO

Convierta fácilmente cualquier conjunto de manómetros R134a a un conjunto de manómetros R1234yf.

Consta de:

83834	Acople lateral de alta R1234yf 12 mm-F x 17 mm
83934	Acople lateral baja R1234yf 12 mm-F x 14 mm
83633	Adaptador de rosca ACME-M de 1/2" x 1/2" ACME-F LH
83735	Adaptadores 12mm-M x 14mm-F R1234yf (2 piezas)

58490 SET UNIVERSAL R12/MASTER R134a

El removedor / instalador de válvula Obus de Mastercool tiene una válvula de bola incorporada para retener la carga y permitir el acceso al sistema de aire acondicionado. Excelente para reemplazar válvulas de Obus sin descargar el sistema, acelerar la recuperación y recargar sistemas grandes. Su diseño de servicio pesado para sistemas R134a y R12 permite al usuario cambiar las válvulas de Obus mientras está bajo presión sin pérdida de refrigerante. **Patente # 6253436.**

- Diseñado para darle servicio a las válvulas de Obus en sistemas R134a y R12
- Removedor/instalador Universal de la válvula de Obus grandes de GM, estándar, JRA, y Eaton
- Acceda y cambie las válvulas de Obus, mientras el sistema de aire acondicionado todavía está lleno de refrigerante
- El diseño de la válvula de bola de acero inoxidable y el removedor de rosca patentado permiten al usuario bloquear el sistema mientras cambia las válvulas Obus, lo que permite dar un servicio sin pérdida de refrigerante

Este kit consta de: conector para R134a de 16 mm del lado de alta, conector para R134a de 13 mm del lado baja R134a, giratorio, FL de 1⁄4", set estándar de removedor/instalador de válvula de Obus, set removedor/instalador de válvula Obus grande de GM, Set removedor/instalador de válvula Obus R134a para JRA, Set removedor/instalador de válvula Obus de lado de baja Eaton R134a, Set de removedor/instalador de válvula Obus lateral del lado de alta Eaton R134a, adaptador 1/4"-M x 3/16"-F lado de alta GM/Ford, adaptador 1/4"-M x 1/8 "-F del lado de alta Ford.

58490-YF SET MASTER R1234yf UNIVERSAL

La herramienta perfecta para reemplazar las válvulas dañadas en un sistema de refrigerante R1234yf sin tener que perder la carga del sistema.

- Se conecta a los puertos de servicio R1234yf para remover y reemplazar rápida y fácilmente las válvulas Obus sin pérdida de refrigerante
- El diseño de la válvula de bola de acero inoxidable, proporciona un movimiento suave y durabilidad
- El kit cubre puertos de servicio laterales de alta y baja de 17 mm y 14 mm respectivamente.

El kit incluye: conjunto de válvulas, conector de 17 mm de lado alto, conector de 14 mm de lado bajo, eje de núcleo de válvula estándar, GM eje de núcleo de válvula de gran diámetro, eje de núcleo de válvula lateral alto Eaton R134a / R1234yf

DESINSTALADOR DE VÁLVULA DE OBÚS

81290	R134a Desinstalador Universal de Gran Abertura Usado para R12/R134a estándar y JRA / EATON y GM gran abertura R134a.
91290	Desinstalador Universal de Válvula de Obús De doble cara para reemplazar fácilmente de estándar y GM R12 de gran abertura.

81490 R134A DESINTALADOR/REINSTALADOR DE VALVULA OBUS

- Válvula tipo estandard para puertos de servicio de alta y baja de 13mm y 16mm
- Válvula de bola integrada que retiene la carga y permite acceso al sistema de A/C
- Excelente para reemplazar las válvulas obus sin descargar el sistema y para acelerar la recuperación y recarga de sistemas de alto volúmen

90376 DESINSTALADOR DE VÁLVULA CON OBUS PARA R12

Desmonta rápidamente las válvulas de obús. El depósito incluye 6 válvulas de acceso.

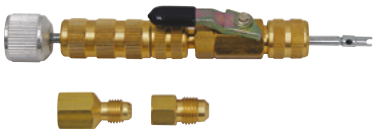
90377	Recambio de válvula de obús estándar para 90376 (6 pzas de 0377-001)

91490 DESINSTALADOR/REINSTALADOR ESTÁNDAR DE VÁLVULA DE OBÚS

Válvula de bola de diseño robusto permite controlar el flujo de refrigerante con un cuarto de vuelta del grifo. La manilla del grifo también indica si la válvula está abierta o cerrada.

91496	Desinstalador/Instalador Válvula Obús con Puerto lateral de 1/4” MFL

91498 DESINSTALADOR/REINSTALADOR UNIVERSAL DE VÁLVULA DE OBÚS



Para refrigerantes de alta presión (410A) Nuevamente diseñado con mecanismo de fijación patentado, el 91498 es el único kit desinstalador de válvula de obús, que tiene una tuerca de seguridad que permite al técnico el libre acceso a la válvula de obús sin tener que luchar con altas presiones. Empacado en un moldeado estuche para transporte, este kit también ofrece 1/2”-20 UNF Y 1/4” conectores para el uso de todos los refrigerantes. **PATENTE NO. 6,253,436**

HERRAMIENTAS DE MANTENIMIENTO Y ACCESORIOS

91390 R12 HERRAMIENTA REPARACIÓN DE PASOS DE ROSCA

Repara roscas dañadas en los racors de conexión del R12, diseño todo en uno para 1/8, 3/16 y 1/4”. Una herramienta excelente, que asegura que los adaptadores “RETROFIT” se acoplen con toda seguridad.

R134a CASQUILLOS OCTOGONALES PARA PUERTOS DE SERVICIO

98134	R134a Casquillo octogonal para baja presión
98234	R134a Casquillo octogonal para alta presión

93000 JUEGO DE HERRAMIENTAS PARA REPARACIÓN DE LOS RACORS TIPO “SPRING LOCK”

Cuatro tamaños: 3/8” (#6), 1/2” (#8), 5/8” (#10) y 3/4” (#12) usados para Ford y Chrysler. Diseño resistente de larga duración y gran fiabilidad de conexión.

Juego incluye:

93098	3/8” (#6) Rojo	**93100**	5/8” (#10) Negro
93099	1/2” (#8) Azul	**93101**	3/4” (#12) Beige

80011 CORTA MANGUERA REFORZADO

(ACCIONAMIENTO POR CREMALLERA) Gracias al accionamiento por cremallera, obtiene fácilmente unos cortes precisos y rápidos. Las cuchillas endurecidas de corte son de una aleación especial, con tratamientos térmicos para prolongar su duración. Corta toda clase de mangueras de goma y tuberías de PVC hasta 1 1/2" Diám. Ext. (No recomendado para PVC 200)

80111 Cuchilla de recambio para 80011

80013 CORTA MANGUERA PARA SISTEMA CLIMÁTICO AUTOMÓVIL

Cortes rápidos y limpios. Corta manguera de goma del sistema climático del automóvil hasta 1 1/2" Diam. Ext.

80113 Cuchillas de recambio para 80013

90925 PEINE DE ALETAS PARA CONDENSADOR

Limpia y endereza las aletas de condensador y evaporizador. Cabeza con seis peines para 8, 9, 10, 12, 14 y 15 aletas por pulgada de aplicación.

VÁLVULA GRIFO DE TRASVASE

85510-E

85510-J

85510-YF

85512-YF

85510-E	1/4" SAE válvula grifo de trasvase - modelo a roscar. (europeo).
85510-J	R134a válvula grifo de trasvase - modelo a roscar (estándar japonés). M14-F x M10-FL-M.
85510-YF	R1234yf 1/2" Rosca Acme-LH, diseno perforacioncon valvular de perforacion • Manilla de la valvula con agarre total • Todos los metales estan hechos para una larga duracion • El empaque asegura una operacion a prubea de fugas • Sistema de seguridad (check) integrado • Cumple con SAE J12844
85512-YF	R1234yf 1/2" Rosca Acme-LH, con diseno de rosca de auto sellado • Manilla de la valvula con agarre total • Todos los metales estan hechos para una larga duracion • El empaque asegura una operacion a prubea de fugas • Sistema de seguridad (check) integrado • Cumple con SAE J12844

INSTRUMENTOS DE PRUEBAS Y MEDIDAS

HERRAMIENTA DE DIAGNÓSTICO COMPLETO DE SISTEMA A/C

52251

52270

52280

El Analizador de Sistema A/C de Mastercool es una herramienta "todo-en-uno" que no solamente calcula información crítica para el sistema de aire acondicionado sino también diagnóstica problemas básicos del sistema. La pantalla LCD guía al técnico a través de pruebas básicas para dar un servicio rápido y menos complicado. El Analizador de Sistema A/C tiene la capacidad de calcular Sobrecalentamiento y Sub-enfriamiento real, Sobrecalentamiento deseado, Temperatura Separada, Bulbo Seco, Bulbo Húmedo, Humedad Relativa, Punto de Condensación, Velocidad y Volumen del Flujo de Aire. El analizador de sistema A/C guía y ayuda fácilmente al técnico en determinar si la carga de refrigerante es correcta. No se necesitan tablas ni cálculos. Guarda en forma fácil los resultados bajo el nombre del técnico y cliente, incluso baja la información para futuras referencias.

CARACTERÍSTICAS:

- Calcula las temperaturas reales de sobrecalentamiento y subenfriamiento de los siguientes refrigerantes: R22, R114, R123, R124, R134, R134a, R141, R142, R401A, R401B, R404A, R407A, R407B, R407C, R407D, R408A, R409A, R410A, R411A, R411B, R414A, R414B, R417A, R507A
- Entrega todas las funciones de un anemómetro sofisticado como: volumen del flujo de aire, velocidad del aire, temperatura del bulbo seco, temperatura del bulbo húmedo, humedad relativa y punto de condensación.
- Guarda y baja los resultados en formato Excel para usos futuros.
- Transductor de presión - opcional - para lecturas de sistemas directos.
- Antena – opcional – tipo medidor para lugares de difícil acceso o alcance.

ESPECIFICACIONES:

- 6 AA baterías
- Temperatura de operación: 0 a 50˚C (32 a 122˚F), humedad <80%
- Temperatura de almacenamiento: -20 a 50˚C (-4 a 122˚F), humedad <90%
- Dimensiones: Sin la protección: 185 mm x 87 mm x 35 mm y con la protección: 191 mm x 93 mm x 41 mm
- Peso: (Con baterías y accesorio) 500 g
- Temperaturas: ˚F and ˚C
- Presiones: PSI and Bar
- Pantalla LCD con luz de fondo
- Indicador de batería baja
- Conexión termopar tipo-K
- Conexión USB

Por favor, añada el sufijo del idioma correspondiente al número de parte según la siguiente tabla.
-ES : Inglés y Español
-EI : Inglés e Italiano

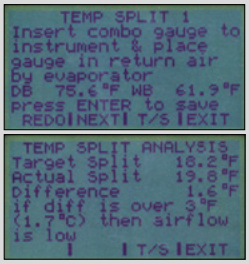
Parte #	**52251** Analizador de Sistema	**52253** Paleta Redonda	**52254** Medidor Tipo Antena (se extiende a 37 pulgadas)	**52336** Termopar tipo Abrazadera (3 pies)	**52252** Transductor de Presión
JUEGOS ANALIZADORES DE SISTEMAS en sus cajas de plástico					
52255	✓	✓	-	✓	-
52260	✓	-	✓	✓	-
52270	✓	✓	-	✓	✓
52280	✓	-	✓	✓	✓

52253 PALETA CIRCULAR

Rango de Temperatura/Resolución/Precisión:
- -20 a 60˚C (-4 a 140˚F)
- 0.1˚C (32˚F)
- ±0.6˚C (33˚F) (-20 a 50˚C (-4 a 122˚F)), ±1.2˚C (34˚F) en otro rango

Rango de Humedad/Resolución/Precisión:
- 0.1% a 99.9% RH
- 0.1% RH
- ±3% RH (a 25˚C (77˚F), 10 a 90% RH), ±5% RH en otro rango

Rango Velocidad del Viento/Resolución/Precisión:
- 0.6 a 32 m/s
- 0.1 m/s
- ±2% a escala completa



Con sólo dos medidas, el sensor dará la temperatura deseada y la temperatura actual a través del evaporador y comparará las dos.

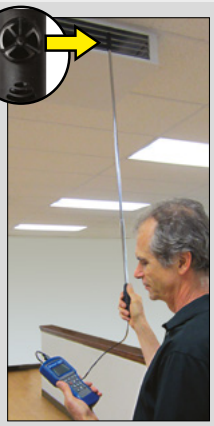
52254 MEDIDOR TIPO ANTENA

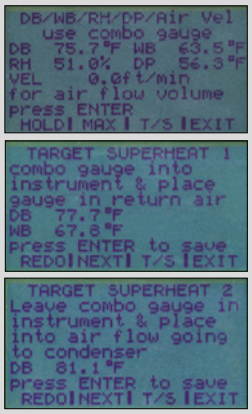
Rango de Temperatura/Resolución/Precisión:
- -20 a 60˚C (-4 a 140˚F).
- 0.1˚C (32˚F).
- ±0.6˚C (33˚F) (-20 a 50˚C (-4 a 122˚F)), ±1.2˚C (34˚F) en otro rango.

Rango de Humedad/Resolución/Precisión:
- 0.1% a 99.9% RH.
- 0.1% RH.
- ±3% RH (a 25˚C (77˚F), 10 a 90% RH), ±5% RH en otro rango.

Rango Velocidad del Viento/Resolución/Precisión:
- 0.5 a 25 m/s.
- 0.1 m/s.
- ±(2% de la lectura +0.3 m/s).

La sonda medirá la sequedad, humedad, humedad relativa, punto de condensación, velocidad del aire y volumen del aire.

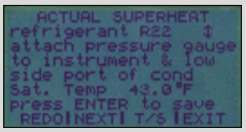




Para obtener sobrecalentamiento deseado siga las instrucciones en la pantalla para dos medidas simples con el sensor.

52252 TRANSDUCTOR DE PRESIÓN

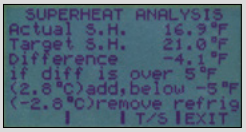
- Rango de Presión en Operación: 0-750 psi (0-52 bar)
- 1/4FL Conexión de tuerca giratoria
- Precisión: ±0.5, ±1% F.S
- Temperatura de Operación: -40˚C a 100˚C (-40 a 212˚F)
- Certificación: CE, a prueba de explosión D EMC: EN50081-1/-2: EMS: EN50082-2



Los transductores y termopar medirán las temperaturas de saturación y temperatura actual, para calcular las temperaturas reales de sobrecalentamiento y subenfriamiento

52336 TERMOPAR TIPO ABRAZADERA (3 ft (1 M))

Rango Temperatura/Resolución:
- -200 a 1370˚C (-328 a 2498˚F)
- 0.1˚C (32˚F)



El sistema compara el sobrecalentamiento deseado y actual

52230 HIGRÓMETRO TIPO LÁPIZ

- Cubierta giratoria para proteger el sensor
- Temperatura y humedad en ˚F y/o ˚C
- Función de grabar (registro) Max/Min
- Pantalla Digital LCD
- Función de apagado automático
- Mantiene datos para capturar (salvar) lecturas

ESPECIFICACIONES:
- Medidas: 17.5 cm x 4.2 cm x 1.6 cm
- Batería: (1) CR2032 (Pila de botón de litio) / Vida útil: 100 hrs
- Sensor: Capacitancia Electrónica del Sensor de Película de Polímero
- Rango de temperatura: -20 to 60˚C / Rango de RH: 0 a 100%
- Precisión: ±3% del 10 a 95% RH a 25˚C ±1% de otros rango de RH
- Resolución: 0.1˚C / 0.1˚F / 0.1%
- Temperatura de almacenamiento: -10 a 60˚C
- Almacenamiento RH%: <95%

52233 DIGITAL PSICRÓMETRO

- Cubierta giratoria para proteger el sensor
- Sonda para Temperatura externa (opcional)
- Pantalla Digital LCD
- Mantiene datos para capturar (salvar) lecturas
- Indicador de batería descargada (baja)
- Respuesta rápida, lecturas precisas
- Función de grabar (registro) Máx/Mín
- Circuito Microprocesado para mayor confiabilidad
- Apagado automático con capacidad de desactivarlo (cancelarlo)

ESPECIFICACIONES:
- Gama de temperatura: -4 a 122˚F (-20 a 50˚C)
- Gama % RH: 0 a 100% RH
- Gama de humidad interna: -6.88 a 122˚F (-21.6 a 50.0˚C)
- Rango Punto de condensación: -109.7 a 122˚F (-78.7 a 50.0˚C)
- Gama de temperatura Externa: -4 a 158˚F (-20 a 70˚C)
- Precision: RH% 3% a 77˚F (25˚C)/Temp: 1˚F (0.6˚C)
- Tiempo de respuesta
- Tamaño bolsillo: 0.9” (a) x 1.9” (a) x 7.0” (l)
- Fuente de energía: (2) baterías 1.5V AAA

52231 Sonda para 52233

52236 ANEMÓMETRO + PSICRÓMETRO

Lee Humedad, Temperatura del aire, Punto de condensación, Gama de humedad interna, Velocidad del Aire, Volumen del Aire y BTU. El sensor está construido en el ventilador y está protegido por una cubierta giratoria.

CARACTERÍSTICAS:
- Apagado automático con opción de desactivarlo (cancelarlo)
- Tamaño manual
- Pantalla con luz de fondo LCD grande
- Circuito Microprocesado
- Selección de sistema Métrico o Standard
- 4-baterías AAA
- Respuesta rápida y lecturas precisas
- Soporte como accesorio para uso
- Punto de condensación y gama de humedad intena
- Indicador de batería descargada (baja)

ESPECIFICACIONES:
- Temperatura: -4 a 140˚F (-20 a 60˚C) / Precisión: ±1˚F (±0.6˚C)
- Humedad relativa: 0 a 100% RH / Precisión: ±3% de 10 al 90% RH (Temp. cal.) ±5% en otra gama
- Punto de condensación:-90 a 158˚F (-68 a 70˚C)
- Gama de humedad interna: -7.6 a 158˚F (-22 a 70˚C)
- Velocidad del aire: 0.3 a 35 m/s (1 a 114 ft/s)
- Volumen de aire: 0 a 99999 m3/s (0 a 99999 cfm)

52237 CD con Data Logger y Cable USB para usar con 52236 Anemómetro + Psicrómetro

52238 MEDIDOR DIGITAL DE NIVEL DE SONIDO (DECIBELES)

- Rango automático o manual
- 4 gamas de medidas desde 40 a 130 dB
- Resolución 0.1dB
- Precisión de ±1.5 dB
- Seleccione tiempo de respuesta rápido o lento
- Seleccione peso A o C
- Función de retención máximo
- Graba (registra) medidas Máximo o Mínimo
- Enchufe provee salida AC análoga

52240 MEDIDOR DIGITAL CON ABRAZADERA

- Función Múltiple: Cuenta de Frecuencia, Verificación de diodo y alarma
- Corriente: (AC) 20 MA - 600A
- Voltaje: AC 200 mv - 750V DC 1V - 1000V
- Autoapagado
- Frecuencia: 10Hz - 2KHz
- Ohms: (Resistencia) 200m ohm - 20K ohm
- Máxima Retención de Datos
- Exhibe Unidad y Señal

43705 REFRACTÓMETRO (°F)

- Ofrece una manera fácil y rápida para probar el punto de congelamiento del cooland y anticongelante
- Compatible con Etileno o Propileno Glicol
- Mide la gravedad específica de la acidez de la batería
- Compensación automática de la temperatura
- Gráficos grandes de fácil lectura y lentes de alto contraste
- Visor ajustable
- Estructura de metal, sólida
- Incluye maletín, envase para el líquido y desarmador para calibrar
- No es para usar con cooland OAT o DEF
- Temperatura en Fahrenheit con tabla de conversión a Celsius

52224-A TERMÓMETRO INFRAROJO CON LASER

El 52224 ofrece presición con el laser, la luz trasera realza el exhibidor LCD y desplega una gama de temperaturas de entre -58° hasta 932°F (-50° hasta 500°C). Este compacto diseño es de uso sencillo y de fácil almacenamiento.

ESPECIFICACIONES:
- Escala de Temperatura No-Contacto: -50 a 550°C (-58 a 1022°F)
- Campo de vista: 12 : 1
- Iluminación del exhibidor: Muestra Luz de fondo LCD a Color
- Indicador de objetivo: Punto láser circulo
- Emisividad: 0.95
- Resolución: 0.1°F / 0.1°C
- Presición: ±2°C (4°F) or ±2% de lectura
- Tiempo de respuesta: 0.5 segundos
- Apagado: Automático después de 15 segundos
- Batería: 14 horas apróximadamente
- Accesorios: 2 Baterías AAA, manual de instrucciones, estuche de plástico moldeado

52224-CC TERMÓMETRO INFRAROJO CON CIRCULO DOBLE

Tiene ambas tecnologías infrared y láser circulo.

ESPECIFICACIONES:
- Escala de Temperatura No-Contacto: -60 to 760˚C (-76 to 1400˚F)
- Campo de vista: 12 : 1
- Iluminación del exhibidor: Muestra luz de fondo LCD a color
- Indicador de objetivo: Punto láser circulo
- Emisividad: 0.95
- Resolución: 0.1°F / 0.1°C
- Presición: ±2°C (4°F) or ±2% de lectura
- Tiempo de respuesta: 1 segundos
- Apagado: Automático después de 15 segundos
- Batería: 14 horas apróximadamente
- Accesorios: 2 Baterías AAA, manual de instrucciones, estuche de plástico moldeado

52224-D TERMÓMETRO INFRARROJO CON MÚLTIPLES LASER

El Termómetro Infrarrojo con Múltiples Laser monitorea la temperatura de materiales peligrosos, calientes y de difícil acceso sin peligro de contaminar o dañar su superficie. Simplemente apunte al objeto a medir, presione el gatillo y lea la temperatura.

ESPECIFICACIONES:
- Escala de Temperatura: -60 a 760˚C (-76 a 1400˚F)
- Rango de operacion: 0 a 50°C (32 a 122°F)
- Campo de vista: 12 : 1
- Iluminación del exhibidor: Muestra Luz de fondo LCD a Color
- Indicador de objetivo: Ocho Laser
- Emisividad: 0.95 de fabrica – adjustable 0.1 a 1 paso 0.1
- Resolución: 0.1°C/0.1°F hasta -76 to 999.9(°C/°F), en su caso 1°C/1°F
- Modalidad: E, MAX, MIN, DIF y AVG
- Presición:, (Tobj=15-35˚C, Tamb=25°C): ±1.0°C (1.8°F)
  Precisión: (Tamb=23 ±3˚C): 0 to 760˚C: ±2% de la lectura o 2˚C (4˚F)
  del que sea mayor -60 a 0˚C: ±(2˚C+0.05/ grados)
- Batería: 7 horas mínimo de uso continuo (alcalina, con láser y luz de fondo)
- Accesorios: 2 Baterías AAA, manual de instrucciones, estuche de plástico moldeado

52225-A TERMÓMETRO INFRAROJO DOBLE TEMPERATURA CON LÁSER

Incluye 3 Pies
de cable Termopar

Ofrece las tecnologías de lectura por contacto y a través del láser. Incluye alarma programable de alta y baja (HI/LO) y modo bloqueo (Lock Mode) para retención de lecturas de temperatura. Ofrece un enchufe tipo K incorporado y un cable termopar.

ESPECIFICACIONES:

- Escala de Temperatura No-Contacto: -60 a 760°C (-76 a 1400°F)
- Escala de Temperatura Termopar: -64 a 1400°C (-83 a 1999°F)
- Campo de vista: 30 : 1
- Iluminación del exhibidor: Muestra Luz de fondo LCD
- Indicador de objetivo: Punto láser
- Emisividad: 0.10 (10E) a 1.0 (100E)
- Resolución: 0.1°F / 0.1°C
- Modalidad: MIN, MAX, DIFF & AVG
- Presición: ±2°C (4°F) or ±2% de lectura
- Tiempo de respuesta: 1 segundos
- Apagado: Automático después de 15 segundos
- Batería: 14 horas apróximadamente
- Accesorios: 2 Baterías AAA, 3 pies de sonda termopar, manual de instrucciones, estuche de plástico moldeado
- Accesorios opcionales: 10 pies. de cable termopar, sonda de penetración, sonda de superficie, sonda de aire

52225-B TERMÓMETRO DOBLE ULTRA TEMPERATURA LÁSER

Cable Termopar
Opcional

Ofrece las tecnologías de lectura por contacto y a través del láser. Incluye alarma programable de alta y baja (HI/LO) y modo de bloqueo (Lock Mode) para retención de lecturas de temperatura. El enchufe tipo K incorporado ofrece funciones opcionales de contacto. Ilumina el área de trabajo con una luz LED incorporada

ESPECIFICACIONES:

- Escala de Temperatura No-Contacto: -60 a 1000°C (-76 a 1832°F)
- Escala de Temperatura Termopar: -64 a 1400°C (-83 a 1999°F)
- Campo de vista: 50 : 1
- Iluminación del exhibidor: Muestra Luz de fondo LCD
- Indicador de objetivo: Punto Láser Doble
- Emisividad: 0.95
- Resolución: 0.1°F / 0.1°C
- Modalidad: MIN, MAX, DIFF & AVG
- Presición: ±2°C (4°F) o ±2% de lectura
- Tiempo de respuesta: 1 segundos
- Apagado: Automático después de 15 segundos
- Batería: 14 horas apróximadamente
- Accesorios: 2 Baterías AAA, manual de instrucciones, estuche de plástico moldeado
- Accesorios Opcionales: 3 pies, 10 pies. de cable termopar, sonda de penetración, sonda de superficie, sonda de aire

52234-BT TERMÓMETRO/HIGRÓMETRO DIGITAL CON TECNOLOGÍA INALÁMBRICA BLUETOOTH®

NUEVO

Termómetro/Higrómetro Digital de Mastercool con tecnología inalámbrica Bluetooth® funciona con nuestra aplicación Mastercool Connect para proporcionar remotamente la temperatura del bulbo seco, la temperatura del bulbo húmedo y humedad relativa. Esta unidad tiene integrado una antena de cerámica de alto rendimiento que ofrece un alcance máximo de la tecnología inalámbrica Bluetooth®. Este termómetro/higrómetro digital permitirá variar la carga de refrigerante en un sistema y ver en tiempo real cómo cambian los parámetros suministrados. También hará lo mismo en los sistemas de A/C de los vehículos.

El clip en la parte posterior de la unidad, permite conectarlo fácilmente a una rejilla de ventilación o registro para ver los resultados más precisos. Presionando la tecla "MODE" cambia y permite ver las lecturas entre el bulbo seco, el bulbo húmedo y la humedad relativa, mientras que presionando la tecla ˚C/˚F alterna entre Fahrenheit y Centígrados para facilitar la lectura de los cálculos.

ESPECIFICACIONES:

- Humedad relativa (Tamb=73±9°F (23±5°C)): 1~99%, precisión: ±3% de 20~80%, de lo contrario ±5%
- Temperatura bulbo seco (DBT): -4~150°F (-20~65°C), precisión: ±4.5°F (±2.5°C)
- Temperatura bulbo húmedo (WBT): -4~150°F (-20~65°C), precisión: ±4.5°F (±2.5°C)
- Duración de la batería: 40 horas de uso continuo. Duración de la batería en almacén 8 meses
- Batería: Una batería de celda de litio CR2032
- Dimensiones: 2.2 x 2.1 x 1.7" (54,9 x 52,6 x 43 mm)
- Peso: 1.2 oz (35 g)
- Especificaciones de la tecnología inalámbrica Bluetooth®:
  - 260' (80m) línea de alcance máximo
  - Bluetooth® 4.2 y 5

DESCARGUE NUESTRA APP:

Download on the App Store

GET IT ON Google Play

Apple® y el logotipo de Apple® son marcas comerciales de Apple Inc. Google Play y el logotipo de Google Play son marcas comerciales de Google LLC. La marca denominativa ® Bluetooth y los logotipos son marcas comerciales registradas y de propiedad de Bluetooth SIG, Inc. y cualquier uso de estas marcas por Mastercool Inc., está bajo licencia. Otras marcas y nombres comerciales son de sus respectivos propietarios.

52325 CÁMARA DE IMÁGENES TÉRMICAS

con maletín para su transporte, tarjeta SD micro, CD, cable USB, baterías e instrucciones

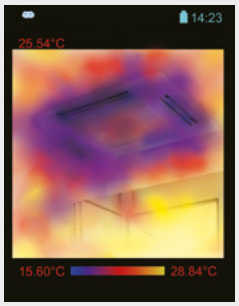
- Totalmente automática
- Enfoque automático
- Medida Superior/Precisión
- Compartimiento para Micro SD
- Maletín, tarjeta SD micro, cable USB, baterías e instrucciones incluidas

ESPECIFICACIONES:

- Resolución de la Imagen Térmica: 32 x 32 pixels
- Resolucion de la Imagen Visual: 640 x 480
- Rango de Medida: -4 a 662°F (-20 a 350°C)
- Precisión (Tamb=20 to 26˚C): ±2% de la lectura, o 4˚F (2˚C) del que sea mayor
- Sensibilidad Térmica: 0.1°F (0.1°C)
- Rango enmarcado: 9 Hz
- Campo de Vista: 33 x 33 deg
- Rango de emisividad: 0.95 predeterminado – ajustable 0.1 a 1 paso 0.01
- Enfoque: Automático
- LCD (pulgada): 2.8" (71 mm)
- LCD: Color
- Tipo de Memoria: Soporta tarjeta SD
- Filtro Sensor: 8 a 14 um
- Interface: USB
- Tipo de Batería: Bateria Recargable 3.7 V Li-ion
- Vida de la Batería (hr) (luz de fondo): 3 hrs de uso continuo
- Dimensiones: 96.29 x 74.03 x 233.68mm (3.79 x 2.91 x 9.20 inch)

CAMARA VISIBLE:

Visual



Fusion

52226 TERMÓMETRO DOBLE TEMPERATURA SONDA/INFRAROJO

El 52226 es un termómetro doble, que exhibe lectura de temperaturas por medio de rayo infrarojo y de sonda de contacto al mismo tiempo.

- Gama de temperatura infrarroja: -67 a 428°F (-55 a 220°C)
- Gama de temperatura por sonda: -67 a 626°F (-55 a 330°C)
- Campo de vista 1 : 1
- Emisividad ajustable
- Modo de traba para exploración con manos libres
- Modo de captura máximo/mínimo
- La sonda de contacto se guarda en forma segura a un lado de la unidad

52227 TERMÓMETRO INFRAROJO DE BOLSILLO

El 52227 termómetro infrarojo compacto y de fácil uso con tamaño de bolsillo. Ofrece exactitud en la medición de temperaturas sin hacer contacto.

- Gama de temperaturas: -67 a 428°F (-55 a 220°C)
- Campo de vista: 1:1
- Emisividad ajustable
- Exhibidor LCD con luz trasera
- Modo de captura máximo/mínimo

52228 TERMÓMETRO DIGITAL DIFERENCIAL

El 52228 termómetro digital diferencial provee la medición de dos puntos simultáneamente. (T1, T2) y T1-T2.

- Máxima función de retención
- Función de retención de datos
- Temperatura en °F ò °C
- AUX caja de enchufe de salida
- Diferencial T1 – T2
- Termopar de entrada tipo K
- Gama de temperaturas: -50 a 1300°C
- Resolución: 1°F (1°C)
- Incluye dos sondas termopar de 3 pies

52229 TERMÓMETRO MANUAL DIGITAL IMPERMEABLE

- Escala de medidas -58 a 572°F/-50 a 300°C
- Amplia escala de medición
- Memoria de temperatura máxima/mínima
- Cambio entre grados de temperatura celsius/fahrenheit
- Función de retención de datos
- Ajuste de alarma de temperatura alta/baja
- Alarma para confirmación de operación
- Sonda de acero inoxidable
- Soporte plegable

MODELOS ANÁLOGOS DE BOLSILLO

Todos los termómetros están provistos de funda y clip.

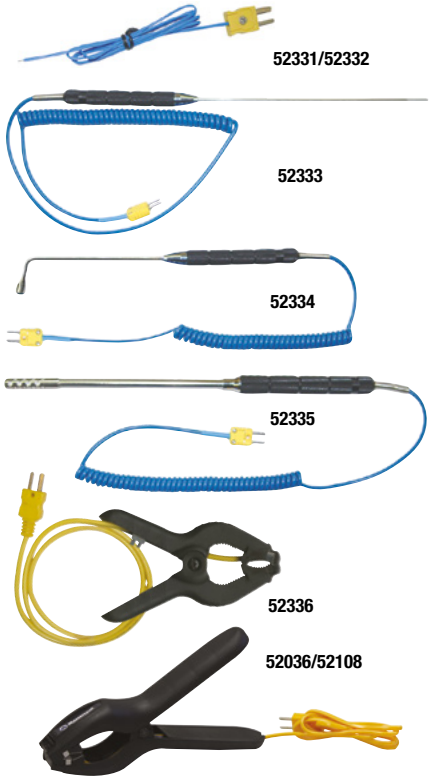
Ref.#	Medida del Dial	Escala de temperatura
52220-C	25 mm	-10 a 100˚C
52161	35 mm	-40 a 70˚C (-40 a 160˚F)
91120	44.5 mm	0 a 220˚F

MODELOS DIGITALES DE BOLSILLO

Funciona con Pila (1.5V, dura 5000 horas), (on/off) (autoapagado) después de 10 minutos.

Ref.#	Medida del Dial	Escala de temperatura
52223-A	25 mm	-50 a 150°C (-58 a 302°F)

SONDAS OPCIONALES

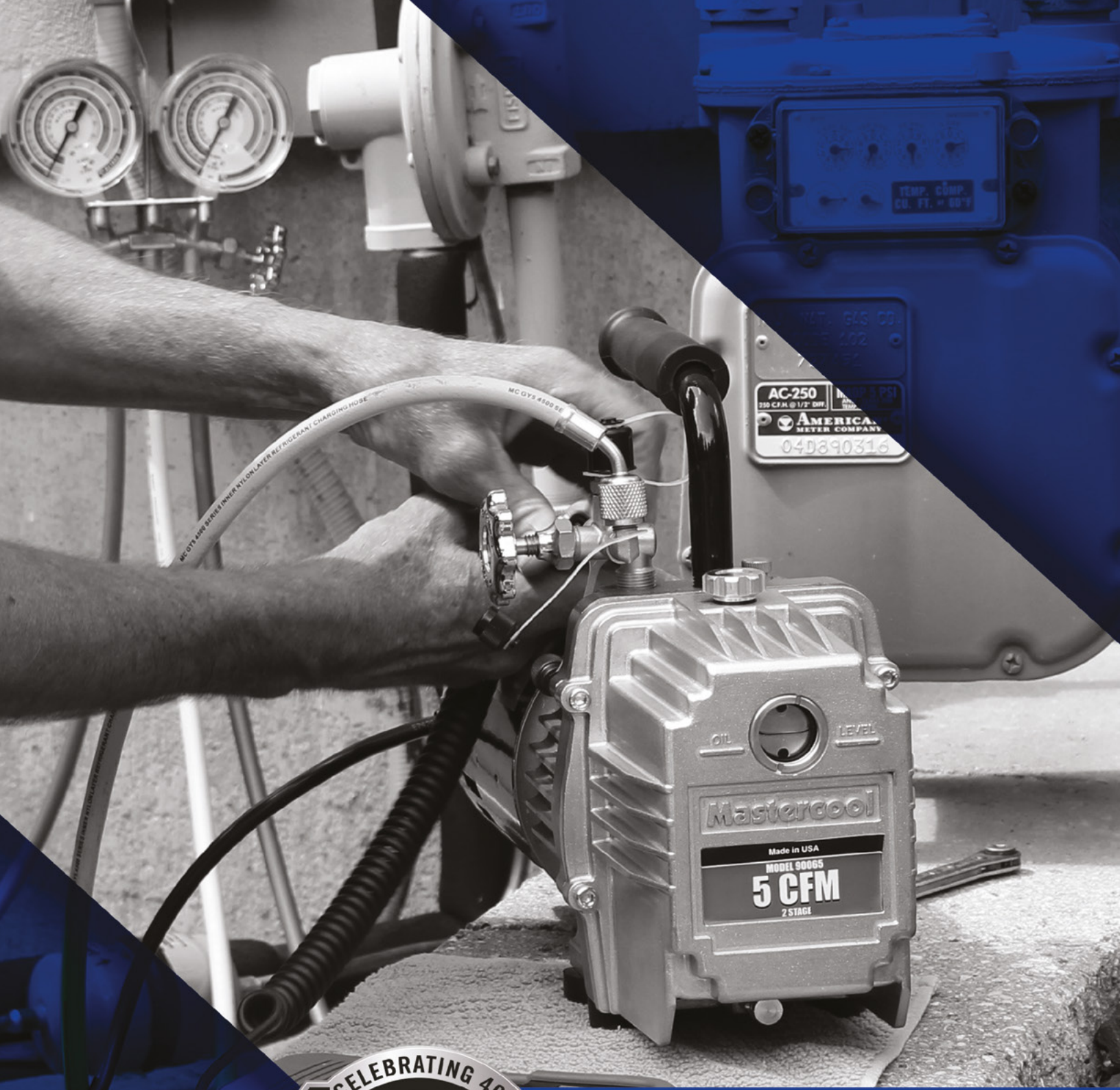


52331	Sonda Termopar - 3 ft. (1 m) de largo
52332	Sonda Termopar - 10 ft. (3 m) de largo
52333	Sonda de Penetración
52334	Sonda de Superficie
52335	Sonda de Aire
52336	Pinza Termopar (se extiende hasta 3 ft) (1 m) de largo

52036 **NUEVO**
Sonda Ergonómica De Tipo K Con Abrazadera (cable de 3 pies (1 m))
Sonda tipo K con abrazadera ergonómica Mastercool que cuenta con una mandíbula con resorte firme, para un agarre seguro en tuberías de hasta 1-5/8". El diseño robusto que permite “manos libres”, hace que esta herramienta sea la ideal para la medición de temperaturas de sobrecalentamiento / subenfriamiento Esta sonda se puede utilizar en cualquier unidad que tenga entrada para termopar tipo K.

- Tamaño máximo de la abrazadera: 1-5/8"
- Tiempo de respuesta: 3 segundos
- Rango de temperatura: -40 a 250°F (-40 a 121°C)
- Resolución: 0.2°F (0.1°C)

52108 **NUEVO**
Sonda Ergonómica Tipo K Con Abrazadera (cable 3 m (10 pies))



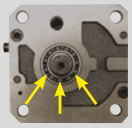
CELEBRATING 40 YEARS OF WORLD CLASS QUALITY

MASTERCOOL

BOMBAS DE VACÍO

BOMBAS DE VACIO “ELITE” DISEÑADAS CON RODAMIENTOS (BALINEROS) DE DOS ETAPAS

Una buena bomba de vacío es una herramienta integral para un servicio completo de A/C. Las bombas de vacío de Mastercool son duraderas y han sido probadas durante mucho tiempo. Están fabricadas para resistir las condiciones más exigentes y aún así, entregarán muchos años de buen servicio. Mastercool ofrece una selección completa de bombas de vacío. Cualquiera sea su requerimiento de servicio, Mastercool le ofrece el modelo adecuado a su necesidad.



DISEÑO DEL CARTUCHO DE LA BOMBA
con rodamiento reduce las temperaturas de funcionamiento en un 30% y además extiende la vida útil de la bomba.

La válvula del manómetro aísla la bomba del sistema cuando se está haciendo prueba de fugas. Incluye tres puertos de entrada, 1/4”, 3/8” SAE y 1/2” ACME en los modelos de 5 y 7.5 CFM.

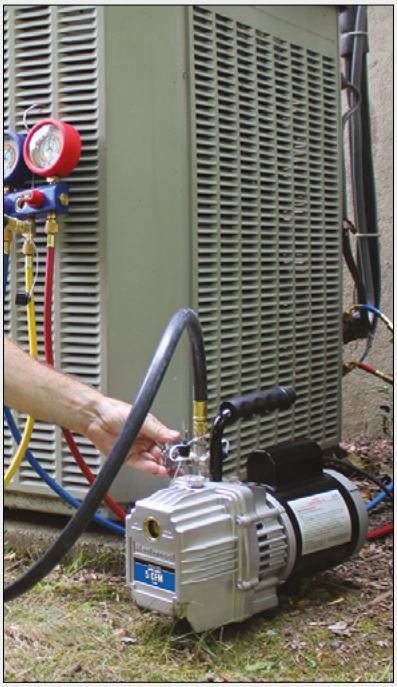
La válvula de gas ballast ayuda a prevenir que el aceite se contamine debido a la alta humedad.

Puerto de llenado del aceite de fácil acceso.

Carcasa de dura-aluminioliviano y duradero
El diseño de dos-etapas permite bombear a baja presión lo cual resulta en un vacío final más profundo.

La válvula de retención interna previene el escape/derrame de aceite en caso que haya corte repentino de energía.

La válvula de drenaje esta ubicada en la parte inferior del tanque, asegurando así un máximo drenaje.



BOMBA DE VACIO 119 LIT/MIN – 142 LIT/MIN – 5 CFM

*Standard Japonés

MODELO	90065-220	90065	90065-J*
NO. DE ETAPAS		2	
DESPLAZAMIENTO AIRE LIBRE	119 lit/min 142 lit/min	5 CFM	119 lit/min 142 lit/min
MÁXIMO A VACÍO		25 Microns	
MOTOR		1/3 HP	
VELOCIDAD BOMBA		1425 RPM 1725 RPM	
ESPECIFICACIONES ELÉCTRICAS	220 V / 50 HZ 220 V / 60 HZ	110 V / 60 HZ	100 V / 50/60 HZ
PESO		13.2 kg (29 lbs)	
DIMENSIONES EN CM		37 x 15.5 x 27.5 x 24	

BOMBA DE VACIO 178 LIT/MIN – 213 LIT/MIN – 7 CFM

*Standard Japonés

MODELO	90067-220	90067	90067-J*
NO. DE ETAPAS		2	
DESPLAZAMIENTO AIRE LIBRE	178 lit/min 213 lit/min	7.5 CFM	178 lit/min 213 lit/min
MÁXIMO A VACÍO		25 Microns	
MOTOR		1/2 HP	
VELOCIDAD BOMBA		1425 RPM 1725 RPM	
ESPECIFICACIONES ELÉCTRICAS	220 V / 50 HZ 220 V / 60 HZ	110 V / 60 HZ	100 V / 50/60 HZ
PESO		16.0 kg (35.5 lbs)	
DIMENSIONES EN CM		41 x 15.5 x 27.5 x 24	

Black Series BOMBAS DE VACIO DE DOS ETAPAS

NUEVO CE

Las bombas de vacío "Black Series" de Mastercool son duraderas y están probadas en el tiempo para resistir las condiciones más agotadoras y proporcionarán años de un buen servicio confiable. Estas bombas de vacío proporcionan la potencia y la movilidad necesaria para una amplia variedad de aplicaciones.

- El refinado proceso de fabricación y terminado de los cartuchos crea un acabado mejorado y una mayor vida útil de la bomba
- La mayor trayectoria interna del aceite crea menos fricción y en última instancia, menos calor
- Los sellos mejorados maximizan y aseguran un mejor vacío
- Diseñado y probado en E.E.U.U.

MODELO	NO. DE ETAPAS	DESPLAZAMIENTO AIRE LIBRE	MÁXIMO A VACÍO	MOTOR	VELOCIDAD BOMBA	ESPECIFICACIONES ELÉCTRICAS	POW CABLE ELÉCTRICO ER	PESO	DIMENSIONES EN CM
90063-2V-110-BL	2	3 CFM	15 Microns	1/3 HP	1720 RPM	110/220 V, 50/60 HZ	110 V Cable (US)	7.25 kg (16 lbs)	27 x 15 x 25
90063-2V-220-BL	2	85 lit/min (60Hz), 70 lit/min (50Hz)	15 Microns	1/3 HP	1440 RPM	110/220 V, 50/60 HZ	220 V Cable (Schuko)	7.25 kg (16 lbs)	27 x 15 x 25
90066-2V-110-BL	2	6 CFM	15 Microns	1/2 HP	1720 RPM	110/220 V, 50/60 HZ	110 V Cable (US)	11.4 kg (25 lbs)	37.9 x 16.7 x 27.5
90066-2V-220-BL	2	170 lit/min (60Hz), 142 lit/min (50Hz)	15 Microns	1/2 HP	1440 RPM	110/220 V, 50/60 HZ	220 V Cable (Schuko)	11.4 kg (25 lbs)	37.9 x 16.7 x 27.5
90068-2V-110-BL	2	8 CFM	15 Microns	3/4 HP	1720 RPM	110/220 V, 50/60 HZ	110 V Cable (US)	15.65 kg (34.5 lbs)	38 x 18 x 27
90068-2V-220-BL	2	227 lit/min (60Hz), 198 lit/min (50Hz)	15 Microns	3/4 HP	1440 RPM	110/220 V, 50/60 HZ	220 V Cable (Schuko)	15.65 kg (34.5 lbs)	38 x 18 x 27
90612-2V-110-BL	2	12 CFM	15 Microns	1 HP	1720 RPM	110/220 V, 50/60 HZ	110 V Cable (US)	16 kg (35.5 lbs)	39 x 18 x 27
90612-2V-220-BL	2	340 lit/min (60Hz), 283 lit/min (50Hz)	15 Microns	1 HP	1440 RPM	110/220 V, 50/60 HZ	220 V Cable (Schuko)	16 kg (35 lbs)	39 x 18 x 27

BOMBAS DE VACIO DE DOS ETAPAS CON VALVULA SOLENOIDE

SERIE ELITE DISENADAS CON RODAMIENTOS (BALINEROS) Y VALVULA DE SOLENOIDE

MODELO	90065-220-SV	90067-220-SV
NO. DE ETAPAS	2	
DESPLAZAMIENTO AIRE LIBRE	119 lit/min, 142 lit/min	178 lit/min, 213 lit/min
MÁXIMO A VACÍO	25 Microns	
MOTOR	1/3 HP	1/2 HP
VELOCIDAD BOMBA	1425 RPM , 1725 RPM	
ESPECIFICACIONES ELÉCTRICAS	220 V, 50/60 HZ	
CABLE ELÉCTRICO	220 V Cable (Schuko)	
PESO	13.6 kg (30 lbs)	17 kg (36.5 lbs)

Black Series CON VALVULA DE SOLENOIDE

NUEVO

MODELO	90063-2V-220SVBL	90066-2V-220SVBL	90068-2V-220SVBL	90612-2V-220SVBL
NO. DE ETAPAS	2			
DESPLAZAMIENTO AIRE LIBRE	85 lit/min (60Hz), 70 lit/min (50Hz)	170 lit/min (60Hz), 142 lit/min (50Hz)	227 lit/min (60Hz), 198 lit/min (50Hz)	340 lit/min (60Hz), 283 lit/min (50Hz)
MÁXIMO A VACÍO	15 Microns			
MOTOR	1/3 HP	1/2 HP	3/4 HP	1 HP
VELOCIDAD BOMBA	1440 RPM			
ESPECIFICACIONES ELÉCTRICAS	220 V, 50/60 HZ			
CABLE ELÉCTRICO	220 V Cable (Schuko)			
PESO	8 kg (17.6 lbs)	12.15 kg (26.8 lbs)	16.4 kg (36.15 lbs)	16.75 kg (40 lbs)

90066-SV-220 VALVULA SOLENOIDE UNIVERSAL Y MEDIDOR

La válvula solenoide universal y medidor puede ser instalada en cualquier bomba de vacío para su propia protección y la del sistema controlado por la válvula solenoide. El medidor también permite hacer pruebas de fugas de vacío.

- 3/8 NPT Puerto conexión bomba de vacío
- 1/4” flare puerto de conexión a manguera

* Nota: Se necesita algunas conexiones de cables internament

90066-SV-G Medidor de reemplazo para la Válvula Solenoide Universal y Medidor

* POR FAVOR TOME NOTA: las lecturas de micrones en las bombas de vacío representan condiciones óptimas de laboratorio. las condiciones en el terreno pueden hacer variar estas lecturas.

Todas las bombas de vacío están disponibles ya sea con cable británico o australiano. Agregar al modelo de su elección: **-AUS** para cable australiano, **-UK** para cable británico

Black Series BOMBA DE VACIO DE 2 ETAPAS – LIBRE DE CHISPAS

170 LIT/MIN - 142 LIT/MIN BOMBA DE VACIO DE 2 ETAPAS <<LIBRE DE CHISPA>>

NUEVO CE

◆Aprobado para todos los refrigerantes de aire acondicionado, incluidos los refrigerantes inflamables A2L y A3◆

MODELO	90066-220-BLSF
NO. DE ETAPAS	2
DESPLAZAMIENTO AIRE LIBRE	170 lit/min (60Hz), 142 lit/min (50Hz)
MÁXIMO A VACÍO	15 Microns
MOTOR	1/2 HP
VELOCIDAD BOMBA	1440 RPM
ESPECIFICACIONES ELÉCTRICAS	220 V, 50/60 HZ
CABLE ELÉCTRICO	220 V Cable (Schuko)
PESO	11.22 kg (24.75 lbs)
DIMENSIONES EN CM	37.9 x 16.7 x 27.5

Black Series BOMBAS DE VACIO DE UNA ETAPA

BOMBA DE VACIO DE UNA ETAPA 51 LIT/MIN - 42 LIT/MIN / 1.8 CFM

NUEVO CE

MODELO	90059-220-BL	90059-BL
NO. DE ETAPAS	1	
DESPLAZAMIENTO AIRE LIBRE	51 lit/min, 42 lit/min	1.8 CFM
MÁXIMO A VACÍO	80 Microns	
MOTOR	1/4 HP	
VELOCIDAD BOMBA	1440 RPM	1720 RPM
ESPECIFICACIONES ELÉCTRICAS	220 V, 50/60 HZ	110/120 V, 60 HZ
PESO	6.35 kg (14 lbs)	
DIMENSIONES EN CM	30 x 15 x 26	

INFORMACIÓN DE SERVICIO

	CAPACIDAD ACEITE	CARTUCHO RECAMBIO	SET PARA SELLADO
90065, 90065-220	531 ml / 18 oz	90165-R	90062-11-SEAL
90067, 90067-220	708 ml / 24 oz	90167-R	90062-11-SEAL
90063-2V-110-BL, 90063-2V-220-BL	250 ml / 8.5 oz	-	-
90066-2V-110-BL, 90066-2V-220-BL	440 ml / 15 oz	90166-B	-
90068-2V-110-BL, 90068-2V-220-BL	570 ml / 19 oz	90168-B	-
90612-2V-110-BL, 90612-2V-220-BL	536 ml / 18 oz	90112-B	-
90059-BL, 90059-220-BL	342 ml / 12 oz	-	-
90066-220-BLSF	440 ml / 15 oz	90166-B	-

ACEITE PARA BOMBAS DE VACÍO

90010-6	Caja de seis - 295 ml / 10 oz botellas (90063-2V-BL)
90016-6	Caja de seis - 450 ml / 16 oz botellas (90059-BL)
90018-6	Caja de seis - 531 ml / 18 oz botellas (90065, 90066-2V-BL, 90612-2V-BL, 90066-220-BLSF)
90024-6	Caja de seis - 708 ml / 24 oz botellas (90067, 90068-2V-BL)
90032-6	Caja de seis - 946 ml / 32 oz botellas
90128-4	Caja de cuatro – 3.7 litros / envases de 1 galón

BOMBA DE VACÍO DE 2 ETAPAS, INALÁMBRICA, 18 VOLTIOS, 1.5 CFM

NUEVO

90058-A

- Excelente diseño ergonómico del mango para un agarre seguro, cómodo y su portabilidad
- La base reforzada proporciona una muy buena resistencia a los golpes
- El diseño del motor, enfriado por aire, permite el funcionamiento en condiciones de alta temperatura
- La bomba funciona a bajo nivel de ruido y logra un vacío final extremadamente alto
- El fácil acceso al puerto de drenaje de aceite y a la mirilla facilitan tanto el mantenimiento como su precisión
- Un dispositivo incorporado elimina el vapor del aceite y un separador de aceite/gas ubicado en la salida del aire, evita la contaminación de aceite en el escape.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Número de etapas: 2
- Desplazamiento de aire libre: 1.5 CFM
- Motor: DC 18V, 90 W
- Vacío final: 15 micras/3 Pa
- Capacidad de aceite: 3.5 oz.
- Dimensiones sin batería: 9.9 x 3.7 x 6.1"
- Peso neto: 7.9 lb

Batería recargable

- Li-ion 18 V 5.0 Ah

Cargador de batería

- Entrada 100-240 V, 50-60 Hz, 73 W
- Salida: 18V / 14.4V 3A

* Mastercool no recomienda que esta bomba se use con ninguna otra batería

90058-CH

90058-BAT-5A

90058-SL-MC

90058-5A	El kit completo incluye: • Bomba de vacío inalámbrica de 18 V, puerto SAE de 1/4" • Batería recargable diseñada por Mastercool • Adaptador para la Batería Mastercool • Cargador de batería estándar, cable estándar de 110 V (E.E.U.U.) • 3.5 oz de aceite
90058-5A-EU	El kit completo incluye: • Bomba de vacío inalámbrica de 18 V, puerto SAE de 1/4" • Batería recargable diseñada por Mastercool • Adaptador para la batería Mastercool • Cargador de batería estándar con cable schuko de 220V • 3.5 oz de aceite
90058-A	Bomba de vacío inalámbrica de 18 V, puerto SAE de 1/4" y 3,5 oz de aceite (sin batería y adaptador para la batería)
90058-BAT-KT-5A	Batería Mastercool recargable y adaptador para la batería
90058-BAT-5A	Batería recargable Mastercool
90058-CH	Cargador de batería Mastercool, cable estándar de E.E.U.U. de 110 V
90058-CH-E	Cargador de batería Mastercool, cable Schuko de 220V
90058-CH-AUS	Cargador de batería Mastercool, cable de 220V Australia
90058-CH-BR	Cargador de batería Mastercool, cable Brasil de 220V
90058-SL-MC	Adaptador para la batería Mastercool

98063-BT VACUOMETRO DIGITAL CON TECNOLOGÍA INALÁMBRICA BLUETOOTH®

Viene en un estuche fácil de transportar

Mastercool presenta su nuevo Vacuómetro Digital portátil compacto con tecnología inalámbrica Bluetooth® que combina las características más avanzadas para proporcionar respuestas rápidas y precisas en todo momento. Utilizando un termistor de cuentas de vidrio de última generación y compensación de temperatura. Mastercool ofrece la última tecnología al técnico de HVAC / R.

Incluido en este paquete está la capacidad de poder descargar nuestra aplicación gratuita de Mastercool Connect. Esto permitirá una movilidad completa, ya que la actividad del vacuómetro se puede ver fácilmente en todos los dispositivos inteligentes portátiles compatibles con nuestra aplicación.

FUNCIONES:

- Filtro de entrada de bronce sinterizado para proteger el sensor
- La pantalla LCD de 5 dígitos cuenta con una luz de fondo azul ultrabrillante que permite una lectura fácil
- Sensor resistente a productos químicos para facilitar la limpieza
- El icono de batería baja que se muestra en la pantalla LCD, indica que las baterías están bajas y deben reemplazarse
- La calibración se puede realizar en cualquier lugar donde se encuentre trabajando
- Alarma audiovisual avisa cuando el vacío cae por debajo del punto ajustado por el usuario
- La tecnología inalámbrica Bluetooth® del vacuómetro proporciona comunicación a dispositivos inteligentes portátiles a través de la aplicación Mastercool Connect

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Sensor: Termistor de cuentas de vidrio con compensación de temperatura
- Conexión: 1/4 SAE F-FL con depresor de vástago
- Temperatura de funcionamiento: 32 a 120 ° F (0 a 45 ° C)
- Unidades de vacío: Micron, Torr, mTorr, mmHg, mBar, Pa
- Rango: 20.000 a 1 micra
- Precisión: ±10% de la lectura (de 10.000 a 100 micras)
- Presión de prueba: 450 psi
- Apagado: Automático después de 10 minutos sin uso. Luz de fondo azul, después de 3 minutos sin uso
- Alimentación: 2 pilas AA incluidas
- Duración de la batería: más de 100 horas continuas (dependiendo del uso de la luz de fondo)
- Peso: 0,13 kg (0,3 lb) sin baterías / 0,23 kg (0,5 lb) con baterías
- Dimensiones: 1.9" x 6.3" x 1.4" (50 mm x 160 mm x 36 mm)

Especificaciones para la tecnología inalámbrica Bluetooth®:

- Rango máximo de línea de visión de 260' (80 m)
- Bluetooth® 4.2 and 5

DESCARGA NUESTRA APP MASTERCOOL CONNECT

Download on the App Store | GET IT ON Google Play

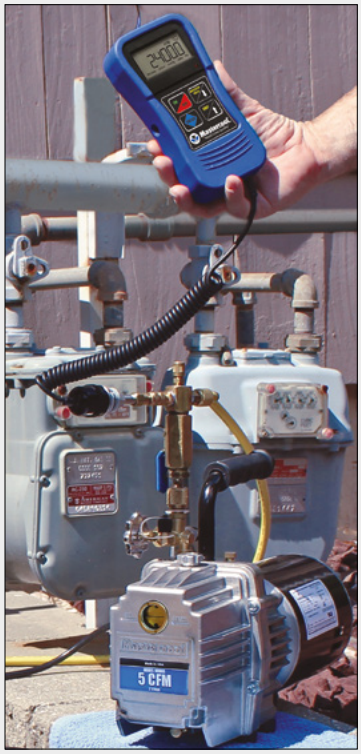
Apple® y el logotipo de® Apple son marcas comerciales de Apple Inc.
Google Play y el logotipo de Google Play son marcas comerciales de Google LLC.
La marca denominativa y los logotipos de Bluetooth® son marcas comerciales registradas de propiedad de Bluetooth SIG, Inc. y cualquier uso de dichas marcas por parte de Mastercool Inc. se realiza bajo licencia. Otras marcas y nombres comerciales son los de sus respectivos propietarios.

Accesorios opcionales

99333 "T" de 1/4 FL-M x 1/4 FL-M x 1/4 FL-F

VACUOMETRO DIGITAL

Como técnico profesional, la garantía de un vacío profundo en un sistema es imperativa. El principal problema con muchas unidades de mano pequeñas es su imprecisión y durabilidad. Aunque se ha demostrado que el sensor de termopar es mucho más preciso y duradero que el tipo de termistor, el problema ha sido el inconveniente de una unidad de mesa engorrosa. La unidad de mano de Mastercool utiliza tecnología de termopar. Este medidor de vacío ha sido diseñado teniendo en cuenta el entorno de campo del técnico, lo que permite la auto calibración y un sensor que no se dañará por pequeñas brumas de aceite. La unidad Mastercool permite programar un rango de vacío objetivo con un indicador de sensor de luz. Ahora tiene la libertad de continuar con su otro trabajo y volver al sistema una vez que vea la luz indicadora que indica su vacío objetivo.



ESPECIFICACIONES:

- Tiempo de respuesta: 250 mSec.
- Cable del sensor: cable en espiral extendido a 6.5 pies (2,6 metros)
- Sensor: sensor de termopar
- Conexión: adaptador hembra flare de 1/4 "
- Temperatura de funcionamiento: 32 a 120˚F (0 a 45˚C)
- Alimentación: batería de 9V DC (adaptador ac/dc opcional)
- Indicador de batería baja: ICON especial en LCD
- Unidades de vacío: micras, Torr, mTorr, mmHg, mBar, Pa
- Rango: 20.000 a 1 micra
- Rango de precisión*: ATM-1000 micras: ±10% de la lectura
  1000 - 100 micras: ±7% de la lectura,
  100 - 1 micra: ±5% de la lectura

* La precisión de la unidad se refiere a las especificaciones del sensor basado en condiciones óptimas de laboratorio. Las operaciones en el terreno pueden tener una gran variación con respecto a estos niveles.

98061	Vacúmetro digital en su maletín de plástico moldeado
98061-C	Vacúmetro digital 98061-C empaque transparente

Accesorios Opcionales

98061-SENSOR	Sensor de reemplazo
99334-110	Conector 110 V Adaptador
99334-220	Conector 220 V Adaptador
99333	1/4 FL-M x 1/4 FL-M x 1/4 FL-F Tee

VACUOMETRO ANALOGO

NUEVO

El vacúmetro análogo, clase 1.0, de Mastercool, está diseñado con la más alta calidad para proporcionar lecturas de alta precisión. Este vacúmetro análogo, tipo “tubo bourdon”, se utiliza para determinar el vacío del sistema.

- El diámetro de 80 mm hace que la lectura sea precisa y más fácil de leer que los medidores más pequeños
- La aguja indicadora, de la presión para la prueba, proporciona una aguja adicional de seguridad en caso de que olvide anotar la presión. Puede ver si la presión ha cambiado con un vistazo rápido
- La compensación de presión barométrica permite la lectura más precisa independientemente de la altitud o el clima local condiciones

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Tamaño del medidor: 80 mm
- Unidades: inhg 30-0 y mbar 0-1000
- Compensación de presión atmosférica: 1065-655 mbar
- Precisión: Clase 1 de la UE, ASME Grado 1A

98065	Vacúmetro análogo con rosca macho NPT de 1/8" Permite el montaje directamente en el bloque del manómetro
98066	Vacúmetro análogo con conexión de tuerca giratoria hembra de 1/4” flare Permite la fijación directa al sistema o a la bomba de vacío
98067-R	Vacúmetro análogo con válvula de contro del 1/4" flare hembra x 1/4" flare macho Permite la conexión a todas las conexiones y pruebas de fugas aisladas

CELEBRATING 40 YEARS OF WORLD CLASS QUALITY

MASTERCOOL

EQUIPOS DE RECUPERACIÓN Y CARGA

98210-BL Black Series BALANZA DE CARGA ELECTRÓNICA CON TECNOLOGÍA INALÁMBRICA BLUETOOTH®

NUEVO CE

EL INSTRUMENTO NECESARIO PARA CARGAR Y RECUPERAR REFRIGERANTE

La balanza (báscula) electrónica de carga de refrigerante de Mastercool con tecnología inalámbrica Bluetooth®, incluye una pantalla LCD grande para facilitar la lectura desde cualquier ángulo. Además cuenta con tres unidades de medidas (kg, lb, oz). Con una gran capacidad de hasta 243 lb (110 kg) y reconocida como una de las mejores del mercado. Se incluye en este instrumento la capacidad de conectarse a nuestra aplicación Mastercool Connect que puede descargarla gratis a su dispositivo portátil. Esto le permitirá una completa movilidad, ya que la actividad de la balanza se puede ver fácilmente en todos los dispositivos portátiles compatibles con la aplicación.

El nivel incorporado en la plataforma de la balanza asegura y facilita nivelar la unidad en la superficie de trabajo

La plataforma firme y antideslizante permite un fácil pesaje de los tanques de refrigerantes

El panel de control compacto cuenta con un teclado y una gran pantalla LCD con luz de fondo

Cable en espiral largo y flexible permite al usuario colocar fácilmente el panel de control en una variedad de posiciones durante su uso

ESPECIFICACIONES:
- Capacidad: 243 lb (110 kg)
- Precisión: ≤±0,05% de la lectura
- Resolución: 0.05 lb / 0.5 oz / 0.01 kg
- Apagado automático: Después de 3 horas
- Temperatura de funcionamiento: 32 a 120°F (0 a 49°C)
- Duración de la batería: Aprox. 40 hrs
- Plataforma de 9” x 9” (22.8 cm x 22.8 cm)

Especificaciones de la tecnología inalámbrica Bluetooth®:
- Alcance máximo en línea de visión 260’ (80m)
- Bluetooth® 4.2 y 5

DESCARGA NUESTRA

Download on the App Store | GET IT ON Google Play

CERTIFICADO DE CALIBRACION DISPONIBLE

Duradera y portátil
La base de aluminio resistente con una plataforma robusta antideslizante proporciona una durabilidad adicional mientras se trabaja en cualquier entorno. El maletín compacto de transporte para servicio pesado, que se incluye con la balanza, permite y facilita la portabilidad a cualquier sitio de trabajo.

Fabricado para un buen rendimiento
La gran plataforma de 9” x 9” (22.8 cm x 22.8cm) facilita el pesaje de los tanques de refrigerantes con una precisión de ≤±0.05% de lectura.

FUNCIONES:
- PROGRAMACIÓN DE CARGA: Permite al usuario programar las cantidades requeridas. Suena una alarma antes que termine la carga programada, lo cual le da tiempo al usuario, permitiéndole parar la carga del refrigerante.
- PROGRAMACIÓN DE CAPACIDAD DEL TANQUE: Permite al usuario conocer la cantidad de refrigerante que hay en el tanque en todo momento.
- REPETICIÓN: La capacidad de memoria de la balanza le permite al usuario hacer cargas de cantidades previamente cargadas.

98211-B Black Series BALANZA CERTIFICADA PARA REFRIGERACIÓN CON TECNOLOGÍA INALÁMBRICA BLUETOOTH®

NUEVO CE OIML

OIML & CE Legalmente Aprobada Para El Comercio. Se incluye en este instrumento la capacidad de conectarse a nuestra aplicación Mastercool Connect que puede descargarla gratis a su dispositivo portátil. Esto le permitirá una completa movilidad, ya que la actividad de la balanza se puede ver fácilmente en todos los dispositivos portátiles compatibles con la aplicación.

FUNCIONES:
- PROGRAMACIÓN DE CARGA: Permite al usuario programar las cantidades requeridas. Suena una alarma antes que termine la carga programada, lo cual le da tiempo al usuario, permitiéndole parar la carga del refrigerante.
- PAUSA/CARGA: (Usando el 98230 Modulo De carga Solenoide).
- PROGRAMACIÓN DE CAPACIDAD DEL TANQUE: Permite al usuario conocer la cantidad de refrigerante que hay en el tanque en todo momento.
- REPETICIÓN: La capacidad de memoria de la balanza le permite al usuario hacer cargas de cantidades previamente cargadas.

ESPECIFICACIONES:
- Clase de precisión: III
- Capacidad máxima: 55 kg / 110 kg
- Capacidad mínima: 400 g
- Intervalo de verificación de la balanza: e = 20 g / 50 g
- Intervalo real de la balanza: d = 20 g / 50 g
- Número máximo de intervalos de la balanza: n = 2750 / 2200
- Rango(s) de pesaje: intervalo múltiple
- Rango de temperatura: 0°C / +40°C
- Voltaje de la fuente de alimentación: batería de 9 V; 9 V CA/CC En el enchufe de la fuente de alimentación
- Apagado automático: 3 horas
- Duración de la batería: aproximadamente 40 horas
- Plataforma: 22 x 22 cm (9 x 9")

BALANZA INALÁMBRICA PARA CARGA DE REFRIGERANTES

98315 CON SELENOIDE

Cuando el Control Remoto esta fuera de su rango de alcance, la unidad se pasa en forma automática a "pausa". El mecanismo de "pausa" permite que la unidad se re-inicie una vez que el Control Remoto este dentro del rango de alcance.

CERTIFICADO DE CALIBRACION DISPONIBLE

CARACTERÍSTICAS:
- Unidad inalámbrica, evita enredo de cables
- Control remoto fácil de guardar en el cuerpo de la plataforma
- Teclado, facilita calibración a cero y sincronización
- Sensor de peso extremadamente preciso
- Imán en el control remoto lo cual permite colocarlo en superficies metálicas
- Estado de la batería del control remoto y plataforma mostrado de forma constante en el LCD
- Intensidad de la señal inalámbrica se muestra convenientemente en la pantalla del control remoto

FUNCIONES:
PROGRAMAR CARGA: Permite al usuario programar la cantidad de refrigerante a cargar. Se activará una alarma antes de que la carga haya terminado, dándole el tiempo necesario al usuario para cerrar la válvula de llenado.
PAUSE/CHARGE (PAUSA/CARGA) (sólo en el modelo 98315): Esta característica permite al usuario detener o continuar cargando.
PROGRAMA CAPACIDAD DEL CILINDRO: EMPTY/FULL (VACÍO/LLENO) Esta característica permite al usuario saber la cantidad de refrigerante que hay en el cilindro en cualquier momento.
REPEAT (REPETIR) (sólo en el modelo 98315): Permite que el usuario cargue refrigerante previamente programado.

RANGO DE ALCANCE DEL CONTROL REMOTO: 100 PIES (30.5 M)

ESPECIFICACIONES:
- Capacidad: 243 lbs. (110 kg)
- Precisión: ≤±0.05% de la lectura
- Resolución: 0.05 lb / 0.5 oz / 0.01 kg
- Función 3 hrs Apagado Automático
- Temperatura de Operación: 32 a 120˚F (0 a 49˚C)
- Vida Útil de la Batería: Aproximadamente 20 horas
- Plataforma 31 cm x 31 cm
- Acepta todo tipo de cilindros estándar de USA y EU (Europa)

98310	Balanza Inalámbrica para Carga de Refrigerantes
98315	Balanza Inalámbrica para Carga de Refrigerantes com Selenoide

CALENTADOR ELECTRÓNICO DE DEPOSITO

El calentador para depósitos de refrigerante MASTERCOOL acelera el tiempo de recarga.
- Asegura una descarga total del refrigerante en depósitos desde 30 lb y 50 lb. Calienta el Cilindro a 125˚F lo cual permite llegar a una presión máxima de 185 psi para R134a.
- Elemento de calentamiento rápido de 300W.
- Un complemento a todas las escalas refrigerantes Mastercool.

98250	110 V
98250-220	220 V

98230 MODULO DE CARGA "SOLENOIDE"

El Modulo de Carga "Solenoide" 98230 convierte las balanzas 98210-BL ACCU-CHARGE II y la 98211-B ACCU-CHARGE III en balanzas programables para cargas automáticas!
Este módulo permite al usuario controlar la cantidad exacta de gas refrigerante que se transfiere desde y hacia el sistema climático. Su diseño compacto es alimentado por una pila (batería) de (9V), ligero, portátil y funciona con todo tipo de gases refrigerantes. El módulo 98230 con conexiones de 1/4" x 1/4" incluye una manguera corta para conectarse al depósito, cable USB y adaptadores de 1/4"FL - 1/2" ACME.

98209 BALANZA ELECTRÓNICA DE CARGA

- Diseño fino para fácil almacenaje
- Dos Llaves para operación fácil
- Cambio de Unidades (gramos & onzas)
- Función de Peso Tara con un toque
- Auto Cero y Auto Apagado Auto Calibración a cero y Auto Apagado (Se apaga automáticamente si la báscula no se utiliza en un plazo de 3 horas)

ESPECIFICACIONES:

- Capacidad: 5000 g / 176 oz
- Sensibilidad: 1 g / .035 oz
- Dimensión: 140 (w) x 185 (l) x 35 (h) mm
- Tamaño de la Plataforma : 120 mm
- Alimentación : 2 baterías x AAA 1.5v

BALANZA DE CARGA DE ALTA PRECISION

NUEVO

La balanza (báscula) de carga de alta precisión de Mastercool mide con precisión los pequeños envases de refrigerante para sistemas que necesitan una carga precisa. Pequeños envases de refrigerante que se adhieren directamente a la balanza para facilitar su uso.

- Adaptador de cilindro hexagonal de 7/16"-28 incluido para facilitar la fijación del envase de refrigerante a la balanza
- Especialmente diseñado para R600a y R290
- Manguera capilar termoplástica de 36" con accesorios hembra giratorios de 1/4"
- La válvula de retención incorporada contendrá cualquier refrigerante restante dentro de la manguera capilar de 36 "
- Diseño delgado para facilitar el almacenamiento
- Teclado de dos botones para facilitar la operación
- La gran pantalla LCD muestra con precisión las unidades en gramos u onzas
- Para la función de pesaje tara, basta solo un toque
- Cero automático

ESPECIFICACIONES:

- Capacidad: 176 onzas (5000 gramos)
- Resolución: 0.035 onzas (1 gramo)
- Precisión: ≤ ±6 g
- Dimensiones: 5.5 (w) x 7.3 (l) x 1.6 (h) pulgadas (140 (w) x 185 (l) x 40 (h) mm)
- Fuente de alimentación: 3 x AA 1.5V batería
- Apagado automático: después de 3 horas de inactividad
- Conexión: 1/4 "SAE-M conector flare con válvula de retención

98201-A	Balanza de Carga de Alta Precisión en su caja de cartón
98202-A	Balanza de Carga de Alta Precisión incluye su maletín de plástico moldeado
98202-A-600	Balanza de Carga de Alta Precisión Incluye su maletín de plástico moldeado con un envase de refrigerante R600 (14.8 oz (420 g))
98202-A-290	Balanza de Carga de Alta Precisión Incluye su maletín de plástico moldeado con un envase de refrigerante R290 (13 oz (370 g))
91050-600-12	Cilindro refrigerante R600a (caja de 12) lata de 14,8 onzas (420 g) de refrigerante R600a
91050-290-12	Cilindro refrigerante R290 (caja de 12) lata de 13 oz (370 g) de refrigerante R290

91050-290-12

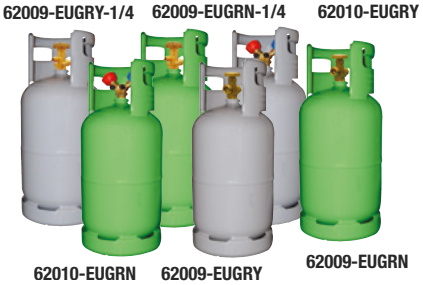
- Y – Válvula para líquido/vapor aprobada por TPED
- Una válvula para vapor aprobada por TPED
- Cuello sobresalido para un mejor manejo y protección
- Los tanques cumplen con las regulaciones de PED y ADR
- Aprobado por CE y TÜV
- Se usan para almacenar y transportar gases refrigerantes

CILINDROS DE RECUPERACIÓN 6 L

- Tamaño (a x a): 185 mm x 338 mm
- Tara: 5.18 Kg
- Especificación Estándar: ADR/RID2009, EN13322-1N D TUV 1
- Capacidad Nominal de Agua: 6 l
- Presión Prueba del Cilindro: 48 bar
- Presión Prueba Sellado de Aire: 32 bar
- Presión de explosión: >108 bar
- Tasa de expansión volumétrica de Explosión: >20%
- Material: HP295
- Presión de Servicio: 32 bar

	UNA VÁLVULA (DISPONIBLE DE LA FABRICA EN USA)	
Conexión	1/4” FL-M (7/16-20)	W21.8-14.M
Modelo (tanque gris)	NA	**61009-EUGRY**
Modelo (tanque verde)	**61009-EUGRN-1/4**	**61009-EUGRN**
	DOBLE VÁLVULA	
Modelo (tanque verde)	**61010-EUGRN**	NA

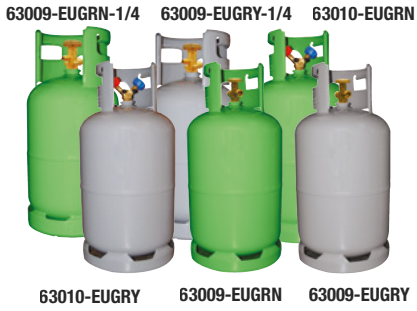
CILINDROS DE RECUPERACIÓN 12.5 L



- Tamaño (a x a): 228 mm x 516 mm
- Tara: 8 Kg
- Especificación Estándar: ADR/RID2009, EN13322-1N D TUV 1
- Capacidad Nominal de Agua: 12.5 l
- Presión de Servicio: 32 bar
- Presión Prueba Sellado de Aire: 32 bar
- Presión de explosión: >108 bar
- Tasa de expansión volumétrica de Explosión >20%
- Material: HP295
- Presión Prueba del Cilindro: 48 bar

	UNA VÁLVULA (DISPONIBLE DE LA FABRICA EN USA)	
Conexión	1/4” FL-M (7/16-20)	W21.8-14.M
Modelo (tanque gris)	**62009-EUGRY-1/4**	**62009-EUGRY**
Modelo (tanque verde)	**62009-EUGRN-1/4**	**62009-EUGRN**
	DOBLE VÁLVULA	
Modelo (tanque gris)	**62010-EUGRY**	NA
Modelo (tanque verde)	**62010-EUGRN**	NA

CILINDROS DE RECUPERACIÓN 27.2 L



- Tamaño (a x a): 298 mm x 613 mm
- Tara: 15.7 Kg
- Especificación Estándar: ADR/RID2009, EN13322-1N D TUV 1
- Capacidad Nominal de Agua: 27.2 l
- Presión de Servicio: 32 bar
- Presión Prueba del Cilindro: 48 bar
- Presión Prueba Sellado de Aire
- Presión de explosión: >108 bar
- Tasa de expansión volumétrica de Explosión >20%
- Material: HP295

	UNA VÁLVULA (DISPONIBLE DE LA FABRICA EN USA)	
Conexión	1/4” FL-M (7/16-20)	W21.8-14.M
Modelo (tanque gris)	**63009-EUGRY-1/4**	**63009-EUGRY**
Modelo (tanque verde)	**63009-EUGRN-1/4**	**63009-EUGRN**
	DOBLE VÁLVULA	
Modelo (tanque gris)	**63010-EUGRY**	NA
Modelo (tanque verde)	**63010-EUGRN**	NA

ADAPTADORES PARA EL TANQUE

90639

90637

90639	W21.8-14 x 1⁄4” FL (EU Estándar)	**90640**	Empaquetadura para 90639
90637	3⁄4-16 x 1⁄4” FL (US Estándar)	**90638**	Empaquetadura para 90637

CILINDROS DE RECUPERACIÓN APROBADOS POR DOT

- Cubiertos con pintura de polvo brilloso y terminado de larga duración
- Para guardar o transportar gases refrigerantes recuperados
- Ofrece conector de 3⁄4”NPT para interruptor flotante para llenado a 80%
- Los cilindros están pre-cargados para asegurar un interior limpio y seco
- Diseño especial para fácil manejo
- Reusable y cumple con las especificaciones de DOT-4BA400 y los lineamientos de ARI
- Válvula-Y para líquido/vapor
- Aprobaciones AUS de Australia y TC de Canadá UL Listed

CILINDROS DE RECUPERACIÓN 30 LBS. APROBADOS POR DOT

62010 67010 67011

- Tamaño (a x a): 9.125” x 17.52”
- Presión Válvula de Escape: 600 PSI/4.1 MPa
- Especificación Estándar: DOT - 4BA400
- Capacidad Nominal de Agua: >26.2 LB/ 11.9 L
- Presión de Servicio: 400 PSI / 2.7 MPa
- Presión Prueba del Cilindro: 800 PSI / 5.5 MPa
- Tara: 17.99 LB
- Presión Prueba Sellado de Aire: 400 PSI / 2.7 MPa
- Material: HP295

Conexión	1/4” FL-M (7/16-20)			1/2” ACME		
Modelo	**62010** Sin interruptor Flotante	**62011** Con interruptor flotante	**62012** Con interruptor flotante y Puerto 1/4” SAE	**64010** Sin interruptor Flotante	**67010** Con interruptor flotante	**67011** Con interruptor flotante
Color	amarillo/plomo			azul		amarillo/azul

CILINDROS DE RECUPERACIÓN 50 LBS. APROBADOS POR DOT

63010 66010 66012

- Tamaño (a x a): 12.25” x 18.78”
- Presión Válvula de Escape: 600 PSI/4.1 MPa
- Especificación Estándar: DOT - 4BA400
- Capacidad Nominal de Agua: >47.7 LB / 21.6 L
- Presión de Servicio: 400 PSI / 2.7 MPa
- Presión Prueba del Cilindro: 800 PSI / 5.5 MPa
- Tara: 28.71 LB
- Presión Prueba Sellado de Aire: 400 PSI / 2.7 MPa
- Material: HP325 or HP345

Conexión	1/4” FL-M (7/16-20)			1/2” ACME	
Modelo	**63010** Sin interruptor Flotante	**65010** Con interruptor flotante	**66012** Con interruptor flotante y Puerto NCG	**66010** Sin interruptor Flotante	**66011** Con interruptor flotante
Color	amarillo/plomo				

CILINDROS DE RECUPERACIÓN 100 LBS. APROBADOS POR DOT

68010

- Tamaño (a x a): 11.25” x 31.81”
- Presión Válvula de Escape: 600 PSI/ 4.1 MPa
- Especificación Estándar: DOT - 4BW400
- Capacidad Nominal de Agua: >92.5 LB / 41.9 L
- Presión de Servicio: 400 PSI / 2.7 MPa
- Presión Prueba del Cilindro: 800 PSI / 5.5 MPa
- Tara: 50.5 LB
- Presión Prueba Sellado de Aire: >87 PSI / 0.6 MPa
- Material: HP325

Conexión	1/4” FL-M (7/16-20)
Modelo	**68010** Sin interruptor Flotante
Color	amarillo/plomo

TANQUE AMBIENTAL (CILINDRO RELLENABLE)

30 LB CILINDRO RELLENABLE

62020-WX

- Presión Válvula de Escape: 600 PSI / 4.1 MPa
- Capacidad Nominal de Agua: >30 LB / 13.6 L
- Presión de Servicio: 400 PSI / 2.7 MPa
- Presión Prueba del Cilindro: 800 PSI / 5.5 MPa
- Presión Prueba Sellado de Aire: >87 PSI / 0.6 MPa
- Tamaño (a x a): 8.39” x 20”
- Tara: 19.9 LB
- Material: HP295
- Especificación Estándar: DOT - 4BA400

Conexión	1/4” FL-M (7/16-20)
Modelo	**62020-WX**
Color	blanco

ARCTIC COMMANDER

Mastercool presenta sus nuevas máquinas de RRR ARCTIC COMMANDER. Todos los modelos vienen con tecnología de punta y una tableta de 8" - su centro de comando - es estándar! Utiliza una Interface Gráfica para el Usuario (GUI) lo que permite navegar a través de todas las funciones y características de esta unidad con una gran facilidad. Ya no es necesario de leer instrucciones externas o de un manual de operación, sencillamente siéntese, mire y aprenda como usar su máquina. Todas las máquinas están equipadas con capacidad Wi-Fi; permitiendo comunicación y solucionar problemas en tiempo real! ***Ya era hora que alguien presentara una maquina RRR para el siglo 21!***

ESPECIFICACIONES:

- Diseno Certificado
  R1234yf - SAE J2843
  R134a - SAE J2788
- Voltaje: 110 V / 60 Hz o 220 V / 50/60 Hz
- Resolución de la Balanza: .02 lb (10 g)
- Rango de Temperatura de Trabajo: 50/120˚F (10/49˚C)
- Compresor: Sellado hermético, 12 cc, alta presión
- Precisión de carga: 95% a 70 a 75 ˚F (21 a 24˚C) <30 minutos
- Cilindro de Recuperación: 30 lb (12.5 litros), rellenable
- Velocidad de carga: ±0.5 oz. a 70 a 75˚F (±15 g a 21 a 24˚C)
- Sistema de Filtro:
  R1234yf - 1 filtro para limpiar el gas y remover el agua
  R134a - 2 filtros para limpiar el gas y remover el agua
- Mangueras: 250 cm (96")
- Instrumento de presión: Clase 1
- Sensor de la temperatura del envase: Integrado
- Calentador del tanque: Standard con el Equipo
- Dimensiones de despacho (mm): 1188 (alto) x 688 (ancho) x 888 (largo)

WI-FI
Wi-Fi integrado permite comunicaciones
Interactivas en tiempo real y resolver problemas

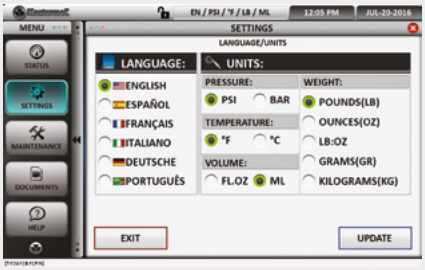
DISENO COMPACTO
El diseño compacto de la unidad permite moverla con facilidad y ocupa un espacio mínimo del taller

VENTILADOR DE ENFRIAMIENTO
Ventilador diseñado específicamente para mantener el tablero de circuito Impreso a temperaturas consistentemente bajas

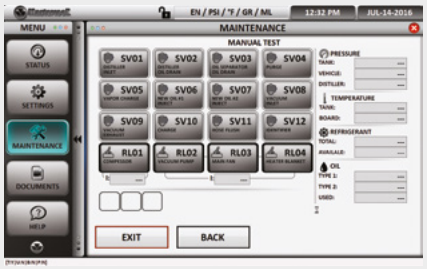
TABLET A COLOR DE 8” CON PANTALLA TACTIL (TOUCH SCREEN)

Pantalla Home
permite una rápida selección solo con tocar la pantalla

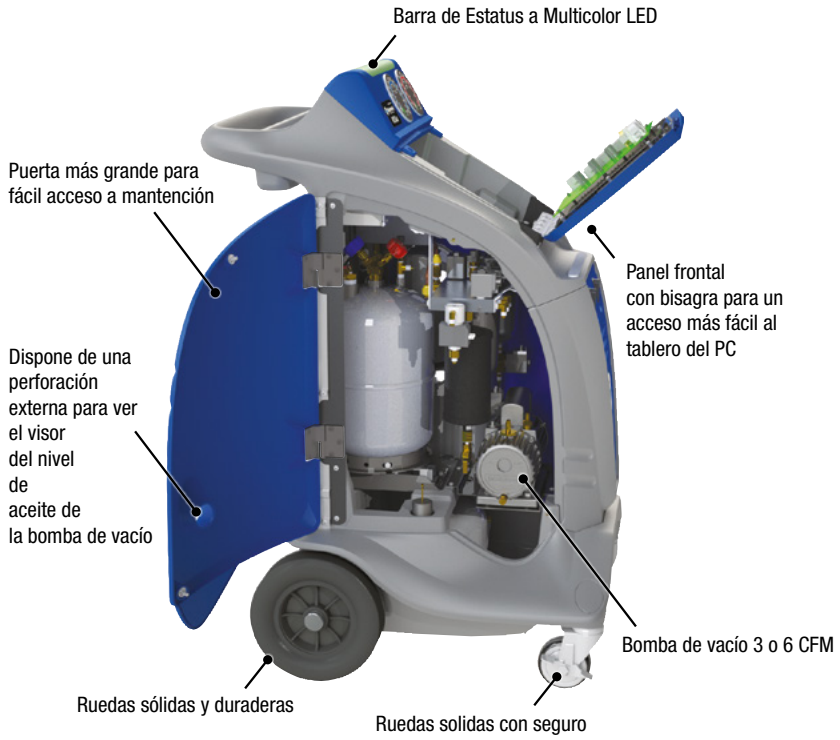
Pantalla Estatus
para referencia rápida de recursos



Pantalla de Ajuste
Permite al usuario seleccionar el lenguaje, unidades de medida de temperatura, volumen y peso



Pantalla de Mantención
para ser usada solo por técnicos autorizados y facilitar diagnóstico rápido y precisos



COMMANDER4000-E

COMMANDER3000-E

COMMANDER2000-E

COMMANDER1000-E

	COMMANDER4000 (110V) **COMMANDER4000-E** (220V) **R1234yf**	**COMMANDER3000** (110V) **COMMANDER3000-E** (220V) **R134a HYBRID**	**COMMANDER2000** (110V) **COMMANDER2000-E** (220V) **R134a FULLY AUTOMATIC**	**COMMANDER1000** (110V) **COMMANDER1000-E** (220V) **R134a MANUAL**
A color de 8” con Pantalla Táctil	X	X	X	X
Procedimientos Automático y Manual	X	X	X	Procedimiento solo manual
Base de datos del refrigerante	X	X	X	Opcional
Prueba de fugas de vacío automático: Programable	X	X	X	X
Descarga de Aceite Automático	X	X	X	X
Purga de Aire Automático y Manual	X	X	X	X
Alarma Automática de cambio filtro y Tanque lleno	X	X	X	X
Alarma Bajo de Refrigerante	X	X	X	X
Inyección de aceite Automático	solo COMMANDER4000-E	solo COMMANDER3000-E	X	NA
Impresor Térmico con Capacidad de Impresión Electrónica	X	X	Opcional	Opcional
Manguera de Limpieza	X	X	NA	NA
Sistema de limpieza del Sistema de A/C del Vehículo	Opcional	Opcional	NA	NA
Calentador del Tanque/Cilindro	X	X	X	X
Instrumentos Análogos Más Grandes	6 CFM	6 CFM	6 CFM	3 CFM
Identificador de Refrigerante	X	NA	NA	NA
Múltiples Idiomas	X	X	X	X
Calculadora y Conversión de Unidades Integrado	X	X	X	X
Nuevo Diseño de la Cabina para Una mejor Circulación del Aire	X	X	X	X
Instrumentos Análogos Más Grandes	X	X	X	X
Cable solido de alimentación eléctrica	X	X	X	X
Cable Eléctrico para Trabajo pesado	X	X	X	X
Ruedas Solidas con Seguro	X	X	X	X
Barra de Estatus a Multi-color LED	X	X	X	NA
Estándar con Wi-Fi	X	X	X	X

Para una maquina R1234yf sin identificador de refrigerante, por favor usar el modelo COMMANDER4000-E-X (para modelos 220V)
SU NUEVA OPCIÓN: MÁQUINA UNIVERSAL R/R/R: COMMANDER4000-EX-U Por favor consulte https://www.mastercool.com/product/commander4000-ex-u para obtener mayor información

Todos los modelos Commander están disponibles con los siguientes enchufes eléctricos. Por favor seleccione el que requiere y agregue:

-E para 220V schuko **-E-AUS** para Australia **-E-UK** para UK **-E-BR** para Brazil

CONSUMIBLES DEL COMMANDER

Mastercool usa con sus productos solamente aceites y aditivo fluorescente de la más alta calidad. Para mantener su garantía, le recomendamos que siempre use aceites y aditivos fluorescentes de Mastercool. Para la línea de máquinas Commander, Mastercool recomienda los siguientes consumibles:

ACEITES PARA COMPRESOR

92709-65-8 92709-65-32

Máxima protección con excelente estabilidad térmica y de oxidación. Tolerante a la humedad. Aprobado por la OEM.

92709-65-8	Aceite PAG 65 Oil (botella 236 ml)
92709-65-32	Aceite PAG 65 Oil (botella 1 litro)
92709-100-8	Aceite PAG 100 Oil (botella 236 ml)
92709-100-32	Aceite PAG 100 Oil (botella 1 litro)
92709-150-8	Aceite PAG 150 Oil (botella 236 ml)
92709-150-32	Aceite PAG 150 Oil (botella 1 litro)

ZEROL® HD46 R1234yf LUBRICANTE PARA EL COMPRESOR DE A/C MOBILE

YF COMPATIBLE

92709-YF-8 92709-YF-32

- Optimiza la mezcla en el refrigerante HFO, R1234yf
- Lubricidad superior
- Índex de Viscosidad Excepcional (VI)
- Buena estabilidad química y de temperatura
- Baja higroscopicidad (tendencia a absorber humedad)
- Formulado especifico
- Excelentes propiedades de resistencia para sistemas manejados por electricidad

92709-YF-8	Envase (botella) 8 fl. oz (236 ml)
92709-YF-32	Envase (botella) 32 fl. oz (946 ml)

TINTAS – ULTRAVIOLETA

HYBRID COMPATIBLE YF COMPATIBLE

92708 92732 53625

92708	R12/22/502 Standard Aditivo Universal Botella “8 oz” (240 ml) (32 aplicaciones)
92732	R12/22/502 Standard Aditivo Universal Botella “32 oz” (1 L) (128 aplicaciones)
53625	Aditivo Universal Botella 2 oz (60 ml) - 25 Aplicaciones

FILTROS DE REEMPLAZO PARA COMMANDERS

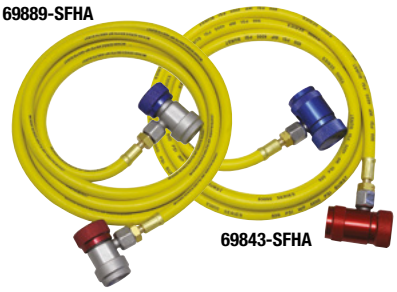
COMD2-FLTRPK

Reemplace el filtro-secante tan pronto la maquina le avise y así lo requiera. Esto asegura la eliminación adecuada de humedad y contaminantes para prevenir que la unidad se bloquee. NO ACEPTE filtros que se parecen o sean similares. Use filtros originales.

COMD2-FLTRPK	Paquete con 2 filtros para el COMMANDER1000, COMMANDER2000, COMMANDER3000. Tiene capacidad para filtrar 175 lb
COMD1-FLTRPK	1 filtro para el COMMANDER4000, COMMANDER4000-E, COMMANDER3000-E, COMMANDER2000-E, COMMANDER1000-E. Tiene capacidad para filtrar 350 lb

SET DE MANGUERAS PARA LAVADO DE SISTEMA A/C

69889-SFHA



69843-SFHA

69889-SFHA	Set de mangueras para Lavar Sistema de A/C de R134a incluye acoples de los lados de alta y baja (82834, 82934) y manguera amarilla de 8 pies (8’)
69843-SFHA	Set de Mangueras para Lavar Sistema A/C de R1234yf incluye acoples de los lados de alta y baja (83834, 83934) y manguera amarilla de 8 pies (8’)

TWINTURBO
RECUPERADORA DE REFRIGERANTES

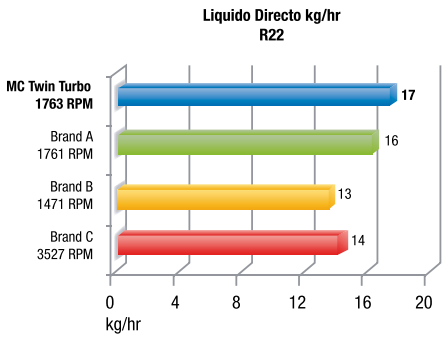
CARACTERÍSTICAS Y BENEFICIOS:
- Revolucionario compresor de pistón doble sin aceite
- Interruptor de seguridad de alta presión
- Estructura interna sencilla para facilitar servicio en terreno
- Recuperadora con el mayor volumen de recuperación del mercado
- Para todos los refrigerantes incluyendo R410A
- Maletín de polietileno de Alta Densidad para una mayor duración
- La cubierta frontal tiene sus propios amortiguadores para reducir daños a los controles
- Refrigerantes compatibles: Todos los CFC, HCFC, y HFC's

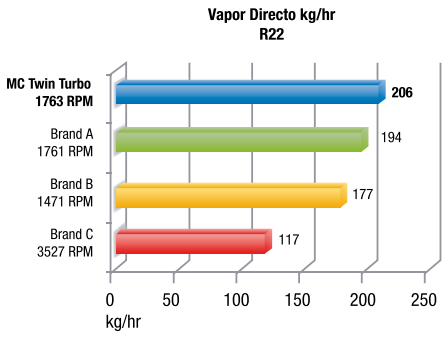
ESPECIFICACIONES:
- Compresor sin aceite de 1⁄2 hp
- Grado de recuperación:

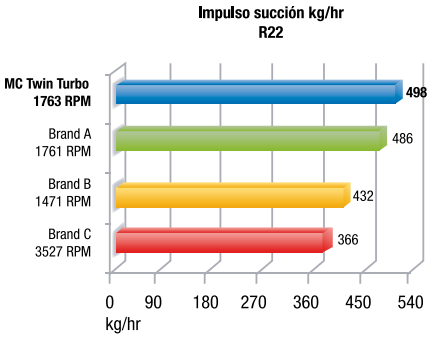
R134a
- Vapor directo hasta 14 kg/hr
- Líquido directo hasta 130 kg/hr
- Impulso succión hasta 318 kg/hr

R22
- Vapor directo hasta 17 kg/hr
- Líquido directo hasta 206 kg/hr
- Impulso succión hasta 498 kg/hr

- Temperatura de Operación: 0 to 50˚C / 32 to 122˚F
- Peso: 12.8 kg / 28.3 lbs
- Dimensiones: 457 (l) x 254 (w) x 356 mm (h) (18 (l) x 10 (w) x 14" (h))
- Material del maletín HDPE (Polietileno de Alta Densidad)







Todas las Recuperadoras Twin Turbo están disponibles ya sea con cable británico o australiano. Agregar al modelo de su elección:
-AUS para cable australiano, **-UK** para cable británico

¡LA SERIE "TWIN TURBO" ES LA SOLUCION MAS COMPLETA PARA LAS NECESIDADES DE RECUPERACION DE GASES!

TWIN TURBO RUCUPERADORA DE REFRIGERANTES

69300-220

Mastercool agrega un nuevo modelo a su línea de recuperadoras. Tomando en cuenta la calidad y confiabilidad de su recuperadora serie 69000, Mastercool no sólo ha maximizado las características sino también la capacidad de trabajo de su recuperadora. Adicionalmente y al mismo tiempo reduce el tamaño y peso de la misma. El nuevo diseño del compresor de pistón doble, más el sistema de enfriamiento por un ventilador y condensador – los más grandes del mercado - hacen que el modelo 69300 sea la solución más completa de recuperadoras que Ud. necesita!

◆Aprobado para todos los refrigerantes de aire acondicionado, incluidos los A2L, Refrigerantes ligeramente inflamables◆

69300	115 V - 60 Hz
69300-220	220 V - 50/60 Hz
69300-220-EU	220 V - 50/60 Hz Incluye un botón manual para reencender la unidad de acuerdo a los estándares de EU

TWIN TURBO RUCUPERADORA DE REFRIGERANTES

69350-220

Esta unidad ofrece las mismas funciones y características que la 69300 y adicionalmente tiene un módulo separador de aceite, filtro secador y visor.

69350	115 V - 60 Hz
69350-220	220 V - 50/60 Hz
69350-220-EU	220 V - 50/60 Hz Incluye un botón manual para reencender la unidad de acuerdo a los estándares de EU
69500-DR	Filtro Secador de Reemplazo

MÁQUINA MÓVIL PARA RECUPERACIÓN DE GASES

69390-220

COMPATIBLE CON GASES COMBUSTIBLES

◆Aprobado para todos los refrigerantes de aire acondicionado, incluidos los A2L y A3, Refrigerantes inflamables◆

69390	115 V - 60 Hz **DISEÑADO PARA SISTEMAS DE A/C MÓVILES DE R1234YF** Esta unidad ofrece las mismas funciones y características del modelo 69300 Adicionalmente: • Cumple con todo lo que requiere SAE J2851, único equipo que recupera gas contaminado • 60" R1234yf manguera azul y acople de baja (1/4 FL-M x 13 mm) • 60" manguera amarilla de transferencia El equipo viene con un interruptor para protección de sobrellenado, el cual detiene la recuperación al llegar al 80% de la capacidad del tanque (cilindro) (Los tanques/cilindros de recuperación deben tener un interruptor de sobrellenado con conector de 3 pines Brad Harris)
69390-220	220 V - 50/60 Hz (la misma descripción del modelo 69390 más arriba)
69395-220	Maquina Recuperadora de Gas Combustible HVAC (220 V - 50/60 Hz) Viene como en la foto más arriba menos las mangueras y acoples con conectores Flare ¼"

mini TWINTURBO
RECUPERADORA DE REFRIGERANTES

COMPATIBLE CON GASES COMBUSTIBLES

◆Aprobado para todos los refrigerantes de aire acondicionado, incluidos los A2L y A3 Refrigerantes inflamables◆

Mastercool presenta su nueva "Mini Twin", todo en una sola recuperadora. Equipada con el mismo compresor de alta calidad de dos pistones como la serie Twin Turbo. Esta unidad ha sido diseñada para trabajar en todas las aplicaciones. Ya sea se encuentre sobre la escalera, en un subterráneo o ático o simplemente acarreando un equipo pesado, esta es la unidad que está hecha para Ud. Lo mejor de todo, esta unidad ha sido construida con compartimentos seguros y libres de chispas permitiendo usarla con gases combustibles.

ESPECIFICACIONES
- Motor 1/2 HP
- Temperatura de Operación: 0 a 50˚C (32 a 122˚F)
- Compatible con todos los gases CFC, HCFC, HFC's, y gases Combustibles
- Peso: 11 kg (24 lbs)
- Dimensiones: 300 mm (l) x 200 mm (w) x 270 mm (h) (11.8" (l) x 7.9" (w) x 10.6" (h))

69400	115 V - 60 Hz
69400-220	220 V - 50/60 Hz

69500 RECOVERYMATE (ASISTENTE DE RECUPERACIÓN)

Convierta cualquier máquina de Recuperación en un Reciclador portátil, adicionando el ASISTENTE DE RECUPERACIÓN!

CARACTERÍSTICAS:
- Analizador de 4-vías con válvula de bola que controla el flujo suave y rápidamente con sólo 1⁄4 de giro.
- Separador de aceite de gran capacidad
- Liviano y fácil de transportar.
- Secador de alto desempeño, elimina humedades de refrigerantes recuperados.
- Mira de cristal de gran tamaño, controla el flujo de refrigerantes y cambios de color, cuando el cambio al secador es necesario.
- Maletín de transporte, de material rugoso, en el cual se puede mantener, ser colgado en la pared o montado sobre un banco.
- Largor: 38 cm
- Ancho:10 cm
- Alto: 43 cm
- Peso: 5.5 kg.
- Incluye mangueras de alta presión, con barrera de nylon de 60" (2) azul, (2) roja, (1) amarilla y (1) negra)

SISTEMA DE RECUPERACIÓN DE REFRIGERANTES

El sistema de recuperación es compacto, liviano y trabaja con todo tipo de refrigerantes. Es ideal para uso comercial, residencial o de aplicación industrial. Nuestros sistemas de recuperación ofrecen un compresor que trabaja sin aceites, de 1/2 HP, construido con un ventilador de alto volumen. Este innovador diseño, envía un máximo de enfriamiento, lo cual mantiene el compresor trabajando con eficiencia a altas capacidades, aún en los climas más cálidos. El compresor también es protegido por un interruptor automático de corte de baja presión, que apaga la unidad una vez la recuperación se ha completado, esta característica de Autoapagado elimina el riesgo de falla en el compresor, y reduce al usuario la necesidad de supervisar por entero el sistema de recuperación. Todos nuestros sistemas de recuperación ofrecen nuestros manómetros codificados por color y con lecturas de presión en PSI , BAR y Mpa. Nuestro diseño de analizadores con válvula de bola de acero inoxidable, controla el flujo suave y rápido con sólo 1/4 de giro. Todo esto protegido por un estuche de plástico duro reforzado, el Sistema de Recuperación Mastercool, cubrirá todas sus necesidades en cuanto a recuperación de refrigerantes.

CARACTERÍSTICAS:

- Compresor sin aceite de alto desempeño
- Diseño de ventilador de alto volumen.
- Interruptor de apagado automático de baja presión
- Sistema de líquido compatible de la válvula principal
- Interruptor de apagado de seguridad de alta presión
- Estuche de plástico duro completamente reforzado

ESPECIFICACIONES:

- Compresor sin aceite de 1/2 HP
- Tabla de recuperación:
  vapor directo hasta 12 kg/h,
  líquido directo hasta 71 kg/h,
  impulso succión hasta 326 kg/h
- Gama de temperaturas de funcionamiento 0 to 50°C (32 to 122°F)
- Peso: 16 kg (38 lbs)
- Dimensiones: 432 mm largo x 254 mm ancho x 305 mm alto
- Refrigerantes: CFC's, HCFC's, HFC's

69000	115 V - 60 Hz
69000-220	220 V - 50/60 Hz
69000-220-TUV	220 V - 50 Hz Certified to TUV/GS and E35-421
69000-J	100 V - 50 Hz (Japanese Standard)

69200-220 SISTEMA COMPLETO DE RECUPERACIÓN A/C

Esta unidad ofrece todas las funciones y características de la excelente unidad de recuperación 69000. Mastercool le ha agregado a la unidad - en forma estratégica - un módulo separador de aceite que permite recolectar y luego dispensar el aceite fácilmente. Junto con su filtro secador y visor, esta unidad no sólo le permite al técnico limpiar el refrigerante usado, sino también y posiblemente, re-usarlo.

69500-DR	Filtro Secador de Reemplazo

ESTACIÓN ELECTRÓNICA DE CARGA PORTÁTIL

91585-220

Esta estación móvil, ligera y duradera en acero, contiene todas las herramientas necesarias para una rápida carga del sistema climático A/C.

CARACTERÍSTICAS:

- Carro de taller, robusto y ligero en acero, con ruedas y con espacio adecuado para guardar la balanza y mangueras, permitiendo que esta estación de carga sea llevada prácticamente a cualquier lugar.
- Dimensiones: 26 x 17 x 13” (66 x 43 x 33 cm).
- El analizador es de aluminio extrusionado con una válvula diseñada para una larga duración.
- Grandes manómetros de 80 mm hacen fácil la lectura de presión y de temperatura.
- Robusta balanza electrónica con capacidad de 109 kg (240 lb), con batería de 9V de larga duración (60 horas)
- Bombas de vacío con aletas ajustadas al micrón, disponibles en: 119 lit/min y 178 lit/min.
- Incluye set de mangueras de 180 cm (72”).

TAMBIÉN DISPONIBLE:

- Calentador para envases de refrigerante #98250 y #98250-220.

* Conexiones R134a para servicio automotriz no incluidas.

BOMBA VACÍO	5 CFM	119 lit/min (50 Hz) 142 lit/min (60 Hz)	7.5 CFM	178 lit/min (50 Hz) 213 lit/min (60 Hz)
ANALIZADOR	110 V	220 V	110 V	220 V
Bloque aluminio 2 vías	**91585**	**91585-220**	**91587**	**91587-220**
Bloque aluminio 4 vías	**91586**	**91586-220**	**91588**	**91588-220**

91586-RBSF-2VB-220

ESTACIÓN DE CARGA DE DOBLE VOLTAJE

BOMBA VACÍO	90063-2V-220-B	90066-2V-220-B
ANALIZADOR	110/220 V	110/220 V
Bloque aluminio 2 vías	**91583-2V-220**	**91585-2V-220**
Bloque aluminio 4 vías	**91584-2V-220**	**91586-2V-220**

91586-RBSF-2VB-220 ESTACIÓN DE CARGA, PORTÁTIL, ANTI-CHISPAS, DOBLE VOLTAJE

- Manómetro de aluminio de 4 vías con grandes medidores de 80 mm, incluye la escala de temperatura para R1270, R290 y R600a, presión en BAR/PSI/°C y medidores de clase 1.6
- Mangueras con válvula de bola azul, roja, amarilla y negra
- Bomba de vacío (90066-220-BSF) de 2-etapas, con protección anti-chispas, 1/2 hp, 6 CFM con un vacío máximo de 15 micras
- Balanza de carga de alta precisión (98201) con adaptador hexagonal para facilitar la fijación del cilindro del refrigerante a la balanza
- El vacuómetro análogo con conexión de tuerca giratoria hembra flare de 1/4 "(98066) permite la fijación directa al sistema o la bomba de vacío

ESTACIÓN MOVIL DE CARGA ELECTRÓNICA

91680

Manteniendo en mente los mismos ideales como la Estación Móvil de Carga Eléctronica, esta unidad móvil es dirigida a los técnicos de garaje. Con un amplio carro de transportación de grandes ruedas, esta unidad puede ser movilizada alrededor de sutaller con una gran facilidad!

- Dimensiones: 45 x 18 x 16.5” (114 x 46 x 42 cm)

BOMBA VACÍO	5 CFM	119 lit/min	7.5 CFM	178 lit/min
ANALIZADOR	110 V	220 V	110 V	220 V
Bloque aluminio 2 vías	**91685**	**91685-220**	**91687**	**91687-220**
Bloque aluminio 4 vías	**91686**	**91686-220**	**91688**	**91688-220**

DUAL VOLTAGE MOBILE CHARGING STATION

BOMBA VACÍO	90063-2V-220-B	90066-2V-220-B
ANALIZADOR	110/220 V	110/220 V
Bloque aluminio 2 vías	**91683-2V-220**	**91685-2V-220**
Bloque aluminio 4 vías	**91684-2V-220**	**91686-2V-220**

Todas las Estaciones de Carga están disponibles ya sea con cable británico o australiano. Agregar al modelo de su elección: **-AUS** para cable australiano / **-UK** para cable británico

69134-A IDENTIFICADOR DE REFRIGERANTES PARA R134a

El Identificador de Refrigerante ayuda a confirmar la presencia de refrigerante R134a en el sistema de aire acondicionado de un vehículo.

ESPECIFICACIONES:

- Peso: 0.8 kg
- Detecta Refrigerante: R134a (Tetra floro etano)
- Presión de Entrada Mínima: 1.38 Bar (20 Psig), Presión de entrada Máxima: 20.70 Bar (300 Psig)
- Precisión: PASS/FAIL (Pasa/No Pasa) - 95% Pureza R134a
- Alimentación Requerida: 12 VDC
- Métodos de Calibración: Aspirador de Bomba Manual
- Temperatura de Almacenaje: -10 a 50˚C, Temperatura de Operación: 10 a 45˚C
- Material Construcción: Moldeado ABS/mangas de caucho moldeado
- Interacción del usuario: Teclado tipo Membrana con indicador visual y teclado de funciones

691234YF-MINI MINI ID IDENTIFICADOR DE REFRIGERANTE R1234yf

El modelo 691234YF MINI, ayuda a verificar la presencia y calidad del refrigerante R1234-YF en el Sistema de aire acondicionado del vehículo, eliminando así el peligro potencial de dañar el sistema al tener refrigerante contaminado. El MINI ID, en un modelo pequeño, compacto y extremadamente portátil. Esta unidad entrega el análisis del refrigerante en forma rápida y precisa. Entrega automáticamente paso a paso el proceso de la muestra del gas usado.

ESPECIFICACIONES

- Peso: 0.08 kg
- Detecta refrigerante: R1234yf (Tetrafluoropropeno)
- Precisión: PASA/FALLA - 95% Pureza R1234yf
- Alimentación: 12 VDC
- Aprobaciones: Cumple con UL, CE, RoHS
- Interfase con usuario: Tipo membrana con indicadores visuales y botones con funciones
- Método de calibración: Bomba aspiradora manual
- Temperatura de almacenaje: -10˚ a 50˚C
- Temperatura de operación: 10˚C a 45˚C
- Material: ABS Moldeado
- Carcasa de Plástico y protección de goma

69LEGEND-HFC SERIE LEGEND™ ANALIZADOR DE REFRIGERANTE HFC

ANALIZADOR Y DIAGNÓSTICO DE REFRIGERANTES PARA MÚLTIPLES APLICACIONES DE CLIMATIZACIÓN Y REFRIGERACIÓN

Lo único que su Analizador necesita para calibrarse, es aire limpio y queda listo para analizar su refrigerante en menos de 2 minutos. No importa la aplicación, su Legend-HFC Analizador de Refrigerante, es capaz de medir refrigerante gaseoso o líquido para confirmar la pureza mientras se detecta la presencia de otros refrigerantes nocivos o aire.

- El único dispositivo móvil que proporciona una medición de alto nivel y precisión de los refrigerantes analizados
- Resultados precisos en cuestión de minutos
- Precisión del ±1% de refrigerantes de un solo componente
- Analisa la mezcla de refrigerantes de la serie R400
- Muestreo de vapor o líquido
- Almacena datos de prueba en una unidad USB externa
- Impresora térmica interna
- Actualizaciones remotas de software para refrigerantes nuevos
- Soporta 10 idiomas para uso/operaciones globales
- Indicaciones de bajo flujo para alertar al usuario si el reductor de flujo se obstruye

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

- Peso: Menos de 10 lb.
- Analiza los Refrigerantes: R22, R32, R134a, R404A, R407C, R410A, Hidrocarburos (HC) y Aire
- Identifica los Refrigerantes: R12, R1234yf, R408A, R409A, R417A, R421A, R421B, R422A, R422B, R422C, R427A, hidrocarburos
- Precisión: ±1% o mejor, de los gases indicados
- Requisitos de energía: 12 VDC @ 2A a través del Adaptador de 110/220 VCA, 50 a 60 Hz
- Aprobado: CE, UL y CUL
- Comunicación con Usuario: Visualización gráfica,Teclado, impresora incorporada
- Extracción de gas de muestra: Presión del cilindro o del sistema
- Rango de temperatura: 50 – 120°F (10 – 49°C)
- Humedad: 0 – 95% RH sin condensación
- Tamaño de la muestra de prueba: 5 g por prueba
- Presión de prueba: 30 psig – 500 psig

ANALIZADOR DE REFRIGERANTE DE LA SERIE LEGEND™ R1234YF Y R134A

Con la introducción del nuevo refrigerante HFO-1234yf en el mercado automotriz, los fabricantes de vehículos de todo el mundo han desarrollado nuevos estándares para el servicio de aire acondicionado de sus vehículos. En estas normas se incluye el requisito de verificar la pureza del refrigerante antes de la recuperación del refrigerante en el sistema. El analizador Legend™ es una herramienta que esta lista para satisfacer las necesidades de servicio de los vehículos equipados con HFO-1234yf a nivel mundial. Está certificado según la norma SAE J2912 y se conecta directamente a las máquinas SAE J2843 y J3030 de Servicio de A/C que tienen un puerto USB para analizador externo.

- Determina de forma rápida y precisa la pureza del refrigerante
- Muestra la pureza porcentual de R1234yf, R134a, R12, R22 e hidrocarburos
- Muestra % de aire en R1234yf y R134a
- Capaz de probar R12 con el accesorio de manguera R12 opcional
- Imprime fácilmente los resultados de las pruebas con la impresora opcional
- Utiliza papel térmico estándar de 2,25" (57 mm)
- Mejor resistencia al aceite con el restrictor de aceite reemplazable por el usuario

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:
- Mide refrigerantes: R1234yf, R134a, R12
- Mide contaminantes: R22, hidrocarburos, desconocidos
- Precisión: Supera los requisitos de SAE J2912
- Muestra el porcentaje del refrigerante: R1234yf, R134a, R22, R12, HC, Desconocido, Aire
- Funciona en rango de temperatura ambiente: 10 °C a 49 °C
- Potencia: 12VDC @ 1.5 amperios
- Protocolos de comunicación: USB 2.0, Bluetooth 2.0
- Interfaz de usuario: Pantalla LCD a color de 5" con teclas programables
- Diez idiomas: ENG, FRE, GER, ITA, POR, SPA, CHI, JAP, KOR, RUS
- Aprobaciones: CE, UL, SAE J2912

FUNCIONES:
- Adecuado para vehículos R134a, R1234yf y R12
- Gran pantalla a color
- Batería de litio interna
- Diseño ergonómico
- Impresora incorporada opcional
- Comunicación Bluetooth opcional

Viene completo con:
Identificador de refrigerante R1234yf y R134a
Acopladores de servicio del lado de baja R1234yf y R134a
Adaptadores para cilindros R1234yf y R134a
(2) Mangueras de muestra R1234yf
(2) Mangueras de muestra R134a
Adaptador de carga
Maletín para unidad y accesorios

69LEGEND	Legend Series™ Analizador de refrigerante R1234yf & R134a sin Bluetooth / sin impresora
69LEGEND-P	Legend Series™ Analizador de refrigerante R1234yf & R134a sin Bluetooth / con impresora
69LEGEND-BT	Legend Series™ Analizador de refrigerante R1234yf & R134a con Bluetooth / sin impresora
69LEGEND-BTP	Legend Series™ Analizador de refrigerante R1234yf & R134a con Bluetooth / con impresora

CAPSULA DE VIDRIO PARA INSPECCIÓN VISUAL

AHORRE TIEMPO DETERMINANDO EN FORMA FÁCIL Y EFECTIVA SI EL SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO NECESITA SER LAVADO

El estado en que se encuentra el refrigerante es un factor predominante en el funcionamiento eficaz de todos los componentes del sistema de aire acondicionado y la entrega de un enfriamiento total y efectivo. La única manera de ver realmente el estado del refrigerante en el sistema de aire acondicionado de su vehículo es usando la Capsula de Vidrio para Inspección Visual de Mastercool.

Esta unidad se puede utilizar con una bomba de vacío estándar o con la función de vacío en su máquina R/R/R. Las instrucciones le guiarán fácilmente ya sea que elija cualquiera de las dos opciones.

- Permite al usuario inspeccionar visualmente el refrigerante en cualquier sistema R134 o R1234yf e identificar el exceso de tinte, aceite o impurezas en el sistema
- Permite al usuario extraer una pequeña porción (muestra) del refrigerante para una inspección visual
- Válvula de bola controlada y libre de fugas, permitirá que el refrigerante extraído para la inspección visual sea depositado de nuevo en el sistema

53376 R134a Cápsula de Vidrio para Inspección Visual con acoples rápidos R134a

El kit incluye:
- Cápsula de vidrio para Inspección visual del aceite del refrigerante
- Lado de baja, 1/4” (7/16”-20) x 13 mm de adaptador modificado
- 60” Manguera azul de carga R134a
- 60” Manguera roja de carga R134a
- Lado de alta R134a 14 mm-F x 16 mm acople rápido
- Lado de baja R134a 14 mm-F x 13 mm acople rápido

53376-YF R1234yf Cápsula de Vidrio para Inspección Visual con acoples rápidos R1234yf

El kit incluye:
- Cápsula de vidrio para Inspección visual del aceite del refrigerante
- Adaptador fl-f x 17 mm-m R1234yf con válvula
- 60” Manguera azul de carga R1234yf
- 60” Manguera roja de carga R1234yf
- Lado de alta R1234yf 12 mm-F x 17 mm acople rápido
- Lado de baja R1234 yf 12 mm-F x 14 mm acople rápido

53377 R134a Cápsula de Vidrio para Inspección Visual con acoples manuales R134a

El kit incluye:
- Cápsula de vidrio para Inspección visual del aceite del refrigerante
- Lado de baja, 1/4” (7/16””-20) x 13 mm de adaptador modificado
- 60” Manguera azul de carga R134a
- 60” Manguera roja de carga R134a
- Lado de alta R134a 14 mm-F x 16 mm acople manual
- Lado de baja R134a 14 mm-F x 13 mm acople manual

53377-YF R1234yf Cápsula de Vidrio para Inspección Visual con acoples manuales R1234yf

El kit incluye:
- Cápsula de vidrio para Inspección visual del aceite del refrigerante
- Adaptador fl-f x 17 mm-m R1234yf con válvula
- 60” Manguera azul de carga R1234yf
- 60” Manguera roja de carga R1234yf
- Lado de alta R1234yf 12 mm-F x 17 mm acople manual
- Lado de baja R1234yf 12 mm-F x 14 mm acople manual

CELEBRATING 40 YEARS OF WORLD CLASS QUALITY

MASTERCOOL

DETECTORES DE FUGAS

REVISION DEL DETECTOR DE FUGAS

Modelo	55800	55975	56100	56200	55600	55745
Refriger-antes	Detecta todos los refrigerantes (CFC's, HCFC's, HFC's y mezclas), Gases Combustibles, Hidrogeno	Detecta gases combustibles, Hidrogeno	Detecta todos los refrigerantes (CFC's, HCFC's, HFC's y mezclas)	Detecta todos los refrigerantes (CFC's, HCFC's, HFC's y mezclas)	Detecta todos los refrigerantes Halogenados (HFC's, HCFC's, CFC's, PFC's, HFO's)	R744
Vida del sensor	2000 horas	2000 horas	20 horas	20 horas	10 años	40,000 horas
Alimentación	2 "D" baterías	2 "C" baterías	2 "C" baterías	2 "C" baterías	3.78V 3000mAh batería de litio	3.78V 3000mAh batería de litio

EL UNICO DETECTOR DE FUGAS QUE VA A NECESITAR

Pantalla LCD

Teclado

IntellaSense
DETECTOR DE FUGAS DE REFRIGERANTE

CERTIFICADO DE CALIBRACION DISPONIBLE

Detecta: Gases Combustibles, Hidrogeno, Refrigerantes: Todos los CFC's, HCFC's y HFC's

<< CUMPLE Y EXCEDE LOS ESTÁNDARES J2791 (R134A), J2913 (R1234YF) Y EN 14624 >>

El Detector de Fugas 55800 emplea un sensor de gas oxido metálico para la detección de gases clorofluorocarbonos y mezclas. Este sensor de óxido metálico se caracteriza por su alta sensibilidad y respuesta rápida, una vez que detecta la presencia de niveles extremadamente bajos de gases clorofluorocarbonos. Trae integrado en su diseño un poderoso microprocesador que inmediatamente seleccionas las mejores condiciones de operación para el sensor, para asegurar un trabajo óptimo. El trabajo óptimo del sensor se mantiene y es monitoreado durante toda la vida útil del sensor.

ESPECIFICACIONES:

SENSIBILIDAD: ALTA ≥ 0.15 oz/yr (4.25 g/yr), MEDIA ≥ 0.25 oz/yr (7 g/yr), BAJA ≥ 0.5 oz/yr (14 g/yr)
(basado en condiciones óptimas de laboratorio)

SONDA:
- El diseño de la punta inteligente de la sonda, percibe las condiciones del ambiente para eliminar posibles falsas alarmas
- Sonda de 16" flexible para poder tener acceso a lugares difíciles

PANTALLA:
- LCD progresivo con barras verticales que indican el volumen de la fuga detectada.
- Indicador visual del rango de sensibilidad seleccionada.

REFRIGERANTES: Detecta todos los refrigerantes (CFC's, HCFC's y HFC.s)
La unidad ha sido probada y aprobada para trabajar con R1234yf como así también con R32 y R410a
VIDA ÚTIL DEL SENSOR: 2000 horas
RANGO DE TEMPERATURA DE OPERACIÓN: 0 a 140°F
ALIMENTACIÓN: 2 baterías "D"
VIDA ÚTIL DE LA BATERÍA: 60 horas de uso continuo
PESO: 1LB 8OZ (680 G)

"FUNCION DE SUPER SENSIBILIDAD" permite que la unidad vaya más allá del rango estándar de sensibilidad para ubicar pequeñas fugas de gases refrigerantes tales como R1234yf y R407C

CARACTERISTICAS PANTALLA LCD: Modo Espera (WAIT), Modo Listo (READY), Modo Interferencia (INT), Indicador Batería Baja, Nivel de Sensibilidad Alta (H) - Media (M) - Baja (L), Barras del Nivel de la Señal, Señal de Error.

FUNCIONES DEL TECLADO: Encendido/Apagado (On/Off), Volumen/Silencio (Volume/Mute), Sensibilidad (Sensitivity) Alta (H), Media (M), Baja (L), Mantiene Fijas las Señales de Barras (Hold), Para Múltiples Fugas (Peak)

55800	IntellaSense Detector de Fugas de Refrigerante tiene su propio maletín con dos baterías "D", vial para prueba de fugas y filtros de reemplazo
55800-FILTER	3 Filtros de Reemplazo
55800-VL	Vial para Prueba de Fugas

55850 IntellaSense DETECTOR DE FUGAS DE REFRIGERANTE SET

CERTIFICADO DE CALIBRACION DISPONIBLE

Intella Sense - Detector de Fugas de Refrigerante. El Set Incluye:
- Intella Sense - Detector de Fugas de Refrigerante
- Pequeña Linterna UV (53513-UV)
- Lentes (gafas) de Seguridad UV (92398)
- 2 Baterías “D”
- Filtros de reemplazo (55800-FILTER)
- Vial para Prueba de Fugas (55800-VL)
- Maletín (55800-PB)

55975 IntellaSense III DETECTOR DE FUGAS DE GAS COMBUSTIBLE

COMPATIBLE CON GASES COMBUSTIBLES

CERTIFICADO DE CALIBRACION DISPONIBLE

El Detector de Fugas de Gas Combustible Intella Sense III viene en un maletín con 2 baterías “C”, capsula para prueba y filtros de reemplazo.

ESPECIFICACIONES:
- Elemento sensor: Tin Oxide Calentado
- Vida del Sensor: 2000 horas
- Refrigerantes: Detecta gases combustibles
- Tiempo de Respuesta: menos de 1 segundo
- Baterías: 2 baterías Alkaline “C”, 6000mAh
- Rango de la Temperatura de Operación: 0˚F to 120˚F
- Sensibilidad Final: 50 – 1000 ppm

Sonda
- Punta Inteligente, con un elemento que percibe el medioambiente para eliminar posibles falsas alarmas
- Sonda Flexible de 15.5 pulgadas (39.4 cm) de largo para llegar a lugares difíciles de alcanzar

Muestra

Seis LED verticales que permite la selectividad de los colores (rojo, amarillo y verde) para mostrar al usuario la siguiente información:
- El nivel relativo de la señal a la fuga detectada
- El rango de sensibilidad seleccionado (bajo / medio / alto)
- Información de diagnóstico: batería baja, interferencia/espere, lectura de atmosfera contaminada o falla de la unidad.

Teclado de Control
- Botones ON/OFF, Volumen/Silencio (alto, bajo o silencio), elegir los niveles de Sensibilidad
- Alta, Media o Baja, Peak – para usar cuando se sospecha que hay varias fugas

DETECTA: Acetona, Acetileno, Amoniaco, Benceno, Butano, Butanol, Cloro, Etano, Etanol, Gasolina, Hexano, Hidrogeno, Sulfuro de Hidrogeno, Isobutano, Metano (gas natural), Metanol, Acetato Metil, Cloro Metil, Éter Metil, Querosene, N-Butano, Pentano, Propano, Propanol, Dióxido de Azufre y Tricloroetano.

56100

CERTIFICADO DE CALIBRACION DISPONIBLE

RAPTOR, El Detector de Fuga de Refrigerantes ofrece características tecnológicas de última generación micro procesada. El sensor especialmente diseñado, entrega respuestas instantáneas y precisas. Se presenta en un maletín moldeado con 2 baterías "C" y un sensor adicional.

CARACTERÍSTICAS:

- Micro procesador de señal digital
- Indicador Visual del Nivel de la Fuga
- Función de reseteo y Membrana de Control
- Ajuste del Nivel de Sensibilidad
- Función Prueba de Batería
- Alarma audible de frecuencia variable
- Cumple y excede SAE J1627

CARACTERÍSTICAS:

- 3 Niveles de sensibilidad (5 niveles de detección)
- Detecta fugas tan pequeñas como 3 gr (1/10 oz) por año (basado en condiciones óptimas de laboratorio)
- Detecta todos los refrigerantes CFC'S, HCFC'S, HFC'S
- Potencia (2 Pilas "C")
- Sonda flexible 43 cm (16")

56200 CON LUZ UV AZUL

CERTIFICADO DE CALIBRACION DISPONIBLE

Raptor, el Detector de Fugas de Refrigerante con luz UV Azul, ofrece características tecnológicas de última generación micro procesada. El sensor especialmente diseñado para esta función, entrega respuestas instantáneas y precisas. Una luz UV ultra brillante ubicado en la punta de la sonda donde va el sensor, permite que junto a la electrónica detecten las fugas más difíciles. Se presenta en un maletín moldeado con 2 baterías "C" y un sensor adicional.

CARACTERÍSTICAS:

- Micro procesador de señal digital
- Función "MUTE" (sin sonido)
- Indicador Visual del Nivel de la Fuga
- Función de reseteo y Membrana de Control
- Ajuste del Nivel de Sensibilidad
- Función Prueba de Batería
- Luz ultrabrillante UV / Luz led azul
- Alarma audible de frecuencia variable
- Cumple y excede SAE J1627

ESPECIFICACIONES:

- 6 Niveles de sensibilidad (15 niveles de detección)
- Detecta fugas tan pequeñas como 3 gr (1/10 oz) por año (basado en condiciones óptimas de laboratorio)
- Detecta todos los refrigerantes CFC'S, HCFC'S, HFC'S
- Potencia (2 Pilas "C")

KIT COMPLETO DE DETECCIÓN ELECTRÓNICA Y UV

56300

CERTIFICADO DE CALIBRACION DISPONIBLE

Es lo último en soluciones para todas las necesidades de detección de fugas A/C.

56300	El set incluye: 56200 "Raptor" detector electrónico de fugas, Aplicación por cartucho aditivo UV W/25, Manguera conexión, para inyector aditivo con adaptador W/ 1/4" FL, Limpiador de aditivo, Gafas de protección UV, Incluye estuche de transporte
56400	El set incluye: 56200 "Raptor" Detector electrónico de fugas, Inyector de tinta recargable, Manguera conexión, para inyector aditivo con adaptador W/ 1/4" FL, Limpiador de aditivo, Botella de 2 oz de tinta Concentrado Universal, Gafas de protección UV, Incluye estuche de transporte

55600 Black Series DETECTOR IR DE FUGAS DE REFRIGERANTE

NUEVO · LCD COLOR SCREEN · R32 COMPATIBLE · YF COMPATIBLE · CE

ENTREGA UNA SOLUCIÓN SEGURA PARA ENCONTRAR FUGAS SENSIBLES DE MANERA EFICIENTE Y RAPIDA

El Detector de Fugas de Refrigerante 55600 de Mastercool utiliza un sensor infrarrojo para identificar eficazmente los gases halogenados. La tecnología de esta unidad, más su diseño ergonómico y construcción robusta proporciona una fácil y efectiva detección de fugas de gases mientras le permite al técnico ajustar fácilmente la sensibilidad para adaptarla a diferentes ambientes de trabajo.

FUNCIONES:

- El nuevo sensor infrarrojo ofrece una vida útil prolongada del sensor de hasta 10 años
- Seleccione fácilmente niveles de sensibilidad altos, medios y bajos con un máximo sensibilidad de hasta 0.14 oz/año (4 g anual)
- La pantalla TFT avanzada proporciona lecturas claras y fáciles utilizando gráficos a color que muestran fugas, sensibilidad, nivel de batería e indicadores de falla del sensor
- El botón “Peak” indica la fuga máxima detectada durante las mediciones
- La función de apagado automático apagará automáticamente la unidad después de 10 minutos sin uso
- Diseñado para cumplir con las normas EN14624, SAE1627, SAE2791 y SAE2913

APLICACIONES:

- Responde a todos los refrigerantes halogenados, incluidos, entre otros:
  HFC (R134a, R410A, R407C, R417A, R404A, R507, R23, R508B, R152a, R32)
  HCFC (R22, R123, R124, R141b, R142b, R402A, R402B, R408, R409)
  CFC (R11, R12, R13, R500, R502, R503)
  PFC (PFC-14, PFC-116, PCF-218)
  HFO(R1234yf)
- Responde a mezclas como R410A y R407
- Detecta SF-6 en disyuntores de alto voltaje
- Detecta gases halógenos en sistemas de extinción de incendios

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Sensor: absorción del espectro UV
- Vida útil del sensor: 10 años
- Modo de alarma: visual y audible
- Pantalla: LCD de matriz activa con alta resolución TFT brillante
- Apagado automático: Se apaga después de 10 minutos sin uso
- Temperatura de funcionamiento: -10 a 52°C (14 a 125.6°F)
- Humedad relativa de funcionamiento: 50% a 85% HR
- Temperatura de almacenamiento: -20 a 60°C (-4 a 140°F)
- Largo de la sonda: 14.37 “ (36.5 cm)
- Batería: recargable (6 horas de detección)
- Peso: 15 oz (425 g)
- Dimensiones: 7.8 x 3 x 1.5” (19.8 x 7.6 x 3.8 cm

55745 Black Series DETECTOR IR DE FUGAS DE CO_2

NUEVO

EXTREMADAMENTE EFICAZ EN LA LOCALIZACIÓN DE FUGAS DE CO_2

El 55745 Detector de Fugas de CO2 de Mastercool utiliza un sensor infrarrojo avanzado para identificar eficazmente R744 (CO2). La alta tecnología de esta unidad, más su diseño ergonómico y construcción robusta proporciona una fácil y efectiva detección de fugas de CO2 mientras le permite al técnico ajustar fácilmente la sensibilidad para adaptarla a diferentes ambientes de trabajo.

Empaquetado en un estuche práctico de transportar. Incluye el 55745 Detector de Fugas de CO2 Infrarrojo, cable de carga y filtros de reemplazo.

FUNCIONES:

- La sonda flexible es fácil de usar y extremadamente efectiva para localizar fugas difíciles
- Sensor infrarrojo avanzado con una vida útil del sensor de 40.000 horas
- Seleccione fácilmente niveles de sensibilidad altos, medios y bajos
- La pantalla TFT avanzada proporciona lecturas claras y fáciles utilizando gráficos en color que muestran fugas, niveles de sensibilidad, indicadores del nivel de batería y falla del sensor
- El botón “Peak” indica la fuga máxima detectada durante las mediciones
- La función de apagado automático apagará automáticamente la unidad después de 10 minutos sin uso
- Cumple con RoHS, SAE-J1627 y EN14624

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Vida útil del sensor: 40.000 horas
- Sensibilidad:
  Alta < 350 ppm a 350 ppm ambiente
  Baja < 3500 ppm a 350 ppm ambiente
- Modo de alarma: visual y audible
- Pantalla: LCD de matriz activa con alta resolución TFT brillante
- Apagado automático: Se apaga después de 10 minutos sin uso
- Tiempo de reinicio: <3 segundos
- Tiempo de calentamiento: 30 segundos
- Tiempo de respuesta: <1 segundo
- Refrigerantes: R744 (CO2)
- Batería: recargable (8 horas de detección)
- Temperatura de almacenamiento: -20 a 60°C (-4 a 140°F)
- Temperatura de funcionamiento: -10 a 52°C (14 a 125.6°F)
- Humedad: 90% HR máximo (sin condensación)
- Longitud de la sonda: 14.37” (35,5cm)
- Peso: 15 oz. (425 g)
- Tamaño: 7.8 x 3 x 1.5” (19,8 x 7,6 x 3,8 cm)

53518-UV LINTERNA RECARGABLE (LED) 110 V
53518-UV-220 LINTERNA RECARGABLE (LED) 220 V

- 3 Baterías triple A (AAA) para la linterna(se incluyen 3 baterías triple A)
- Vida útil de la batería: 3 a 5 horas continuas de detección de fugas
- Incluye lentes (gafas) de seguridad

ESPECIFICACIONES:
- LED de Alta Intensidad
- Lamp Power: 2W
- 154 - 170 µW/cm^2 lo cual es comparable a linterna UV de 50 watts
- Batería: Litio Li-Ion, descarga completa y descarga de corte de 4.2 y 2.75V

NUEVO

53513-UV PEQUENA LINTERNA UV (LED)

Cuando se haya agregado tinte (trazador) al sistema, busque con esta pequeña linterna de LED de alta intensidad y podrá ver fácilmente un brillo verde/amarillo brillante donde existe fuga del sistema.

- Bombilla LED de alta intensidad – iluminación UV
- Cuerpo de aluminio con acabado anodizado
- Textura de fácil agarre
- Incluye gafas de seguridad

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:
- Longitud de onda UV: 390-400
- Vida útil de la bombilla: 25.000 horas
- Baterías: 3 AAA

53515 MACH IV LÁMPARA UV FLEXIBLE

La lámpara MACH IV flexible con luz UV tiene cuatro delanteras ultravioleta. Envía un resplandor brillante y fluorescente, consiguiendo entrar en áreas estrechas fácilmente. Incluye gafas de protección UV.
PATENTE NO. 6,647,761

53515-B	Bombilla

53312 MINI LINTERNA UV (12 V/50 WATIOS)

- Alta intensidad
- Cable 16 pies (5 metros)
- Compacta y ligera
- Se enciende instantáneamente pulsando el ON
- Incluye gafas de protección UV

53312-B	Bombilla
53312-L	Lente

KITS COMPACTOS PARA LA DETECCIÓN DE FUGAS UV

Lideres en la Detección de Fugas UV, Mastercool ofrece una variedad de kits compactos de localizadores de fugas UV. Cada kit ofrece una poderosa lámpara de inspección, un tipo de cartucho recargable, inyector de tinta y accesorios. Todos los kits van empacados en cubiertas o estúche moldeado para transporte, por encargo.

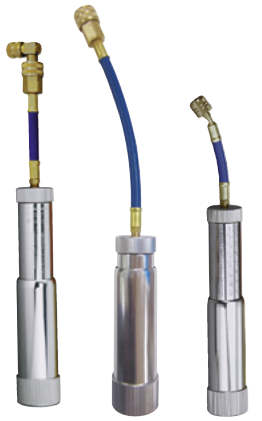
53451-220

53585

53500

KIT REF#	INYECTOR / LINTERNA	CONTENIDO DE CADA KIT	VOLTAJE/WATIOS
53451-110	53123/ 53518-UV	Estuche de la batería, inyector (reusable) de 2 oz de aditivo fluorescente, aditivo fluorescente de 2 oz para A/C universal (para 25 aplicaciones), aditivo limpiador de 4 oz, 25 etiquetas de servicio, lentes (gafas) para resaltar luz UV	LED
53451-220	53123/ 53518-UV-220	Luz UV recargable, baterías, baterías recargables, estuche de la batería, inyector (reusable) de 2 oz de aditivo fluorescente, aditivo fluorescente de 2 oz para A/C universal (para 25 aplicaciones), aditivo limpiador de 4 oz, 25 etiquetas de información de servicio, lentes (gafas) para resaltar luz UV	LED
53451-C-110	53223/ 53518-UV	Igual que el 53451-110 pero con cartuchos reemplazables para aditivo fluorescente de 2 oz (25 aplicaciones)	LED
53451-C-220	53223/ 53518-UV-220	Igual que el 53451-220 pero con cartuchos reemplazables para aditivo fluorescente de 2 oz (25 aplicaciones)	LED
53580	53809/ 53515	MACH IV lámpara de luz UV de conducción flexible con inyector de tinta de 1 oz (30 ml) con cartucho de tinta reemplazable de 1 oz (30 ml) (10 appl), manguera lateral baja con conexión 134a, adaptador 1/4" FL, 10 etiquetas de información y gafas de seguridad para protección de la intensidad de UV	LED
53585	53809/ 53515	Igual que el kit 53580 pero con 1 oz (30 ml) de aceite/ ATF/Gasolina & Diesel (53610) y 1 oz (30 ml) de tinta fluorescente para refrigerante de motor (53609)	LED
53500	53123/ 53312	Mini lámpara con luz de alta intensidad e inyector recargable de tinta de 2 oz (60 ml), también 2 oz (60 ml) de tinta fluorescente concentrado universal A/C (25 appl), 4 oz (120 ml) de removedor de tinta, 25 etiquetas de información y gafas de seguridad para protección de la intensidad de UV	12 V/50 WATIOS
53500-C	53223/ 53312	Igual que el kit 53500 pero con cartucho de 2 oz (60 ml) de tinta reemplazable (25 appl)	12 V/50 WATIOS

INYECTOR DE ADITIVO/ACEITE UNIVERSAL RECARGABLE "TIPO PISTON"



53123-A 53134 53322

Para inyectar aditivo o aceite, simplemente se conecta el inyector a la baja presión del sistema A/C y girando la empuñadura hasta alcanzar la cantidad deseada.

53123	Inyector de aditivo universal recargable Con adaptador de válvula de cierre automático y 2 oz (60 ml) de aditivo concentrado A/C (25 aplicaciones)
53123-A	Inyector de aditivo/aceite universal recargable (sin aditivo) Con adaptador de válvula de cierre automático
53134	Inyector de aditivo recargable con (conexiones de 13 mm para (R134a) y con frasco 2 oz (60 ml) de aditivo concentrado A/C (25 aplicaciones)
53322	Inyector aditivo recargable con (válvula de conexión 1/4" de corte automático) y con frasco 2 oz (60 ml) de aditivo concentrado A/C (25 aplicaciones)

53223 INYECTOR DE ADITIVO/ACEITE UNIVERSAL DE TIPO CARTUCHO

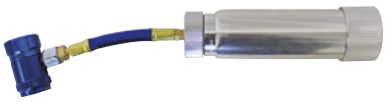
Es fácil y rápido añadir aditivo con el 53223, sencillamente conectando el inyector a la baja presión del sistema A/C y girando la empuñadura hasta la línea siguiente. El cartucho reemplazable permite 25 aplicaciones de aditivo universal, que es compatible con sistemas todos. El inyector viene completo con un adaptador de válvula de cierre automático para sistemas de 1/4" FL.

53809 MINI INYECTOR DE ADITIVO 1 OZ

Inyector de aditivo (tipo cartucho) para 10 aplicaciones de aditivo concentrado universal.

53123-YF INYECTOR DE ACEITE RECARGABLE R1234YF

YF COMPATIBLE



Para inyectar el aceite conecte el inyector al lado de baja del Sistema A/C y gire la manilla hasta que logre inyectar la cantidad deseada.

- Trabajo pesado, aluminio anodizado, en envase de 2 oz con escala para el tinte fluorescente, representadas en 1/10 onza, 1/4 onza y mililitros
- Manguera azul con barrera de Nylon que cumple J2888, EPA, SAE y el standard UL
- Acople del lado de baja en R1234yf con una manga de desconexión y cumple SAEJ639 y J2888

INYECTOR ACEITE

90375

82375

Excelente método para añadir aceite refrigerante o gran cantidad de aditivo para la detección de fugas en el sistema A/C. Añade aceite permitiendo a la bomba de vacío aspirarlo después del proceso de evacuación o utilizando fluido refrigerante al usar el sistema de recarga.

90375	Standard 1/4" FFL x 1/4" MFL
82375	ACME 1/2" FFL x 1/2" MFL

TINTAS – ULTRAVIOLETA

HYBRID COMPATIBLE · YF COMPATIBLE · CO_2 COMPATIBLE

92699 92708 92732

92699	Aditivo Universal Standard (6 piezas) Paquete de 1/4 oz (7.5 ml) - 1 Aplicación
92708	R12/22/502 Standard Aditivo Universal Botella “8 oz” (240 ml) (32 aplicaciones)
92732	R12/22/502 Standard Aditivo Universal Botella “32 oz” (1 L) (128 aplicaciones)

ADITIVOS CONCENTRADOS

HYBRID COMPATIBLE · YF COMPATIBLE · CO_2 COMPATIBLE

53825 53810 53625

53825	Cartucho de Aditivo Universal Cartucho reemplazable - 25 Aplicaciones
53810	Cartucho Aditivo Concentrado Cartucho reemplazable - 10 Aplicaciones
53625	Aditivo Universal Botella 2 oz (60 ml) - 25 Aplicaciones

TINTA FLUORESCENTE

53609 53610

53609	Enfriador de motor (botella de 1 oz. (30 ml)) • 1 oz. Por 1 vehículo aplicación por 16 cuartos (15 L) de fluido
53610	Aceite de motor (botella de 1 oz.) • Aceite de motor (Gasolina y Diesel) aplicación para un vehículo por 4-5 cuartos (4-5 L) de aceite • Fluido de transmisión automático – aplicación para 1 vehículo por 4-5 cuartos (4-5 L de fluido) • Gasolina y Diesel – aplicación para 1 vehículo por 2 galones (8 L) de combustible

ACCESORIOS

53314 53315 92398

53314	Limpiador de aditivo - 4 oz (120 ml)
53315	Etiiquetas de servicio - 25 por pack/ etiqueta amarilla brillante indica que el sistema ha sido cargado con aditivo UV.
92398	Seguridad mediante gafas de protección UV Totalmente indispensable para protegerse de la luz ultravioleta en los trabajos de detección de fugas.

MASTER LEAK SHIELD HVAC

Intertek PRUEBA DE LABORATORIO
✓ NO DAÑA
✓ SIN RESTRICCIÓN

- Lubrica el sistema y ayuda a prevenir fugas
- Sella fugas pequeñas
- Hace resaltar las fugas de gas refrigerante al usar aditivo fluorescente universal de alta calidad
- Compatible con todos los refrigerantes y aceites
- No es necesario recuperar el refrigerante durante la aplicación
- Sella las fugas en metales y partes de caucho en el aire acondicionado y refrigeracion incluyendo evaporadores, condensadores, mangueras, 0-rings y empaques
- Sistema patentado que previene posibilidades de dejar residuos del sellador en el envase

53615	Master Leak Shield HVAC - Hasta 1.5 Toneladas (5.3 kW) Se debe usar un envase del sellador y aditivo fluorescente (1 oz). Master leak shield HVAC para un sistema hasta de 1.5 toneladas
53660	Master Leak Shield HVAC - De 1.5 a 6 Toneladas (5.3 kW a 21 kW). Se debe usar un envase del sellador y aditivo fluorescente (3 oz). Master leak shield HVAC para un sistema de 1.5 hasta 6 toneladas

AUTO A/C MASTER LEAK SHIELD

Intertek PRUEBA DE LABORATORIO
✓ NO DAÑA
✓ SIN RESTRICCIÓN

- Lubrica el sistema y ayuda a prevenir fugas
- Sella fugas pequeñas en el evaporador, condensador, mangueras, 0-rings y empaques
- Hace resaltar las fugas de gas refrigerante al usar aditivo fluorescente universal de alta calidad
- Para sistemas de Aire Acondicionado R134a
- Se puede usar en sistema híbridos y compresores eléctricos

53909	Inyector Aditivo Sellador/Protector Master de Fugas para sistema de A/C Automotriz Inyector "tipo cartucho" de 1 oz con sellador/protector master de fugas para sistemas de A/C automotriz con su aditivo adicional manguera del lado de baja y adaptador 1/4" FL
53910	Aditivo Protector Master de Fugas para sistema de A/C Automotriz Cartucho reemplazable de sellador de fugas de 1 oz con sellador/protector master de fugas para sistemas de A/C automotriz con su aditivo adicional
53593	Set de Mini Linterna UV 53513-UV mini linterna UV, inyector master "tipo cartucho" de 1 oz con sellador/protector de fugas para sistemas de A/C automotriz con su aditivo adicional, manguera del lado de baja, adaptador 1/4" FL, lentes (gafas) para resaltar luz UV, etiquetas de Información de servicio, empaque transparente.

Fácil de usar! Detiene fugas en partes de metales y gomas del Sistema de A/C automotor incluyendo evaporador, condensador, "O" rines, empaquetaduras y mangueras.

- Para usar en R134a, HFO-1234yf, sistemas híbridos y electrónicos.
- Incluye acondicionador para "O" rines, aditivos anti-oxidante y anti-desgaste.
- Agregue 1 oz. (30 ml) sellador de fuga con aditivo fluorescente U/V para detectar fugas
- Sistema de entrega patentada, no contiene refrigerante.
- Seguro, no contiene polímeros perjudiciales
- HFC Libre de Aerosol

Patente US No. 8,074,009, otras patentes de US e Internacionales pendientes.

53615-A	Auto Master Leak Shield 1 oz envase de auto master leak shield sellador con aditivo U/V

43060-EV MÁQUINA DE HUMO PARA DIAGNÓSTICO EN SISTEMA EVAP

NUEVO AUTO

Para todos los sistemas de evap, admisión, escape, líneas de vacío y componentes de vacío, ventana y techo solar del compartimiento de pasajeros, accesorios de luz delantera / trasera y mucho más. Esta unidad ofrece la opción de aire comprimido, gases inertes y un compresor interno incorporado para inyectar el humo en el sistema. Accesorios incluidos: juego completo de tapas de bloqueo, cono de escape, removedor / instalador de válvulas schrader del sistema evap, manguera adaptadora de puerto de servicio evap (tapa verde), linterna de batería que ilumina el humo de alta intensidad y un envase del fluido productor de humo de 8 oz

FUNCIONES:

- Diseño compacto y resistente para muchos años de servicio confiable
- Las múltiples opciones para la inyección de humo incluyen compresor interno incorporado, aire de taller y gases inertes
- Generación rápida de humo
- Válvula de seguridad (alivio) de presión incorporada
- Regulador de presión incorporado, regulada a 0.5 PSI para pruebas seguras del sistema evap
- Gran medidor de decaimiento de presión fácil de leer de 0-30 pulgadas. H2O (70 mbar)
- Medidor de flujo fácil de leer y limpiar
- Humo no tóxico y no corrosivo
- Cables de alimentación de 12V, 10' de largo, con abrazaderas compactas
- Manguera de inyección de humo de 10' de largo para servicio pesado
- Correa de Velcro para el almacenamiento de mangueras y cables de alimentación
- Linterna telescópica, a baterías, de alta intensidad para iluminar el humo indicador de fuga

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Voltaje: 12 VDC
- Consumo de energía: Max 6.5 Amperios
- Humedad de funcionamiento: sin restricciones
- Altitud de funcionamiento: sin restricciones
- Temperatura de funcionamiento: 0 a 140°F (-17 a 60°C)
- Manguera de salida de vapor: 10 pies
- Cable de alimentación: 10 pies
- Suministro de presión: aire / gas inerte / bomba
- Presión de entrada: Max 100 psi (7 bar)
- Presión de salida: 12 - 14 inH2O (30 - 35 mBar)
- Válvula de Alivio de presión: 120 (±5) psi
- Apagado automático: 5 minutos
- Indicador de línea de llenado de aceite: 3.4 oz (100 ml (±10 ml)
- Medidor de flujo: 0 - 0.040 in (0 - 1.0 mm)

43060-HD MÁQUINA DE DIAGNÓSTICO DE HUMO DE CAMIÓN DE SERVICIO PESADO

NUEVO AUTO

Para todas las tomas de camiones de servicio pesado, escape, líneas de vacío y componentes, fugas de aire y agua en la cabina y mucho más. No es para pruebas EVAP. Accesorios incluidos: dos grandes vejigas inflables de bloqueo con cadenas de seguridad, anillo rígido para chimenea de (o tubos de) humo de 6 "de diámetro, adaptador de puerto de sensor de presión, adaptador de puerto de sensor de oxígeno, adaptador de puerto de sensor de temperatura, linterna de alta intensidad para iluminar el humo, y 8 oz de líquido productor de humo.

FUNCIONES:

- Diseño compacto y resistente para muchos años de servicio confiable
- Funciona con aire de taller o gas inerte
- Generación rápida de humo
- Válvula de alivio de presión incorporada
- La presión se puede regular de 0 a 28 PSI
- Manómetro grande de decaimiento de presión fácil de leer de 0 a 30 PSI
- Humo no tóxico y no corrosivo
- Cables de alimentación de 12V de 10' de largo con abrazaderas duraderas
- Manguera de inyección de humo de 10' de largo de servicio pesado
- Correa de Velcro para el almacenamiento de mangueras y cables de alimentación

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Voltaje: 12 VDC
- Presión de salida: Máx. 28 psi (190 kPa)
- Apagado automático: 5 minutos
- Medidor de flujo: 0 - 0.040 in (0 - 1.0 mm)
- Humedad de funcionamiento: sin restricciones
- Temperatura de funcionamiento: 0 a 140°F (-17 a 60°C)
- Cable de alimentación: 10 pies
- Presión de entrada: Max 100 psi (7 bar)
- Válvula de Alivio de presión (seguridad): 120 (±5) psi
- Indicador de línea de llenado de aceite: 3.4 oz (100 ml (±10 ml)
- Consumo de energía: Max 6.5 amperios
- Altitud de funcionamiento: sin restricciones
- Manguera de salida de vapor: 10 pies
- Suministro de presión: aire / gas inerte

Accesorios opcionales

43060-DW-LG	Difusor Conjunto - Largo
43060-HDBR-9	Anillo vesical de 9"
43060-HDLB-9	Vejiga grande para camiones de servicio pesado

43060-TB MÁQUINA DE HUMO PARA DIAGNÓSTICO TURBO/ADMISIÓN

Para todos los turbos, admisiones, escapes, líneas de vacío y componentes de vacío, colectores, ventanas y techos solares del compartimiento de pasajeros, accesorios de faros / luces traseras y mucho más. No es para pruebas EVAP. Esta unidad ofrece la opción de aire comprimido, gases inertes y un compresor interno incorporado para inyectar el humo en el sistema. Accesorios incluidos: vejiga de admisión inflable, juego completo de tapas de bloqueo, cono de escape, linterna de alta intensidad alimentada por batería para iluminar el humo y 8 oz de líquido productor de humo

FUNCIONES:

- Diseño compacto y resistente para muchos años de servicio confiable
- Las múltiples opciones para la inyección de humo incluyen compresor interno incorporado, aire de taller y gases inertes
- Generación rápida de humo
- Válvula de alivio de presión (seguridad) incorporada
- La presión se puede regular de 0 a 28 PSI
- Manómetro grande de decaimiento de presión fácil de leer 0 - 30 PSI
- Humo no tóxico y no corrosivo
- Cables de alimentación de 12V de 10' de largo con abrazaderas duraderas
- Manguera de inyección de humo de 10' de largo de servicio pesado
- Correa de Velcro para el almacenamiento de mangueras y cables de alimentación

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Voltaje: 12 VDC
- Presión de entrada: Max 100 psi (7 bar)
- Bomba interna Max 22 psi (150 kPa)
- Manguera de salida de vapor: 10 pies
- Fuente de presión externa Máx. 28 psi (190 kPa)
- Válvula de Alivio de presión (seguridad): 120 (±5) psi
- Apagado automático: 5 minutos
- Indicador de línea de llenado de aceite: 3.4 oz (100 ml (±10 ml)
- Medidor de flujo: 0 - 0.040 in (0 - 1.0 mm)
- Consumo de energía: Max 6.5 amperios
- Humedad de funcionamiento: sin restricciones
- Altitud de funcionamiento: sin restricciones
- Temperatura de funcionamiento: 0 a 140°F (-17 a 60 °C)
- Cable de alimentación: 10 pies
- Suministro de presión: aire/gas inerte/bomba

Accesorios opcionales

43060-DW-ST Conjunto del difusor - Corto

43060-UHA MAQUINA GENERADORA DE HUMO: KIT DE ADAPTADORES PARA EL SISTEMA DE ENFRIAMIENTO UNIVERSAL PARA CAMIONES DE SERVICO PESADO

El adaptador del sistema de enfriamiento universal de la máquina de humo de camiones / servicio pesado de Mastercool se utiliza con nuestro máquina de servicio pesado para diagnóstico de humo (43060-HD) o cualquier máquina de humo con una desconexión rápida estándar.

- UNIVERSAL DESIGN se adaptará a la mayoría de los radiadores y tanques de expansión de servicio pesado
- PRUEBE FÁCILMENTE CUALQUIER SISTEMA DE REFRIGERACIÓN VACÍO con el uso del adaptador universal
- COBERTURA DEFINITIVA proporcionada por 3 juntas de anillo de goma incluidas en el kit
- SECURE FIT utilizando el diseño de estilo de giro simple

43060-UTA MÁQUINA DE HUMO DE ALTA PRESIÓN / TURBO KIT ADAPTADOR DE SISTEMA DE ENFRIAMIENTO UNIVERSAL

El adaptador del sistema de enfriamiento universal de la máquina de humo de alta presión / turbo de Mastercool se utiliza con diagnóstico máquinas de humo.

- UNIVERSAL DESIGN se adaptará a la mayoría de los radiadores automotrices y tanques de expansión
- PRUEBE FÁCILMENTE CUALQUIER SISTEMA DE REFRIGERACIÓN VACÍO con el uso del adaptador universal
- EL AJUSTE DE MANGUERA DE GOMA en el adaptador se conectará a la mayoría de las máquinas de diagnóstico de humo
- COBERTURA DEFINITIVA proporcionada por 3 juntas de anillo de goma incluidas en el kit
- SECURE FIT utilizando el diseño de estilo de giro simple

MÁQUINAS GENERADORAS DE HUMO PARA DIAGNÓSTICO DUAL ALTA PRESIÓN/EVAP

Estas unidades son para pruebas de evap, turbo /admisión y para pruebas a camiones de servicio pesado y entregando también soluciones a fugas difíciles de diagnosticar a automóviles. Las reparaciones móviles ahora son posibles, ya que ambas unidades incluyen un compresor interno que permite su uso sin la necesidad de aire del compresor del taller, aunque puede y tiene la capacidad de utilizar aire de taller y gases inertes. Estas unidades diseñadas específicamente permiten al técnico de hoy localizar y reparar de manera rápida y eficiente el espectro completo de evap, turbo, camión de servicio pesado, admisión, escapes, líneas de vacío, sistemas de enfriamiento, colectores, convertidores catalíticos, servofrenos, aire del compartimiento de pasajeros, fugas de agua y mucho más. El 43065 viene completo con todos los adaptadores para pruebas de baja presión evap y capacidades universales de prueba de alta presión. El 43070 incluye todos los adaptadores para pruebas de evap, alta presión y camiones pesados. Mastercool ahora ofrece al técnico profesional la capacidad de realizar pruebas completas de detección de humo automotriz en una sola unidad.

43070

MÁQUINA GENERADORA DE HUMO PARA DIAGNÓSTICO DUAL DE ALTA PRESIÓN / EVAP

NUEVO AUTO

43065

43062

FUNCIONES:

- Diseño compacto y resistente para muchos años de servicio confiable
- Las múltiples opciones para la inyección de humo incluyen compresor interno incorporado, aire de taller y gases inertes
- Generación rápida de humo
- Válvula de alivio de presión de seguridad incorporada
- Presión incorporada regulada a 0.5 PSI para pruebas de evap seguras
- Medidor grande de decaimiento de presión fácil de leer de 0-30 pulgadas. H2O (70 mbar)
- Medidor de flujo fácil de leer y limpiar
- Humo no tóxico y no corrosivo
- Cables de alimentación 12V, de 10' de largo, con abrazaderas duraderas
- Manguera de inyección de humo de 10' de largo para servicio pesado
- correa de Velcro para el almacenamiento de mangueras y cables de alimentación
- Linterna que funciona con baterías, telescópica, de alta intensidad para iluminar el humo

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Voltaje: 12 VDC
- Presión de entrada: Max 100 psi (7 bar)
- Presión de salida: 12 – 14 inH2O (30 – 35 mBar)
- Válvula de Alivio de presión (seguridad): 120 (±5) psi
- Apagado automático: 5 minutos
- Indicador de línea de llenado de aceite: 3.4 oz (100 ml (±10 ml)
- Medidor de flujo: 0 - 0.040 in (0 - 1.0 mm)
- Consumo de energía: Max 6.5 amperios
- Humedad de funcionamiento: sin restricciones
- Altitud de funcionamiento: sin restricciones
- Temperatura de funcionamiento: 0 a 140 F (-17 a 60°C)
- Manguera de salida de vapor: 10 pies
- Cable de alimentación: 10 pies
- Suministro de presión: aire / gas inerte / bomba

43065 Máquina Generadora de Humo Dual para Diagnóstico Evap/Alta Presión. Accesorios incluidos: manguera de humo, cable de alimentación, juego completo de tapas de bloqueo, cono de escape, removedor / instalador de válvula evap schrader, manguera adaptadora de puerto de servicio evap, linterna de alta intensidad alimentada por batería para iluminar el humo, 8 oz de liquido productor de humo y vejiga para pruebas de admisión

43070 Máquina Generadora de Humo Dual para Diagnóstico con un kit de accesorios de adaptadores para camiones que incluye: manguera de humo, cable de alimentación, juego completo de tapas de bloqueo, cono de escape, removedor / instalador de válvula evap schrader, manguera adaptadora de puerto de servicio evap, linterna de alta intensidad alimentada por batería para iluminar el humo, 8 oz de líquido productor de humo, vejiga para pruebas de admisión, (2) vejigas para aplicaciones de camiones / trabajo pesado, anillo de 6 " de diámetro, adaptador de puerto de sensor de temperatura, adaptador de puerto de sensor de oxígeno y adaptador de puerto de sensor de presión

43062 Kit de adaptadores para la Máquina Generadora de Humo para Diagnóstico. El kit de accesorios 43062 contiene las vejigas y los adaptadores para camiones de servicio y equipos de servicio pesado. Los accesorios de conexión rápida estándar, las vejigas grandes y los accesorios de prueba de sensores permiten un diagnóstico de humo fácil y rápido. El 43062 también se puede utilizar junto con el 43060-TB para permitir al técnico realizar pruebas de fugas de diagnóstico de alta presión en todos los automóviles y camiones de pasajeros, así como en todos los vehículos comerciales y pesados.
Accesorios incluidos:

- Manguera de humo
- (2) vejigas para aplicaciones de camiones/trabajos pesados
- Anillo de 6" de diámetro
- Adaptador de puerto de sensor de temperatura
- Adaptador de puerto del sensor de oxígeno
- Adaptador de puerto de sensor de presión

CELEBRATING 40 YEARS OF WORLD CLASS QUALITY

MASTERCOOL

ACCESORIOS DE SERVICIO Y CONSUMIBLES

REGULADORES DE PRESIÓN DE NITRÓGENO

CE Cumple con regulaciones 97/23/EC

Nuevo regulador de nitrógeno de Mastercool, está diseñado específicamente para cumplir con las especificaciones de los sistemas de A/C automotriz y HVAC/R. Este regulador de nitrógeno de una sola etapa, se utiliza para probar las fugas en sistemas que no contienen refrigerantes.

- Puerto de salida 1⁄4” SAE flare, con válvula de control, para mantener la presión del regulador en todo momento.
- Manilla tipo “T” para facilitar ajuste de la presión.
- Manómetros de 63 mm (1-1/2”) con protección.
- Manómetro de alta presión 4400 psig (300 bar), Manómetro de baja presión 1000 psig (70 bar).

53001	**53002**	**53003**	**53004**	**53005**	**53006**
CGA580 (US)	DIN477#6 y DIN477#10 (Esta unidad incluye un adaptador para convertir DIN477#6 a DIN477#10) (Francia/Alemania)	BS3 (Inglaterra)	AS2473.2 (Australia)	5-UNI11144 (Italy)	21.8 L NEN 3268 Rosca Izquierda, para Nitrógeno Hidrogenado

1/4 FL-M Conexión de salida

JUEGO DE REGULADOR PARA PRUEBA DE PRESIÓN

53010

53010	Juego de Regulador para Prueba de Presión (US): Regulador de la presión de nitrógeno (53001), 38” manguera de carga - amarilla (47382), Adaptador para prueba de fugas (53042), R32/R410A adaptador recto 1⁄4 FL-M x 5/16 giratorio-F (90413), maletín moldeado (53000-PB)
53020	Juego de Regulador para Prueba de Presión (Francia/Alemania): Regulador de la presión de nitrógeno (53002), 38” manguera de carga - amarilla (47382), Adaptador para prueba de fugas (53042), R32/R410A adaptador recto 1⁄4 FL-M x 5/16 giratorio-F (90413), maletín moldeado (53000-PB)
53030	Juego de Regulador para Prueba de PresiónN (Inglaterra): Regulador de la presión de nitrógeno (53003), 38” manguera de carga - amarilla (47382), Adaptador para prueba de fugas (53042), R32/R410A adaptador recto 1⁄4 FL-M x 5/16 giratorio-F (90413), maletín moldeado (53000-PB)
53040	Juego de Regulador para Prueba de Presión (Australia): Regulador de la presión de nitrógeno (53004), 38” manguera de carga - amarilla (47382), Adaptador para prueba de fugas (53042), R32/R410A adaptador recto 1⁄4 FL-M x 5/16 giratorio-F (90413), maletín moldeado (53000-PB)
53050	Juego de Regulador para Prueba de Presión (Italy): Regulador de la presión de nitrógeno (53005), 38” manguera de carga - amarilla (47382), Adaptador para prueba de fugas (53042), R32/R410A adaptador recto 1⁄4 FL-M x 5/16 giratorio-F (90413), maletín moldeado (53000-PB)
53060	Nitrógeno/Hidrogeno Juego de Regulador para Prueba de Presión: Regulador de la presión de nitrógeno/hidrogeno (53006), 38” manguera de carga - amarilla (47382), Adaptador para prueba de fugas (53042), R32/R410A adaptador recto 1⁄4 FL-M x 5/16 giratorio-F (90413), maletín moldeado (53000-PB)

53042-YF ADAPTADOR PARA PRUEBA DE FUGAS PARA R1234YF

YF COMPATIBLE

- 80 mm medidor
- R1234yf acople del lado de baja

ACCESORIOS OPCIONALES

66434-R	Acople Económico - Lado de Alta Estándar R134a 1⁄4” FL-M x 16 mm	**53000-70**	Medidor Regulador de Baja Presión
82834-E	Acople Manual - Lado de Alta R134a 1/4” FL-M x 16 mm	**53000-300**	Medidor Regulador de Alta Presión
90413	Adaptador Recto para R410a de 1⁄4” FL-M x 5/16” Giratorio-F	**47482**	48” Manguera de Carga - Amarilla
53042	Adaptador para Prueba de Fugas	**93254-E**	Protección negra para medidor
53000-42	Probador de Fugas	**53000-W**	Rondana de Teflón

JUEGO DE REGULADOR PARA PRUEBA DE PRESIÓN*

SOLO PARA VENTA EN EUROPA

53025

53025	Juego de Regulador para Prueba de Presión *(Francia/Alemania)*: Regulador de la presión de nitrógeno (53002), 38” manguera de carga - amarilla (47382), adaptador para prueba de fugas (53042), R32/R410A adaptador recto 1⁄4 FL-M x 5/16 giratorio-F (90413), 1 litro de nitrógeno c/u, adapter para el regulador (53002-AD), maletín moldeado (53015-PB)
53035	Juego de Regulador para Prueba de Presión *(Inglaterra)*: Regulador de la presión de nitrógeno (53003), 38” manguera de carga - amarilla (47382), adaptador para prueba de fugas (53042), R32/R410A adaptador recto 1⁄4 FL-M x 5/16 giratorio-F (90413), 1 litro de nitrógeno c/u, dapter para el regulador (53003-AD), maletín moldeado (53015-PB)
53055	Juego de Regulador para Prueba de Presión *(Italy)*: Regulador de la presión de nitrógeno (53005), 38” manguera de carga - amarilla (47382), adaptador para prueba de fugas (53042), R32/R410A adaptador recto 1⁄4 FL-M x 5/16 giratorio-F (90413), 1 litro de nitrógeno c/u, dapter para el regulador (53005-AD), maletín moldeado (53015-PB)
53025-NH	Juego de Regulador para Prueba de Presión *(Francia/Alemania)*: Regulador de la presión de nitrógeno (53002), 38” manguera de carga - amarilla (47382), adaptador para prueba de fugas (53042), R32/R410A adaptador recto 1⁄4 FL-M x 5/16 giratorio-F (90413), NitroH – 1 litro c/u, dapter para el regulador (53002-AD), maletín moldeado (53015-PB)
53035-NH	Juego de Regulador para Prueba de Presión *(Inglaterra)*: Regulador de la presión de nitrógeno (53003), 38” manguera de carga - amarilla (47382), adaptador para prueba de fugas (53042), R32/R410A adaptador recto 1⁄4 FL-M x 5/16 giratorio-F (90413), NitroH – 1 litro c/u, dapter para el regulador (53003-AD), maletín moldeado (53015-PB)
53055-NH	Juego de Regulador para Prueba de Presión *(Italy)*: Regulador de la presión de nitrógeno (53005), 38” manguera de carga - amarilla (47382), adaptador para prueba de fugas (53042), R32/R410A adaptador recto 1⁄4 FL-M x 5/16 giratorio-F (90413), NitroH – 1 litro c/u, dapter para el regulador (53005-AD), maletín moldeado (53015-PB)

* Agregue **-A** para incluir el acople manual del lado de baja 1/4” FL-M x 13mm acople rápido (82934-e)
* Agregue **-AYF** para convertir el adaptador de prueba de fuga a un adaptador de prueba de fugas para R1234yf (53042-yf)

ADAPTADOR PARA EL REGULADOR

SOLO PARA VENTA EN EUROPA

53003-AD

Estos adaptadores están diseñador para trabajar con la línea de Reguladores de Presión de Nitrógeno de Mastercool y permite el uso de las nuevas botellas de 1 litro de Nitrógeno y NitroH.

53002-AD	Francia/Alemania	**53003-AD**	Inglaterra	**53005-AD**	Italia

BOTELLA DE NITROGENO DE 1 LITRO (presión máxima de llenado 110 Bar)

SOLO PARA VENTA EN EUROPA

Mastercool presenta su nueva oferta de botellas portátiles de nitrógeno. Las botellas de nitrógeno se usan comúnmente para:

- Prueba presurizada de fugas en sistemas de HVAC & A/C
- Lavado de sistemas de HVAC y A/C
- Lavado mientras se está soldando en un sistema de HVAC & A/C
- Calibración de los interruptores de presión
- Calibración de instrumentos y mucho más

91150-6	6 envases de 1 litro de Nitrógeno c/u
91150-48	48 envases de 1 litro de Nitrógeno c/u
91150-96	96 envases de 1 litro de Nitrógeno c/u

BOTELLA DE NITROH – 1 LITRO (presión máxima de llenado 110 Bar)

SOLO PARA VENTA EN EUROPA

Mastercool presenta su nueva oferta de botellas portátiles de 1 litro de NitroH. Las botellas de NitroH contienen una mescla de 95% de Nitrógeno y 5% de hidrógeno. Esta combinación única permite que este gas pueda ser usado para detectar fugas conjuntamente con el detector de fugas IntellaSense 55800 Detector de Fugas de Refrigerante

91151-6	6 botellas de NitroH – 1 litro c/u
91151-48	48 botellas de NitroH – 1 litro c/u
91151-96	96 botellas de NitroH – 1 litro c/u

KIT DE CONFIGURACIÓN ESPECIAL DE NITRÓGENO-HIDRÓGENO PARA AUTOMOVILES

NUEVO AUTO CE Directive 97/23/EC

53035-NH-YF

Este regulador de nitrógeno de una etapa se utiliza para probar posibles fugas en sistemas sin refrigerante.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:
- Puerto de salida FLARE SAE de 1/4", con válvula de control, para mantener la presión en el regulador todo el tiempo
- Manilla-T para facilitar el ajuste de la presión
- Medidores de 63 mm (2 1/2") con protecciones
- Medidores de alta presión 4400 psig (300 bar)
- Medidores de baja presión 1000 psig (70 bar)

53025-NH-YF
Kit De Nitrógeno/Hidrógeno De Configuración Especial Para Automoción (Francia/Alemania)
- Regulador de presión de nitrógeno 53002
- 47382 Manguera de carga amarilla de 38"
- Adaptador de prueba de fugas 53042
- Adaptador regulador 53002-AD
- 91151 Botella de NitroH de 1 litro
- 82934-E Manual de lado bajo R134a Acoplador rápido FL-M x 13 mm de 1/4"
- 83934 Acoplador R1234yf de lado bajo (12 mm-F x 14 mm) con desconexión extendida funda de protección
- 83734 Adaptador fl-m de 12 mm-m x 1/4"
- 55975 IntellaSense III Detector de fugas de gas combustible con 2 pilas "C", vial de prueba de fugas y filtros de reemplazo

53035-NH-YF
Kit De Configuración Especial De Nitrógeno/Hidrógeno Para Automóviles (Inglaterra)
- 53003 Regulador de presión de nitrógeno
- 47382 Manguera de carga amarilla de 38"
- 53042 Adaptador de prueba de fugas
- 53003-AD Adaptador regulador
- 91151 Botella de NitroH de 1 litro
- 82934-E Acople rápido Manual del lado de baja R134a FL-M x 13 mm de 1/4"
- 83934 Acople R1234yf del lado de baja (12 mm-F x 14 mm) con funda de protección desconexión extendida
- 83734 Adaptador fl-m de 12 mm-m x 1/4"
- 55975 IntellaSense III Detector de Fuga de gas combustible con 2 pilas "C", vial de prueba de fugas y filtros de reemplazo

53055-NH-YF
Kit De Configuración Especial De Nitrógeno/Hidrógeno De Configuración Especial Para Automóviles (Italia)
- 53005 Regulador de presión de nitrógeno
- 47382 Manguera de carga amarilla de 38"
- 53042 Adaptador de prueba de fugas
- 53005-AD Adaptador regulador
- 91151 Botella de NitroH de 1 litro
- 82934-E Acople Rápido Manual del Lado de Baja R134a 1/4" FL-M x 13 mm
- 83934 Acople R1234yf del lado de baja (12 mm-F x 14 mm) con funda de protección de desconexión extendida
- 83734 Adaptador fl-m de 12 mm-m x 1/4"
- 55975 InstellaSense III Detector de fugas de gas combustible con 2 pilas "C", vial de prueba de fugas y filtros de reemplazo

KIT DE CONFIGURACIÓN ESPECIAL DE NITRÓGENO/HIDRÓGENO PARA HVAC

NUEVO HVAC CE Directive 97/23/EC

53055-NH-HVKT

Este regulador de nitrógeno de una etapa se utiliza para probar posibles fugas en sistemas sin refrigerante.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:
- Puerto de salida FLARE SAE de 1/4", con válvula de control, para mantener la presión en el regulador todo el tiempo
- Manilla-T para facilitar el ajuste de la presión
- Medidores de 63 mm (2 1/2") con protecciones
- Medidores de alta presión 4400 psig (300 bar)
- Medidores de baja presión 1000 psig (70 bar)

53025-NH-HVKT
Kit De Configuración Especial De Nitrógeno/Hidrógeno Para Hvac (Francia/Alemania)
- 53002 Regulador de presión de nitrógeno
- 47382 Manguera de carga amarilla de 38"
- 53042 Adaptador de prueba de fugas
- 53002-AD Adaptador regulador
- 91151 Botella de NitroH de 1 litro
- 90413 Adaptador recto R32/R410A 1/4 FL-M x 5/16 Giratorio-F
- 55975 IntellaSense III Detector de Fuga de gas combustible con 2 pilas "C", vial de prueba de fugas y filtros de reemplazo

53035-NH-HVKT
Kit de configuración especial de nitrógeno/hidrógeno para HVAC (Inglaterra)
- 53003 Regulador de presión de nitrógeno
- 47382 Manguera de carga amarilla de 38"
- 53042 Adaptador de prueba de fugas
- 53003-AD Adaptador regulador
- 91151 Botella de NitroH de 1 litro
- 90413 Adaptador recto R32/R410A 1/4 FL-M x 5/16 Giratorio-F
- 55975 IntellaSense III Detector de Fuga de gas combustible con 2 pilas "C", vial de prueba de fugas y filtros de reemplazo

53055-NH-HVKT
Kit De Configuración Especial De Nitrógeno/Hidrógeno Para Hvac (Italia)
- 53005 Regulador de presión de nitrógeno
- 47382 Manguera de carga amarilla de 38"
- 53042 Adaptador de prueba de fugas
- 53005-AD Adaptador regulador
- 91151 Botella de NitroH de 1 litro
- 90413 Adaptador recto R32/R410A 1/4 FL-M x 5/16 Giratorio-F
- 55975 IntellaSense III Detector de Fuga de gas combustible con 2 pilas "C", vial de prueba de fugas y filtros de reemplazo

MAQUINA DE LIMPIEZA "MASTERCLEANSE"

Mastercool presenta su nuevo equipo "MASTERCLEANSE" diseñado para limpieza de alto volumen para todos los sistemas de HVAC/R y automotrices. La "MASTERCLEANSE" debe ser usada y sirve para remover todos los residuos sólidos producto de un desperfecto del compresor o filtros. Diseñado con ruedas de alta duración que le permitirá moverla con facilidad en cualquier ambiente o terreno.

CARACTERISTICAS:
- Controles con válvulas de bola inoxidables
- Conexión SAE ¼"
- Conexión adicional para envase externo
- Conexión para cilindro de nitrógeno externo
- Bomba equipada con junta/sello mecánico y empaquetadura PTFE
- Filtro mecánico en el lado de succión

ESPECIFICACIONES:
- Flujo de la bomba: 4 g/min (16 l/min)
- Motor de la bomba: 300 watts
- Caballo de Fuerza de la Bomba:
  110V/60 Hz - 0.4 HP
  220-240V/50/60 Hz - 0.28 HP
- Amperaje de Carga: 110V/60 Hz - 2.4 amps,
  220-240V/50/60 Hz - 1.7 amps
- Envase del solvente: 2.6 gal (10 l)
- Mangueras: 9 ft (3 m) flexible, transparente
- Dimensiones: 15" (la), 16" (an), 24" (al) y con la manilla extendida 36" (al)
  (381 mm (la), 406 mm (an), 609 mm (al) y con manilla extendida 914 mm (al)
- Peso: 42 lb (19 kg)

69900	110 V / 60 Hz
69900-220	220-240 V / 50/60 Hz
69901-220	220-240 V / 50/60 Hz con regulador interno de nitrógeno para usar con la botella standard europea de 1 litro de nitrógeno

69925 MULTIPLES ADAPTADORES DE LIMPIEZA Y PRUEBA DE FUGAS PARA USAR CON "MASTERCLEANSE"

Múltiples adaptadores para pruebas de fuga y lavado de casi el 80% de lossistemas de aire acondicionado automotriz del mercado!

- Aísla los componentes del sistema de A/C para lavado de ciclo cerrado
- Lavado de cada componente individualmente sin removerlo del vehículo
- Los adaptadores se instalan al final de cada línea A/C para permitir la conexión del sistema de lavado

SOLVENTE PARA LAVADO DE SISTEMA A/C

91049-32 91049-128

- Remueve efectivamente la suciedad y "gelatina" formada en los componentes del sistema de A/C
- Solvente base
- Se evapora rápidamente
- No deja residuos
- Junta de estanqueidad
- No Inflamable
- No corrosivo
- Para lavar cualquier sistema de a/c

91049-32	Solvente de lavado 32 oz.
91049-32-6	Solvente de lavado – 6 envases de 32 oz. c/u
91049-128	Solvente de lavado – 1 galón
91049-128-4	Solvente de lavado – 4 envases de 1 galón c/u

LAVADO RÁPIDO Y TOTAL A/C

Líquido específico para lavado interno de sistemas de aire acondicionado y refrigeración

- Junta de estanqueidad
- No Inflamable
- No corrosivo
- Para uso profesional
- Envase a presión, listo para usar

91051	Set de lavado rápido y total de A/C
91050	Líquido para Lavado Rápido A/C - Envase de 17 oz.
91050-6	Líquido para Lavado Rápido A/C - Paquete de 6 envases de 17 oz.

JUEGO PARA LAVADO DEL SISTEMA DE A/C

Incluye pistola de presión para lavado, manguera y adaptador. Diseñado para trabajar con cualquier agente de lavado liviano el cual se puede mezclar con aire a presión. Trabaja en forma excelente para remover cualquier partícula de aceite para refrigerantes que haya quedado durante la reparacion o reemplazo del compresor.

91046-A	Juego para lavado del sistema de a/c con conexión standard de aire comprimido
91046-OEX	Juego para lavado del sistema de a/c con conexión 1/4" flare macho

92707 ACEITE PARA COMPRESOR A/C HIBRIDO

- Formulado para Vehículos con Compresores de Eléctricos de A/C
- Alta Formula Dieléctrica Provee Protección de Avanzada al Compresor
- Lubricante Sintético especialmente creado para compresores eléctricos de aire acondicionado hibrido
- Para rellenar de aceite a compresores eléctricos o híbridos de acuerdo a la cantidad que se evacuo o la cantidad recomendada por el fabricante.
- Provee de una gran lubricidad y protección al compresor
- Lubricante de reemplazo compatible para compresores que se usan en Honda 38899RCJA01, ND-10, ND-OIL 11 (ND-11) y SE-10Y
- Alta Formula Dieléctrica que Protege y ofrece una excelente “resistencia” a posibles fugas eléctricas de en sistemas de A/C Hibrido de alto voltaje.
- Contiene agentes condicionadores, inhibidores y contra desgaste.
- Contenido neto 7 oz (210 ml)

ACEITES PARA COMPRESOR

Máxima protección con excelente estabilidad térmica y de oxidación. Tolerante a la humedad. Aprobado por la OEM.

	PAG 46
92709-46-32	**NUEVO** Aceite PAG 46 ((botella de 32 oz (1 L))
	PAG 65
92709-65-8	Aceite PAG 65 Oil (botella 236 ml)
92709-65-32	Aceite PAG 65 Oil (botella 1 litro)
	PAG 100
53826	Aceite PAG 100 Oil (cartucho 60 ml)
92709-100-8	Aceite PAG 100 Oil (botella 236 ml)
92709-100-32	Aceite PAG 100 Oil (botella 1 litro)
	PAG 150
92709-150-8	Aceite PAG 150 Oil (botella 236 ml)
92709-150-32	Aceite PAG 150 Oil (botella 1 litro)
	Ester 100 Oil
53827	Aceite Ester Oil (cartucho 60 ml)
92710	Aceite Ester Oil (botella 236 ml)
92712	Aceite Ester Oil (botella 1 litro)

ZEROL® HD46 R1234yf LUBRICANTE PARA EL COMPRESOR DE AIRE ACONDICIONADO AUTOMOTOR

YF COMPATIBLE

ZEROL HD46 es un lubricante de grado polyalkylene glycol, formulado completamente ISO VG46, diseñado específicamente para aplicaciones con HFO, refrigerante R1234yf en sistemas de aire acondicionado móvil (MAC). El producto PAG, es de tapa doble y es fabricado con exigentes estándares de alta eficiencia. ZEROL HD46 es conveniente para el uso en ambos compresores de correa y eléctricamente conducidos utilizando R1234yf y también es completamente adecuado para uso en R134a accionado por compresores MAC de correa y eléctrico.

- Optimizada miscibilidad en HFO refrigerante R1234yf
- Lubricidad superior comparado con diferentes tipos de lubricante alternativos, incluyendo productos PAG estándar "de una sola tapa" y PAGs "di-capped" con contenido bajo de "di-capped" material.
- Excepcional índice de viscosidad (VI) – el alta VI mejora la vida del compresor asegurando un funcionamiento eficiente en temperaturas extremas. El alta VI también puede permitir al usuario seleccionar un fluido de viscosidad más baja que el que usa normalmente esto asociado con ahorro del uso de energía.
- Buena temperatura alta y estabilidad química, incluso en presencia de agua, resultando en una mejor vida útil del sistema y una reducción en los costos de mantenimiento.
- Baja higroscopicidad (tendencia a absorber humedad) en comparación con productos alternativos PAG con contenido de "di-caped" más bajo.
- Formulado Especifico – la tecnología de la serie ZEROL HD46 contiene aditivos optimizados para proporcionar protección adicional anticorrosiva dentro del sistema de aire acondicionado, para mejorar la presión extrema y funcionamiento contra el desgaste del PAG y maximizar la vida útil del líquido garantizándolo contra el desgaste térmico y corrosivos del lubricante.
- Características de excelente resistencia eléctrica para sistemas eléctricos.

ESPECIFICACIONES:

- Viscosidad @ 40° C (cSt): 42,0-48,0
- Color (Gardner): 1 max.
- Contenido de agua (ppm): max 300.
- Valor total de ácido (mgKOH/g): máximo de 0,03.
- Vierta el punto (° C): < -25
- Eficiencia para envases: 85.0% mínimo
- Aspecto: claro a ligeramente nebuloso, libre de partículas visibles

92709-YF-8	8 oz (236 ml) botella de fl.
92709-YF-32	32 oz (946 ml) botella de fl.

ALUM BOND

Un epoxi de dos componentes de formula altamente concentrada con partículas de aluminio puro cuidadosamente seleccionado, agentes de cura modificados y aditivos especiales de alta calidad para entregar una máxima dureza, durabilidad y fácil aplicación. Alumbond es un epoxi relleno de aluminio especialmente formulado para reparar rollos de condensadores, tanques, válvulas, bombas, piezas de fundición, camisas de agua, radiadores, etc. Donde se desea un terminado de aluminio no magnético y sin oxidación.

PROPIEDADES FISICAS:

- Endurecimiento (Shore, ASTM D 1706): 83D
- Coeficiente de Expansión Térmica: 40 x 10-6 cm/cm/˚C
- Fuerza de Compresión (ASTM D 695): 8600 psi (59 M Pa)
- Fuerza de Tracción (ASTM D 638): 3500 psi (24 M Pa)
- Presión de Línea Máxima (después de 5 horas del tiempo de aplicación): 650 psi

90935	Kit de Reparación de Aluminio (6.5 oz)
90935-12	Kit de Reparación de Aluminio – caja de 12 (cada caja contiene Hardner y Resin (3.25 oz. (94g) cada uno)

90936 KIT HVAC SUPER PRO (1.85 oz, 50g) empaque transparente

NUEVO HVAC

UNIÓN SIN SOLDADURA DE POR VIDA PARA COBRE, LATÓN Y ALUMINIO

- Compatible con todos los refrigerantes y aceites
- Soporta 850 psi del refrigerante 12 minutos después de adherirlo (20 minutos para aluminio)
- Soporta 1200 psi del refrigerante - completamente curado (consolidado)
- En 12 minutos la adhesión (unión) soportará 850 psi del refrigerante
- Tiempo de adhesión (unión) para aluminio es de 1 minuto y se consolida en 4 minutos
- Está completamente curado (consolidado) en aproximadamente 2 horas y soportará 1200 psi del refrigerante
- Comienza a configurarse en 20 segundos y forma una adhesión (unión) sólida en 3 minutos
- Se pueden hacer aproximadamente 200 adhesiones (uniones) en tubería de 1/2 pulgada
- Rango de temperatura de -65° a 350°F (-54° a 176°C)
- Fuerza de adherencia (ASTM 4541): Para separar 1500 libra x pie, Rotacional 450 libras x pie

92329 HERRAMIENTA PARA DESCONECTAR A/C TOYOTA

El Nuevo resorte de bloqueo A/C manguera con acoples Toyota, requiere esta especial herramienta para desconexión. Simplemente inserte el extremo de la herramienta dentro del acople para desconectar la manguera.

91000-B
KIT DE LUJO PARA INSTALAR/DESINTALAR EMBRAGUES

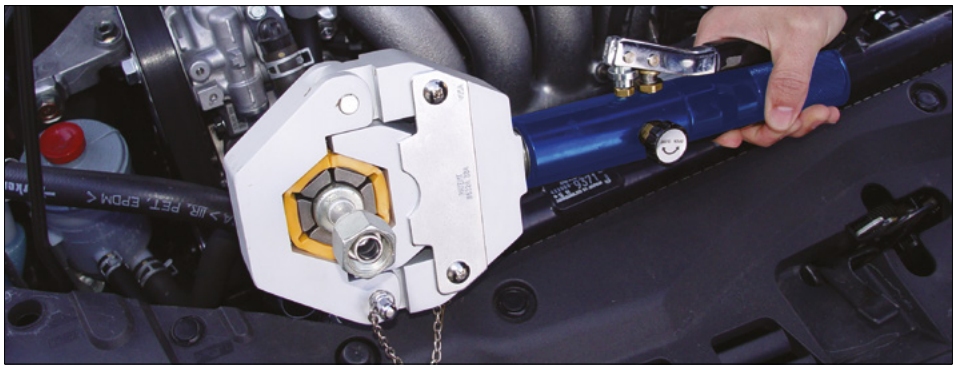
Este kit contiene un conjunto completo Extractores y husillos Instaladores de compresores de A/C para GM, Ford, Chrysler e Importados. Incluye una herramienta universal para sostener embragues y viene con su estuche para transportarlo.

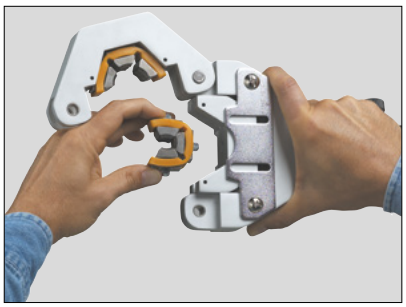
92311
KIT DE LUJO PARA EL MANTENIMIENTO DE ORIFICIOS DE TUBOS

Este kit universal de 5 piezas extrae e instala cualquier tipo de orificios de tubo. Viene en un estuche de transporte.

HERRAMIENTAS PARA MANGUERAS Y TUBOS

71500-A HYDRA-KRIMP





El dado encaja en la instalación de la prensa rápidamente, sin necesidad de clávos o tornillos

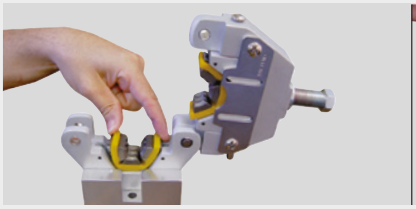
La fabricación de mangueras A/C es ahora más fácil...
EL "HYDRA-KRIMP" es la herramienta por excelencia para estrechar racors de mangueras y reduce las horas de trabajo. La prensa hidráulica manual, es fácilmente transportable y consecuentemente ideal para el taller o en la obra. El conjunto viene con un juego completo de terrajas cubriendo mangueras de tamaño #6, #8, #10, #12 y reducidas #6, #8, #10 y #12. Las terrajas se colocan rápido y fácilmente en la prensa sin necesidad de tornillos, ni otros medios de fijación. **PATENTE NO. 6,324,884**

El conjunto viene con estuche de transporte e incluye:

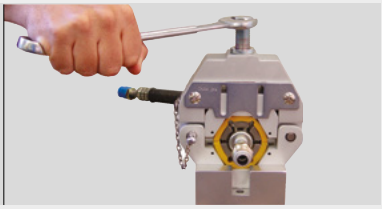
71500-001AB	Engatilladoras Bomba
71500-001B	Engatilladoras Yugo
71500-001C	Juego completo de terrajas (7 pcs.)
71500-6	Juego Terraja - #6 (5/16"), Juego Terraja - #8 (13/32" Reducido)
71500-8	Juego Terraja - #8 (13/32")
71500-10	Juego Terraja - #10 (1/2")
71500-12	Juego Terraja - #12 (5/8")
71500-6SRB	Juego Terraja - #6 (5/16" Reducido)
71500-10SRB	Juego Terraja - #10 (1/2" Reducido)
71500-12SRB	Juego Terraja - #12 (5/8" Reducido)
71500-PB	Estuche Transporte

71550 ENGATILLADORAS A/C

La nueva 71550 es nuestra prensa de "estilo manual" para mangueras de A/C. Los dados encajan rápidamente en su sitio sin necesidad de clavos o tornillos. La unidad puede ser montada fácilmente en un banco, usando el accesorio de fijación o sujetándola con seguridad en una prensa de banco. Este kit viene con set completo de dados que cubre los tamaños estandar # 6, # 8, # 10, y # 12. **PATENTE NO. 6,324,884**
***Opcional los tamaños de barrera reducida estan disponibles.**



El dado encaja en la instalación de la prensa rápidamente, sin necesidad de clávos o tornillos

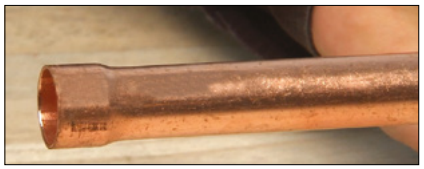


Cierre el yugo, inserte el pasador y gire el tornillo

El conjunto viene con estuche de transporte e incluye:

71550-001	Conjunto del Yugo	**71500-8**	Juego Terraja - #8 (13/32")
71550-002	Conjunto del Arbor	**71500-10**	Juego Terraja - #10 (1/2")
71550-003	Conjunto de Sujeción de la Estructura	**71500-12**	Juego Terraja - #12 (5/8")
71500-6	Juego Terraja - #6 (5/16")	**71550-PB**	Estuche Transporte

HYDRA-SWAGE



Fabricá y expande tuberías de cobre, aluminio, y acero dulce usando presión hidráulica.
PATENTE NO. 6,619,099

71600-A	**(KIT 7 CABEZAS)** Consta de cabezas expandidoras, Hydra-Swage 71601, de 3/8, 1/2, 5/8, 3/4, 7/8, 1 y 1 1/8", pequeño adaptador y escariador interior - exterior.
71600-A-M	**(KIT 7 CABEZAS)** Lo mismo que el 71600, pero usando cabezas métricas 10, 12, 15, 16, 18, 22 y 28 mm.
71650-A	**(KIT 10 CABEZAS)** Expandidor - Hidráulico 71601, Adaptador, Escariador Interno # 71685, Cabezas Expandidoras 3/8, 1/2, 5/8, 3/4, 7/8, 1, 1 1/8, 1 3/8, 1 5/8 y 2 1/8".
71601-A	Hydra-Swage
71601-D	Adaptador para 71601
71685	Escariador interior - exterior
71600-PB	Estuche Transporte para 71600 y 71650

REF#	DESCRIPCIÓN	DIA. EXT. TUBO
71600-03	Cabeza Expandidora	3/8"
71600-04	Cabeza Expandidora	1/2"
71600-05	Cabeza Expandidora	5/8"
71600-06	Cabeza Expandidora	3/4"
71600-07	Cabeza Expandidora	7/8"
71600-08	Cabeza Expandidora	1"
71600-09	Cabeza Expandidora	1 1/8"
71600-11	Cabeza Expandidora	1 3/8" (35 mm)
71600-13	Cabeza Expandidora	1 5/8"
71600-17	Cabeza Expandidora	2 1/8" (54 mm)
71600-10M	Cabeza Expandidora	10 mm
71600-12M	Cabeza Expandidora	12 mm
71600-15M	Cabeza Expandidora	15 mm
71600-16M	Cabeza Expandidora	16 mm
71600-18M	Cabeza Expandidora	18 mm
71600-22M	Cabeza Expandidora	22 mm
71600-28M	Cabeza Expandidora	28 mm

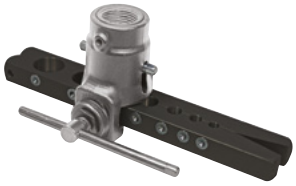
ABOCINADOR Y EXPANSOR HIDRÁULICO

Mastercool presenta un nuevo miembro a su línea manual de herramientas hidráulicas para tubos. Estos sets son una mejora a los ya existentes, permitiendo que el usuario pueda hacer abocinados OEM tan solo con un simple movimiento de la manilla de la bomba. **PATENTE NO. 6,619,099**

71675 **(KIT 7 CABEZAS)**
Set Completo Abocinador y Expansor
Consta de cabezas expandidoras, Hydra-Swage 71601, de 3/8, 1/2, 5/8, 3/4, 7/8, 1 y 1 1/8", pequeño adaptador y escariador interior - exterior y el accesorio 71680 Abocinador Hidráulico con su maletín.

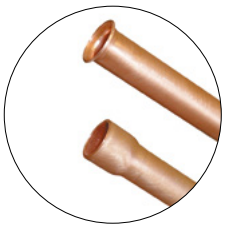
71676 **(KIT 10 CABEZAS)**
Set Completo Abocinador y Expansor
Expandidor - Hidráulico 71601, Adaptador, Escariador Interno # 71685, Cabezas Expandidoras 3/8, 1/2, 5/8, 3/4, 7/8, 1, 1 1/8, 1 3/8, 1 5/8 y 2 1/8" y el accesorio 71680 Abocinador Hidráulico con su maletín.

71680 ACCESORIO ABOCINADOR HIDRÁULICO



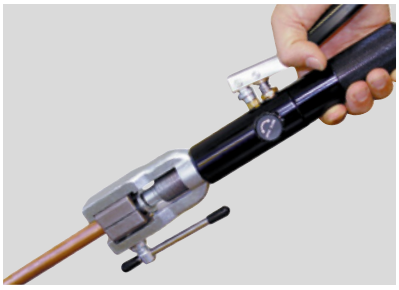
Agregue el 71680 a los sets hidráulicos de Mastercool que Ud. ya tiene. Esto le permitirá hacer abocinado OEM con un simple movimiento de la manilla de la bomba. Abocina 7 tamaños: 1/4, 5/16, 3/8, 1/2, 5/8, 3/4, 7/8."

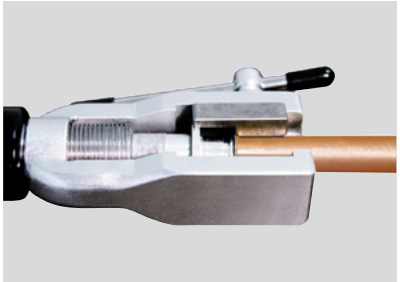
71700 HERRAMIENTA HIDRÁULICA EXPANDIDORA Y ABOCINADORA



La característica de este kit es una prensa hidráulica portátil, que abocina y expande tubería de cobre con exactitud. Una vez el dado y el adaptador están asegurados en la instalación, se bombea un par de veces la manija y todo quedó hecho! Esta herramienta realmente resuelve el trabajo de abocinar y expandir especialmente en tubos de tamaño grande. El kit incluye dados y adaptadores, Para abocinar y expandir tubos de cobre de tamaños; 1/4, 5/16, 3/8, 1/2, 5/8, 3/4 y 7/8". Viene en estuche de transporte. **PATENTE NO. 5,782,128**

71700-A	Bomba Expandidora y Abocinadora
71700-B	Yugo Ensamblado
71700-PB	Estuche Plástico
71700-01	Cono Abocinador de 45 grados
71700-04	1/4" Adaptador-expandidor
71700-05	5/16" Adaptador-expandidor
71700-06	3/8" Adaptador-expandidor
71700-08	1/2" Adaptador-expandidor
71700-10	5/8" Adaptador-expandidor
71700-12	3/4" Adaptador-expandidor
71700-14	7/8" Adaptador-expandidor
71700-104	1/4" Set de dados
71700-105	5/16" Set de dados
71700-106	3/8" Set de dados
71700-108	1/2" Set de dados
71700-110	5/8" Set de dados
71700-112	3/4" Set de dados
71700-114	7/8" Set de dados
71685	Escariador interior - exterior
70087	Brocha de Acero para Limpiar Rosca





El tubo de cobre es asegurado en la instalación de fijación por la conformación de los dados. La bomba empuja el adaptador hacia adentro para abocinar o expandir. Este recuadro muestra la formación en processo.

72475 JUEGO ABOCINADORES HIDRÁULICOS UNIVERSALES

Este juego hace conectores tipo "PUSH" de: 1/4, 5/16 y 3/8"; abocina tubos de conducción de gasolina para GM , 5/16 y 3/8"; abocinado /doble abocinado, 3/16, 1/4, 5/16, 3/8 y 1/2". Abocinado de burbuja métrica, 4.75, 6, 8 y 10 mm y vienen en estuche de transporte.
PATENTE NO. 5,782,128

Empuje para conectar

GM Combustible

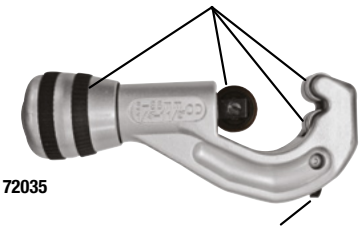
45° Double Flare

ISO Bubble Flare

72485-PB	Estuche plástico de transporte para 72475

CORTATUBOS CON RODAMIENTOS

Cada cortador incluye más de 8 rodillos de bola, para una fácil operación y un corte extrasuave



Incluye un limpiador de rebaba, giratorio, desprendible para obtener una superficie suave

EZ Cortador de Tubos Mastercool, ofrece lo último en tecnología de "Reducción de Fricción"! Nuestro método de reducción de fricción incorpora rodillos tubo y perilla de control, reduciendo la resistencia en las áreas de alta fricción, permitiendo que el cortador ruede alrededor del tubo rápido y fácil. El diseño "Reducción de Fricción" le asegura ahorro de tiempo y reducción de fatiga!

COMPARE

Ruedas cortadoras en Acero regular usado en cortadores del mercado

Ruedas cortadoras de Acero reforzado con rodillos de bola para un corte extrasuave

72029	"Fricción Reducción" Cortatubo para 1/8 a 1 1/8" (3-28 mm)
72035	"Fricción Reducción" Cortatubo para 1/4 a 1 1/2" (6-38 mm)
72030	Rulina de recambio para 72029
72034	Rulina de recambio para 72035

CORTADOR DE TUBOS

70027

70029

70033

70037

Los cortatubos de MASTERCOOL son ligeros y resistentes. Las rulinas de acero de carburo son aptas para cortar aluminio, latón, chapa fina y acero inoxidable. Todos los cortatubos están provistos de rodillos con alojamiento para tubos abocinados para así no desperdiciar tubería.

70027	Cortatubos mini para 3 a 16 mm (1/8 – 5/8") Diámetro ext. tubo (1/8 a 1/2" Nominal)
70029	Cortatubos midi para 4 a 28 mm (3/8 – 1 1/8") Diámetro ext. tubo (1/4 a 1" Nominal)
70033	Cortatubos reforzado para 4 a 28 mm (1/8 – 1 1/8") Diámetro ext. tubo (1/4 a 1" Nominal)
70035	Cortatubos reforzado para 6 a 40 mm (1/4 – 1 5/8") Diámetro ext. tubo (1/4 to 1 1/2" Nominal)
70037	Cortatubos automático para 6 a 67 mm (1/4 – 2 5/8") Diámetro ext. tubo (1/4 a 2 3/4" Nominal), Triple Cromado
70038	Cortatubos automático para 6 a 89 mm (1/4 – 3 1/2") Diámetro ext. tubo (1/4 a 1 3" Nominal).

CORTATUBOS TIPO CARRACA

70030

Rulina Sobredimensionada PVC para 70038.

70030	Rulina de 1 5/8” Diámetro. (1/4 a 7/8” Nominal)
70031	Diámetro ext. tubo (5/16 a 1 1/8” Nominal)

70025 CORTADOR DE TUBO CAPILAR

Corta todas las medidas de tubo capilar sin dañar el tubo

80021 CORTATUBOS MINI (TIPO FONTANERO)

Diseñado para aplicaciones con limitado espacio de trabajo. Para cortar tubos de cobre, aluminio y chapa fina. Cortatubo para tubos de diámetro exterior de 1/8 a 7/8” (4 – 22 mm). (Tubo nominal 1/8 – 3/4”).

80121	Rulina recambio para 80021

RULINAS DE RECAMBIO PARA CORTATUBOS

70028

70034

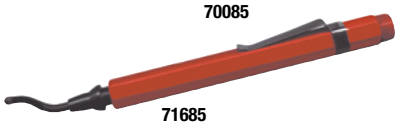
70028	Rulina de recambio para 70027 (10 pzas.)
70034	Rulina de recambio para 70029, 70030, 70031, 70033, 70035 y 70037 (10 pzas. + 1 tornillo de fijación)
70128	Rulina de carburo rec. y juego de tornillos para 70027 Incluye: 2 Rulinas y 1 tornillo de fijación
70134	Rulina de carburo y juego Tornillos para 70029, 70035 y 70037 Incluye: 2 Rulinas y 1 tornillo de fijación
70138	Rulina de recambio para 70038 (1 por paquete.) Corta Cobre, Aluminio, Latón, Chapa y Acero inoxidable
70237	Rulina PVC para 70037. Cortatubos de PVC y ABS
70238	Rulina Sobredimensionada PVC para 70038. Rulina de 1 5/8” Diámetro. Corta PVC y ABS

RULINA PARA TUBO ESTRECHO

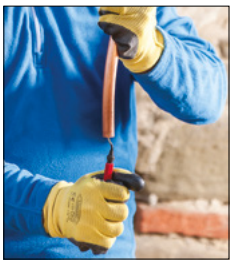
70233	Usado con 70033 ó 70035

ESCARIADORES INTERIOR – EXTERIOR

70085


71685

70085	Escariador interior/exterior 3/16 a 1 1/2” O.D.
71685	Diseñado para eliminar fácilmente rebabas internas. Incluye una cuchilla de tungsteno de recambio para un uso prolongado.
71686-2	2 cuchillas de recambio para 71685 (2 piezas).



EL ÚNICO ABOCINADOR EXCÉNTRICO EN EL MERCADO QUE CUBRE HASTA 7/8”

Hace el avellanado perfecto cada vez que lo necesita.

Mastercool mantiene su tradición, agregando un nuevo producto a nuestra línea de abocinadores (avellanadores). Este abocinador excéntrico es el único en el mercado que cubre hasta 7/8” facilitando el trabajo diario del técnico en HVAC/R. Su torque automático previene la trisadura del tubo de cobre causado por el exceso de presión durante el abocinado.

Abocina en 6 medidas: 1⁄4, 3/8, 1⁄2, 5/8, 3⁄4, 7/8.

El riel permite que el puente se mueva suavemente mientras el abocinador y la barra se mantengan alineados.

3/8” drive permite acceso para usar con llave de impacto.

70059	Abocina en 6 medidas: 1/4, 3/8, 1/2, 5/8, 3/4, 7/8.
70060	Juego Abocinador excéntrico. El juego incluye Abocinador Excéntrico. 70059, escariador interno/externo. 71685, cortador de tubo de trabajo. pesado 70033 para (1/8” – 1 1/8”) 4 a 28 mm.

ABOCINADOR EXCÉNTRICO HERRAMIENTAS

<< NUEVO Y MEJORADO >>

- Diseño de aluminio
- Liviano y duradero
- Torque automático

70057-A	Abocina 6 tamaños: 1/4, 5/16, 3/8, 1/2, 5/8, y 3/4” Tuberia O.D.
70057-AM	Abocina 7 tamaños metricos: 6, 8, 10, 12, 14, 16 y 18 mm Tuberia O.D.
70058-A	El kit incluye: Abocinador Excéntrico 70057-A, Escariador interno externo 71658 y un resistente cortatubos 70033 para 4 a 28 mm (1/8 – 1 1/8”) Tubería O.D. (1/4 à 1” Nominal).
70058-AM	Igual al kit 70058-A, pero con Abocinador Excéntrico 70057-AM.

ABOCINADOR EN 45° STANDARD

70051	Abocinador en 45° en tubos para 7 tamaños: 3/16, 1/4, 5/16, 3/8, 7/16, 1/2 y 5/8” diámetro ext. tubo.
70051-M	Abocinador métrico 45° en tubos para 7 tamaños: 4, 6, 8, 10, 12, 15 y 16 mm diámetro ext. tubo O.D. Tubing.

70052 ABOCINADOR EN 45° DE BLOQUE DESLIZANTE

Abocinador en 45° de bloque deslizante, abocina y expande para 6 tamaños: 3/16, 1/4, 5/16, 3/8, 1/2 y 5/8” diámetro ext. tubo.

70053 JUEGO ABOCINADOR – EXPANDIDOR, 45°

Con puente deslizante de acero forjado. Barra en acero tratado y acabado cromado. Incluso ensancha tubos en situaciones de difícil acceso, donde no se pueden usar los ensanchadores de golpe. Incluye estuche plástico de transporte.

El juego de abocinador - expandidor 45° incluye:
Dos barras para abocinar en 9 tamaños: 1/8, 3/16, 1/4, 5/16, 3/8, 7/16, 1/2, 5/8 y 3/4” diámetro exterior tubo.
5 expandidores para 7 tamaños: 3/16, 1/4, 5/16, 3/8, 1/2, 5/8 y 3/4” diámetro exterior tubo.

ENSANCHADORAS DE GOLPE

Ensancha una extremidad del tubo de cobre, para insertar el tubo de origen a fin de poder soldarlo como si fuera un racor. Herramientas con tratamiento térmico para su durabilidad.

70040	Ensanchador de golpe todo en uno. Acabado Cromado - Nickel Ensancha 1/4, 5/16, 3/8, 1/2, y 5/8”.
70048	Juego de 5 ensanchadores de golpe 1/4, 5/16, 3/8, 1/2 y 5/8” diámetro exterior.
70049	Juego de 5 ensanchadores y barra para abocinar para: 1/4, 5/16, 3/8, 1/2 y 5/8” diámetro exterior. Todo en un estuche plástico.

MODELO #	TAMAÑO	LONGITUD
70041	1/4”	1/8”
70042	5/16”	–
70043	3/8”	1/4”
70044	1/2”	3/8”
70045	5/8”	1/2”
70046	3/4”	5/8”
70047	7/8”	3/4”

70078 LLAVE DE TORQUE

Asegura un ajuste firme y preciso, especialmente para R410a. El Juego viene en un maletín que incluye las medidas: 17, 22, 24, 26, 27 y 29 mm.

Llaves disponibles en Tamaños opcionales:

70078-19	19 mm
70078-25	25 mm
70078-28	28 mm
70078-32	32 mm

LLAVES DE ESTRELLA CON CARRACA

70081	Llaves en acero forjado con carraca reversible. 9/16 y 1/2” alojamiento hexagonal, 1/4 y 3/16” alojamiento cuadrado.
70082	Llave compacta cromo satinado, especialmente diseñada para usar en lugares de difícil acceso 1/4, 3/8, 3/16 y 5/16” alojamiento cuadrado.

70088 1/4” ALICATE PARA PERFORAR TUBO

70088-TIP	Reemplazo del Tip del 70088

70083 GRIP PINZATUBOS

Modelo especialmente diseñado para el sector de la refrigeración. Ideal para cortar y pinzar el tubo de cobre. Tamaño: garganta 7”, profundidad 1”, espesor mordazas 1/4”.

70069-A 4 EN 1 DOBLADORA DE TUBOS ESTILO PALANCA

Dobla el metal completamente en un ángulo de 180° herramienta de múltiple uso, dobla tubería O.D. de 3/16, 1/4, 5/16, y 3/8."

70069-AM Dobla el metal completamente en un ángulo de 180° herramienta de múltiple uso, dobla tubería O.D. de 6, 8, y 10 mm.

MUELLES CURVATUBOS

Herramienta económica y efectiva para curvar, sin defectos, tubos de cobre recocido o aluminio. Muelle en acero niquelado con uno de sus lados ensanchado para una rápida inserción. Cada modelo curva un diámetro.

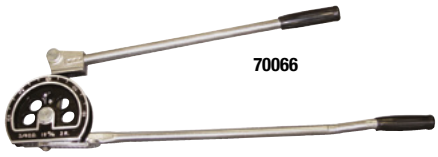
MODELO#	TAMAÑO	LONGITUD
70071	1/4"	10"
70072	5/16"	10"
70073	3/8"	10"
70074	1/2"	12"
70075	5/8"	14"
70077	3/4"	14"

70076 JUEGO DE MUELLES CURVADORES

Juego de 5 muelles curvadores para 1/4, 5/16, 3/8, 1/2 y 5/8" Diámetro ext. tubo

CURVATUBOS ESTILO PALANCA

Gracias a su diseño con un lado abierto, pasa en cualquier posición del tubo, para curvar con precisión hasta 180° con el mínimo esfuerzo. Escala graduada mostrando el ángulo de curvatura, posición inicial del mango 90° requiriendo mucho menos esfuerzo en realizar curvados precisos y rápidos.



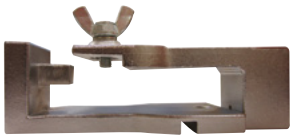
MODELO #	DIÁMETRO EXT. TUBO	TAMAÑO NOMINAL	RADIO HASTA CENTRO TUBO
70061	1/4"	1/8"	9/16"
70062	5/16"	-	11/16"
70063	3/8"	1/4"	15/16"
70064	1/2"	3/8"	1 1/2"
70065	5/8"	1/2"	2 1/4"
70066	3/4"	5/8"	3"
70067	7/8"	3/4"	3"

KIT DOBLADORA DE TUBO (Estilo Ratchet)

- Doblador de tubos diseñado para ser operado a mano. Dobla tubos recocidos de cobre, latón, acero inoxidable SAE 1010 soldado (suave)
- Dobla 5 tamaños: 3/8, 1/2, 5/8, 3/4 y tubo blando O.D. de 7/8"
- Radio de flexión desde 1-3/16" a 3-3/8", se dobla fácilmente a 90° sin arrugar el tubo
- Diseño compacto y portátil
- Incluye un Cortador de tubo Extra Fuerte para tubería O.D. de 1/8 – 1 1/8”
- Incluye un Escariador Interno/Externo para tubería O.D. de 3/16 – 1 1/2”
- Viene en un estuche moldeado

70070	Kit Dobladora de Tubo (Estilo Ratchet)
70070-M	Kit Dobladora de Tubo Motion (Tipo Ratchet) Igual al modelo 70070 pero no incluye el cortador de tubería #70033. Tampoco el escariador #70085. Dobla tubería suave O.D. de 8, 10, 12, 14, 16, 18, y 22 mm.

70070-RD ADAPTADOR PARA DOBLAR EN DIRECCIÓN REVERSIBLE



Dobla: Tubos de O.D. de 1/4”, 5/16”, 3/8”, 1/2”, 5/8”, 3/4”, 7/8”

MC-DISP ESTANTE DE ALUMINIO

Estante de aluminio iluminado para promocionar los productos Mastercool.

- Estante negro de acero laminado en frío de cuatro niveles
- Estantes ajustables
- 900 x 410 x 1900 mm
- Cada nivel puede soportar 65 kg de peso
- Se envía con enchufe “Schuko” de 220 V. Transformador estándar de 110 V (USA) disponible a pedido

MC-CRDBD-DISP-21 MOSTRADOR DE CARTÓN CORRUGADO

Estante de cartón para promocionar los productos Mastercool.

- Estante de cartón a todo color con 3 niveles
- Clavijas incluidas para colgar el producto en el primer nivel
- Dimensiones: 1828 mm (a) x 508 mm (a) x 724 mm (f)

MC-LCD-DISP PANTALLA LCD

Pantalla LCD de 17” se puede instalar en la pared de su negocio. Muestra videos en forma repetitiva con información y procedimientos de operación y uso de varios productos Mastercool.

- Dimensiones: 370 mm (a) x 540 mm (l)

PRENDAS DE VESTIR Y OTROS

Estas camisetas están hechas con 100% algodón, pre-lavado y muestra el logo de Mastercool en la parte delantera. Gorra de un sólo color con el logo bordado de Mastercool. Tiras para ajustar la gorra en la parte trasera de la misma.

MC-SHIRT-SS	(pequeño gris)
MC-SHIRT-MS	(mediana gris)
MC-SHIRT-LS	(larga gris)
MC-SHIRT-XLS	(extra larga gris)
MC-SHIRT-SB	(pequeño negra)
MC-SHIRT-MB	(mediana negra)
MC-SHIRT-LB	(larga negra)
MC-SHIRT-XLB	(extra larga negra)
MC-HAT	gorra

MC-BANNER12-LG LIENZO VINÍLICO

Lienzo de Vinílico Resistente con argollas incorporadas para facilitar su instalación

- Dimensiones: 48” (ancho) x 24” (alto)

MC-SIGN12-SM CARTEL CARTÓN CORRUGADO

Cartel Cartón Corrugado para Promocionar

- Dimensiones: 30” (ancho) x 6” (alto)

COUNTERPAD-22 PROMOTOR PARA MOSTRADOR

Promotor para Mostrador, resistente con base antideslizante para una mayor durabilidad

- Dimensiones: 20” (ancho) x 14” (alto)

ARTICULO	PAGINA
0332-002	35
0377-001	35, 37
0378-001	37
0531-001	37
0768-001	37
0769-001	37
1336-006	37
1336-008	37
1336-010	37
1336-012	37
1336-016	37
1336-018	37
1336-110	37
1336-112	37
32661-E	18
32661-EB	18
32661-EB-JT	18
32661-EBR	18
32661-M	18
32661-MB	18
32661-MR	18
32661-MRB	18
33103-E	18
33103-EB	18
33103-EBR	18
33103-M	18
33103-MB	18
33103-MR	18
33103-MRB	18
33636-E	18
33636-EB	18
33636-EBR	18
33636-M	18
33636-MB	18
33636-MR	18
33636-MRB	18
33661-E	18
33661-EB	18
33661-EBR	18
33661-E-JT	18
33661-M	18
33661-MB	18
33661-MR	18
33661-MRB	18
33772-E	18
33772-EB	18
33772-EBR	18
33772-M	18
33772-MB	18
33772-MR	18
33772-MRB	18
40336	28
40360	28
40372	28
40396	28
40396-120	28
40396-200	28
41361	28
41362	28
41363	28
41601	28
41602	28
41603	28
41721	28
41722	28
41723	28
41961	28
41961-120	28
41961-200	28
41962	28
41962-120	28
41962-200	28
41963	28
41963-120	28
41963-200	28
42010	34, 36, 37
42010-10	30
42010-T-10	30
42014	34, 36, 37
42014-10	30
42016	36
42016-10	30
42044-10	32
42112-45-10	32
42112-50	32
42112-90-10	32
43060-DW-LG	90
43060-DW-ST	91
43060-EV	90
43060-HD	90
43060-HDBR-9	90
43060-HDLB-9	90
43060-TB	91
43060-UHA	91
43060-UTA	91
43062	92
43065	92
43070	92
43705	47
44004-1000	31
44004-2000	31, 32
44124-ST	31
44124-STR	31
44184-S45	31
44184-ST	31
44184-STR	31
44244-S45	31
44244-ST	31
44244-STR	31
44318	31
44324	31
44425	32
44484-ST	31
44484-STR	31
44604-ST	31
44604-STR	31
45336	29
45360	29
45361	29
45362	29
45363	29
45372	29
45396	29
45601	29
45602	29
45603	29
45721	29
45722	29
45723	29
45961	29
45962	29
45963	29
46336	29
46360	29
46361	29
46362	29
46363	29
46364	29
46372	29
46396	29
46601	29
46602	29
46603	29
46604	29
46721	29
46722	29
46723	29
46724	29
46961	29
46962	29
46963	29
46964	29
47124-ST	30
47124-STR	30
47184-ST	30
47184-STR	30
47244-ST	30
47244-STR	30
47336	28
47360	28
47361	28
47362	28
47363	28
47364	28
47364-ST	30
47364-STR	30
47372	28
47396	28
47396-120	28
47396-200	28
47482	94
47484-ST	30
47484-STR	30
47601	28
47602	28
47603	28
47604	28
47604-ST	30
47604-STR	30
47721	28
47722	28
47723	28
47724	28
47961	28
47961-120	28
47961-200	28
47962	28
47962-120	28
47962-200	28
47963	28
47963-120	28
47963-200	28
47964	28
48010-10	30
48364	28
48604	28
48724	28
48964	28
49262-36	29
49262-36-JT	29
49262-60	29
49262-60-JT	29
49262-72	29
49262-72-JT	29
49263-36	29
49263-36-JT	29
49263-60	29
49263-60-JT	29
49263-72	29
49263-72-JT	29
49264-36	29
49264-60	29
49264-72	29
49265-36	29
49265-36-JT	29
49265-60	29
49265-60-JT	29
49265-72	29
49265-72-JT	29
49336-J	28
49336-JT	28
49360-J	28
49360-JT	28
49361-J	28
49362-J	28
49363-J	28
49601-J	28
49602-J	28
49603-J	28
52036	11, 12, 52
52108	12, 52
52161	52
52220-C	52
52223-A	52
52224-A	48
52224-CC	48
52224-D	48
52225-A	49
52225-B	49
52226	51
52227	51
52228	51
52229	51
52230	46
52231	46
52233	46
52234-BT	50
52236	46

ARTICULO	PAGINA
52237	46
52238	47
52240	47
52251	44
52252	44, 45
52253	44, 45
52254	44, 45
52255	44
52260	44
52270	44
52280	44
52325	50
52331	52, 52
52333	52
52334	52
52335	52
52336	44, 45, 52
53000-300	94
53000-42	94
53000-70	94
53000-W	94
53001	94
53002	94
53002-AD	95
53003	94
53003-AD	95
53004	94
53005	94
53005-AD	95
53006	94
53010	94
53020	94
53025	95
53025-NH	95
53025-NH-HVKT	96
53025-NH-YF	96
53030	94
53035	95
53035-NH	95
53035-NH-HVKT	96
53035-NH-YF	96
53040	94
53042	94
53042-YF	94
53050	94
53055	95
53055-NH	95
53055-NH-HVKT	96
53055-NH-YF	96
53060	94
53123	86, 87
53123-A	87
53123-YF	87
53134	87
53223	86, 87
53312	85, 86
53314	88
53315	88
53322	87
53376	78

ARTICULO	PAGINA
53376-YF	78
53377	78
53377-YF	78
53451-110	86
53451-220	86
53451-C-110	86
53451-C-220	86
53500	86
53500-C	86
53513-UV	85
53515	85, 86
53518-UV	85, 86
53518-UV-220	85, 86
53580	86
53585	86
53593	89
53609	88
53610	88
53615	89
53615-A	89
53625	70, 88
53660	89
53809	86, 87
53810	88
53825	88
53826	99
53827	99
53909	89
53910	89
55102-1400	21, 25
55102-2400	21, 25
55103	21
55360	30
55600	80, 83
55601	30
55661	21
55745	80, 84
55800	80
55800-FILTER	80
55800-VL	80
55850	81
55975	80, 81
56100	80, 82
56200	80, 82
56300	82
56400	82
57236-E	16
57236-EB	16
57236-EBA1-JT-E	22
57236-EBR	16
57236-M	16
57236-MB	16
57236-MR	16
57261-E	16
57261-EB	16
57261-EBA1-JT-E	22
57261-EB-JT	16
57261-EBR	16
57261-E-JT	16
57261-M	16

ARTICULO	PAGINA
57261-MB	16
57261-MR	16
57272-E	16
57272-EB	16
57272-EBA1-JT-E	22
57272-EBR	16
57272-M	16
57272-MB	16
57272-MR	16
58102-PBR	20
58103-E	16
58103-EB	16
58103-EBA1	22
58103-EBR	16
58103-M	16
58103-MB	16
58103-MR	16
58211	26
58212	26
58213	26
58214	26
58490	40
58490-YF	40
60034-10	39
60134-10	39
61009-EUGRN	65
61009-EUGRN-1/4	65
61009-EUGRY	65
61010-EUGRN	65
62009-EUGRN	65
62009-EUGRN-1/4	65
62009-EUGRY	65
62009-EUGRY-1/4	65
62010	66
62010-EUGRN	65
62010-EUGRY	65
62011	66
62012	66
62020-WX	66
63009-EUGRN	65
63009-EUGRN-1/4	65
63009-EUGRY	65
63009-EUGRY-1/4	65
63010	66
63010-EUGRN	65
63010-EUGRY	65
64010	66
65010	66
66010	66
66011	66
66012	66
66434-R	39, 94
66534-R	39
67010	66
67011	66
67434	39
67534	39
68010	66
69000	74
69000-001I-10	32

ARTICULO	PAGINA
69000-220	74
69000-220-TUV	74
69000-J	74
691234YF-MINI	76
69134-A	76
69200-220	74
69300	72
69300-220	72
69300-220-EU	72
69350	72
69350-220	72
69350-220-EU	72
69390	72
69390-220	72
69395-220	72
69400	73
69400-220	73
69500	73
69500-DR	72, 74
69843-SFHA	70
69889-SFHA	70
69900	97
69900-220	97
69901-220	97
69925	97
69LEGEND	77
69LEGEND-BT	77
69LEGEND-BTP	77
69LEGEND-HFC	76
69LEGEND-P	77
70025	107
70027	106
70028	107
70029	106
70030	107
70031	107
70033	106, 108
70034	107
70035	106
70037	106
70038	106
70040	110
70041	110
70042	110
70043	110
70044	110
70045	110
70046	110
70047	110
70048	110
70049	110
70051	109
70051-M	109
70052	109
70053	109
70057-A	108
70057-AM	108
70058-A	108
70058-AM	108
70059	108

ARTICULO	PAGINA
70060	108
70061	111
70062	111
70063	111
70064	111
70065	111
70066	111
70067	111
70069-A	111
70069-AM	111
70070	112
70070-M	112
70070-RD	112
70071	111
70072	111
70073	111
70074	111
70075	111
70076	111
70077	111
70078	110
70078-19	110
70078-25	110
70078-28	110
70078-32	110
70081	110
70082	110
70083	110
70085	107
70087	105
70088	110
70088-TIP	110
70128	107
70134	107
70138	107
70233	107
70237	107
70238	107
71500-001AB	102
71500-001B	102
71500-001C	102
71500-10	102
71500-10SRB	102
71500-12	102
71500-12SRB	102
71500-6	102
71500-6SRB	102
71500-8	102
71500-A	102
71500-PB	102
71550	102
71550-001	102
71550-002	102
71550-003	102
71550-PB	102
71551	32
71600-03	103
71600-04	103
71600-05	103
71600-06	103

ARTICULO	PAGINA
71600-07	103
71600-08	103
71600-09	103
71600-10M	103
71600-11	103
71600-12M	103
71600-13	103
71600-15M	103
71600-16M	103
71600-17	103
71600-18M	103
71600-22M	103
71600-28M	103
71600-A	103
71600-A-M	103
71600-PB	103
71601-A	103
71601-D	103
71650-A	103
71675	104
71676	104
71680	104
71685	103, 105, 107, 108
71686-2	107
71700	105
71700-01	105
71700-04	105
71700-05	105
71700-06	105
71700-08	105
71700-10	105
71700-104	105
71700-105	105
71700-106	105
71700-108	105
71700-110	105
71700-112	105
71700-114	105
71700-12	105
71700-14	105
71700-A	105
71700-B	105
71700-PB	105
72029	106
72030	106
72034	106
72035	106
72475	105
72485-PB	105
80011	42
80013	32, 42
80021	107
80034	36, 38
80034-1	36
80034-2	36
80111	42
80113	42
80121	107
80134	36, 38

ARTICULO	PAGINA
80134-1	36
80134-2	36
80234	33
80296	35
81290	37, 40
81297	35
81379	35
81490	40
82010	36
82010-10	30
82214	38
82214-3/8	38
82214-E	38
82214-J	38
82224	38
82224-3/8	38
82224-E	38
82224-J	38
82272	34
82274	35
82275	35
82297	35
82332	35
82335	34
82336	36
82354	35
82357	35
82358	35
82375	87
82379	35
82633	34
82634	33, 34
82634-M	33, 34
82635	33
82733	33
82734	33, 34
82735	33
82736	33
82738	33
82834	38
82834-3/8	38
82834-E	38, 94
82834-J	38
82834-SL	38
82834-SL-3/8	38
82834-SL-E	38
82834-SL-J	38
82836	39
82836-E	39
82934	38
82934-3/8	38
82934-E	38
82934-J	38
82934-SL	38
82934-SL-3/8	38
82934-SL-E	38
82934-SL-J	38
83102	19
83272	19
83341	33, 34, 36

ARTICULO	PAGINA
83341-10	30
83372	29
83633	33, 39
83634-M	19, 34
83721	29
83722	29
83723	29
83734	33
83735	33, 39
83736-K	39
83834	39
83934	39
84336	28
84360	28
84361	28
84362	28
84363	28
84364	28
84365	28
84372	28
84396	28
84601	28
84602	28
84603	28
84604	28
84605	28
84721	28
84722	28
84723	28
84724	28
84725	28
84961	28
84962	28
84963	28
84964	28
84965	28
85102-1/4	19
85103-M	19
85103-MB	19
85103-MRB	19
85200	36
85211	26
85211-R	26
85212	26
85212-R	26
85215	26
85216	26
85253-E	26
85350	19
85510-E	42
85510-J	42
85510-YF	42
85511	34
85512-YF	42
86102-1/4	15
86103-MB	15
86103-MRB	15
86572-MB	15
86572-MRB	15
86596-MB	15

ARTICULO	PAGINA
86596-MRB	15
86972-MB	15
86972-MRB	15
86996-MB	15
86996-MRB	15
87350	24
87500	19, 24
89772-M	19
89772-MB	19
89772-MRB	19
89996-M	19
89996-MB	19
89996-MRB	19
90010-6	57
90016-6	57
90018-6	57
90024-6	57
90032-6	57
90058-5A	58
90058-5A-EU	58
90058-A	58
90058-BAT-5A	58
90058-BAT-KT-5A	58
90058-CH	58
90058-CH-AUS	58
90058-CH-BR	58
90058-CH-E	58
90058-SL-MC	58
90059-220-BL	57
90059-BL	57
90062-11-SEAL	57
90063-2V-110-BL	55
90063-2V-220-BL	55
90063-2V-220-SVBL	56
90065	54
90065-220	54
90065-220-SV	56
90065-J	54
90066-220-BLSF	57
90066-2V-110-BL	55
90066-2V-220-BL	55
90066-2V-220SVBL	56
90066-SV-220	56
90066-SV-G	56
90067	54
90067-220	54
90067-220-SV	56
90067-J	54
90068-2V-110-BL	55
90068-2V-220-BL	55
90068-2V-220SVBL	56
90112-B	57
90128-4	57
90165-R	57
90166-B	57
90167-R	57
90168-B	57
90262-36	29
90262-60	29
90262-72	29

ARTICULO	PAGINA
90263-36	29
90263-60	29
90263-72	29
90264-36	29
90264-60	29
90264-72	29
90265-36	29
90265-60	29
90265-72	29
90274	34
90296	35
90314	34
90328	33
90328-5/16	33
90331	34
90332	34
90333-R	33, 34
90333-UV	33
90335-R	33, 34
90336	34, 36
90336-10	30
90338	34
90339	34
90340	34
90341	34, 36, 37
90354	34
90355	34
90356	34
90357	34
90358	34
90363	33
90364	33
90366	33
90368	34, 36, 37
90369	34, 36, 37
90373	34
90375	87
90376	41
90377	41
90378	37
90410	14, 16, 17, 18, 20, 35
90411	12, 14, 16, 17, 18, 20, 35
90413	12, 14, 16, 17, 18, 20, 34, 94
90416	34
90430	33
90433	14, 16, 17, 18, 20, 33
90612-2V-110-BL	55
90612-2V-220-BL	55
90612-2V-220SVBL	56
90633	34
90637	65
90638	65
90639	65
90640	65
90924	34
90925	42

ARTICULO	PAGINA
90927	34
90935	100
90935-12	100
90936	100
91000-B	100
91046-A	98
91046-0EX	98
91049-128	97
91049-128-4	97
91049-32	97
91049-32-6	97
91050	98
91050-290-12	64
91050-6	98
91050-600-12	64
91051	98
91084	34
91120	52
91150-48	95
91150-6	95
91150-96	95
91151-48	95
91151-6	95
91151-96	95
91207	36
91253-EE	26
91290	37, 40
91334	36
91334-A	36
91335	37
91336	37
91337	37
91339	37
91339-01	37
91339-02	37
91339-03	37
91339-04	37
91339-05	37
91339-06	37
91339-07	37
91339-08	37
91339-09	37
91339-10	37
91339-11	37
91339-12	37
91339-13	37
91339-14	37
91339-15	37
91339-16	37
91339-17	37
91339-18	37
91390	41
91391-10	32
91490	41
91496	41
91498	41
91503-EE	26
91553-EE	26
91583-2V-220	75
91584-2V-220	75

ARTICULO	PAGINA
91585	75
91585-220	75
91585-2V-220	75
91586	75
91586-220	75
91586-2V-220	75
91586-RBSF-2VB-220	75
91587	75
91587-220	75
91588	75
91588-220	75
91683-2V-220	75
91684-2V-220	75
91685	75
91685-220	75
91685-2V-220	75
91686	75
91686-220	75
91686-2V-220	75
91687	75
91687-220	75
91688	75
91688-220	75
92103-EB1	23
92103-EB1-5/16	23
92103-EBAH1	23
92103-EBAH1-5/16	23
92103-EBAL1	23
92103-EBAL1-5/16	23
92103-EBL	23
92103-EBL-5/16	23
92103-EBRL	23
92103-EBRL-5/16	23
92103-EL	23
92103-EL-5/16	23
92103-MBL	23
92103-MBL-5/16	23
92103-ML	23
92103-ML-5/16	23
92103-MRB1	23
92103-MRB1-5/16	23
92103-MRBL	23
92103-MRBL-5/16	23
92103-MRL	23
92103-MRL-5/16	23
92103-RB	23
92103-RB-5/16	23
92107	36, 37
92311	100
92329	100
92398	88
92636-EBA1-JT-E	22
92661-E	17
92661-EB	17
92661-EB1	20
92661-EB1-JT	20
92661-EBA1-JT-E	22
92661-EB-JT	17
92661-EBR	17
92661-E-JT	17

ARTICULO	PAGINA
92661-M	17
92661-MB	17
92661-MNB1	20
92661-MR	17
92661-MRB	17
92661-MRB1	20
92661-RB	21
92699	88
92707	98
92708	70, 88
92709-100-32	70, 99
92709-100-8	70, 99
92709-150-32	70, 99
92709-150-8	70, 99
92709-46-32	99
92709-65-32	70, 99
92709-65-8	70, 99
92709-YF-32	70, 99
92709-YF-8	70, 99
92710	99
92712	99
92732	70, 88
92772-EBA1-JT-E	22
93000	41
93098	41
93099	41
93100	41
93101	41
93103-E	17
93103-EB	17
93103-EB1	20
93103-EBA1	22
93103-EBR	17
93103-M	17
93103-MB	17
93103-MNB1	20
93103-MR	17
93103-MRB	17
93103-MRB1	20
93103-RB	21
93211	26
93211-R	26
93253-E	26
93254-E	94
93503-E	26
93553-E	26
93618-RB-TP	21
93624-RB-TP	21
93636-E	17
93636-EB	17
93636-EB1	20
93636-EBA1	22
93636-EBR	17
93636-M	17
93636-MB	17
93636-MNB1	20
93636-MR	17
93636-MRB	17
93636-MRB1	20
93636-RB	21

ARTICULO	PAGINA
93661-E	17
93661-EB	17
93661-EB1	20
93661-EBA1	22
93661-EBR	17
93661-M	17
93661-MB	17
93661-MNB1	20
93661-MR	17
93661-MRB	17
93661-MRB1	20
93661-RB	21
93772-E	17
93772-EB	17
93772-EB1	20
93772-EBA1	22
93772-EBR	17
93772-M	17
93772-MB	17
93772-MNB1	20
93772-MR	17
93772-MRB	17
93772-MRB1	20
93772-RB	21
94103	13
94136	30
94160	30
94172	30
94236	30
94260	30
94261	13
94261-JT	13
94272	30
94661	13
95102	14
95102-R-KIT	26
96203-EB	14
96203-EBA1	22
96203-EBR	14
96203-MB	14
96236-EBA1-JT-E	22
96261-EB	14
96261-EBA1-JT-E	22
96261-EBR	14
96261-MB	14
96272-EB	14
96272-EBR	14
96272-MB	14
96411	28
96413	28
98061	60
98061-C	60
98061-SENSOR	60
98063-BT	59
98065	60
98066	60
98067-R	60
98134	41
98201-A	64
98202-A	64

ARTICULO	PAGINA
98202-A-290	64
98202-A-600	64
98209	64
98210-BL	62
98211-B	62
98230	63
98234	41
98250	63
98250-220	63
98251-E	26
98310	63
98315	63
99332	12
99333	12, 59, 60
99334-110	60
99923-BT	12
99923-BT-2	12
99923-CPORT	11, 12
99923-PB	12
99926-BT	12
99926-BT-2	12
99926-BT-2BVE	12
99926-BT-EU	12
99927-BT	12
99927-BT-2	12
99927-BT-EU	12
99943-BT	12
99943-BT-2	12
99946-BT	12
99946-BT-2	12
99946-BT-2BVE	12
99946-BT-EU	12
99947-BT	12
99947-BT-2	12
99947-BT-EU	12
COMD1-FLTRPK	70
COMD2-FLTRPK	70
COMMANDER1000	69
COMMANDER1000-E	69
COMMANDER2000	69
COMMANDER2000-E	69
COMMANDER3000	69
COMMANDER3000-E	69
COMMANDER4000	69
COMMANDER4000-E	69
COMMANDER4000-E-X	69
COMMANDER4000-EX-U	69
COUNTERPAD-22	114
EBAH1	22, 23, 25
EBAL1	22, 23, 25
EBH	14, 16, 17, 18, 24
EBH1	20, 25
EBL	14, 16, 17, 18, 23, 24
EBL1	20, 23, 25
EBRH	14, 16, 17, 18, 24
EBRL	14, 16, 17, 18, 23, 24

ARTICULO	PAGINA
EH	16, 17, 18, 24
EL	16, 17, 18, 23, 24
MBH	14, 15, 16, 17, 18, 19, 24
MBL	14, 15, 16, 17, 18, 19, 23, 24
MBRKH1	25
MBRKL1	25
MC-BANNER12-LG	114
MC-CRDBD-DISP-12	113
MC-DISP	113
MC-HAT	114
MC-LCD-DISP	113
MC-SHIRT-LB	114
MC-SHIRT-LS	114
MC-SHIRT-MB	114
MC-SHIRT-MS	114
MC-SHIRT-SB	114
MC-SHIRT-SS	114
MC-SHIRT-XLB	114
MC-SHIRT-XLS	114
MC-SIGN12-SM	114
MH	16, 17, 18, 19, 24
ML	16, 17, 18, 19, 23, 24
MNBH1	20, 25
MNBL1	21, 25
MRBH	15, 17, 18, 19, 24
MRBH1	20, 25
MRBL	15, 17, 18, 19, 23, 24
MRBL1	20, 23, 25
MRH	16, 17, 18, 24
MRL	16, 17, 18, 23, 24
RBH	21, 24
RBL	21, 23, 24

Director Of Sales:
Idean Barjesteh
idean@mastercool.com

European Sales:
Luca Moretti
luca@mastercool.com
Jan Vanderhenst
jan@mastercool.com
Paul Kleisz
paul@mastercool.com
Stefania Lacorte
stefania@mastercool.com

Latin American Sales:
Gabriel Aguilera
gabriel@mastercool.com

Middle East Sales:
Edmund Hopper
edmund@mastercool.com

India Sales:
Rajiv Gupta
rajiv@mastercool.com

Brazil Sales:
André Oliveira
andre@mastercool.com
brasil@mastercool.com
sac@mastercool.com

Asia Pacific Sales:
Mark Byrnes
mark@mastercool.com
Julie Byrnes
julie@mastercool.com

One Aspen Drive
Randolph, NJ 07869 USA
Phone: (973) 252-9119
Fax: (973) 252-2455

Zone Waas 2334
Laagstraat 19
9140 Temse, Belgium
Telefon: +32 (0) 3 777 28 48
Telefax: +32 (0) 3 777 40 62

Rua Inácio Luis da Costa, 908 Pq. São Domingos
05112-010 - São Paulo – SP - Brasil
Phone: (55 11) 4407 4017
Fax: (55 11) 4407 4019

3 Tozer Street
Port Macquarie, NSW 2444
Australia
Phone: +61 417 401412

www.mastercool.com

MC2023-INT-S