



Mastercool[®] Inc.
"World Class Quality"



Distribuimos Mundialmente Equipos y Herramientas de
Servicio de Aire Acondicionado y Refrigeracion

2018

Español

Mastercool viene ofreciendo, por más de 30 años, herramientas y equipos profesionales de excelente calidad para el servicio de aire acondicionado y refrigeración. Por ser una de las empresas de más rápido crecimiento en el mercado, uno de nuestros objetivos principales es hacer que la Nueva Tecnología e Innovación de nuestros productos, sirva para facilitar el trabajo diario de los Técnicos/Profesionales en HVAC/R (Calefacción, Ventilación, Aire Acondicionado y Refrigeración).

Gracias a que hemos mantenido nuestros objetivos en innovación y nueva tecnología, Mastercool ha obtenido muchas patentes mundialmente. En la actualidad, nuestros productos se distribuyen en más de 76 países y seguimos creciendo.

OFICINAS DE MASTERCool:

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

Oficina de Ventas y Almacén de Europa
Europark Noord 14B
9100 Sint Niklaas
Belgium

Oficina y Almacén en Brasil
R. Ver. Eurípedes Rama Pardal, 157
07756-595 – Cajamar – SP
Brazil

Oficina de Almacén Australia
82a Chinchin St
Islington NSW
2296
Australia

Oficina Corporativa Fábrica y Almacén en USA



Oficina de Ventas y Almacén de Europa



Oficina y Almacén en Brasil



Oficina de Ventas Australia



ANALIZADORES

| | | |
|---|---|-----------|
|  | ANALIZADOR DIGITAL DE 4-VÍAS | 8 |
|  | ANALIZADOR DIGITAL DE 2-VÍAS | 10 |
|  | ANALIZADOR DIGITAL PARA SISTEMA A/C AUTOMOTRIZ R134A | 12 |
|  | ANALIZADORES DE ALUMINIO - 4 VIAS | 13 |
|  | ANALIZADORES CON VALVULA DE BOLA-PERFORACION DE 3/8" PRIMERA SERIE | 15 |
|  | ANALIZADOR DE 2 VÍAS CON VÁLVULA DE PISTÓN | 16 |
|  | ANALIZADOR DE LATÓN DE 2 VÍAS CON VÁLVULA DE PISTÓN | 17 |
|  | MANÓMETRO AUTOMOTRIZ DE 2-VIAS | 18 |
|  | MANOMETROS ESPECIALES | 19 |
|  | MANÓMETRO DE VÁLVULA INDIVIDUAL | 21 |
|  | MANÓMETROS DE REEMPLAZO | 22 |
|  | PARTES DE REEMPLAZO PARA EL MANÓMETRO | 24 |
| MANGUERAS, ADAPTADORES Y ACCESORIOS | | |
|  | MANGUERAS, VÁLVULAS DE CORTE AUTOMÁTICO, MANUAL, PARTES DE REEMPLAZO PARA MANGUERAS | 26 |

| | | |
|---|---|-----------|
|  | HERRAMIENTAS DE MANTENIMIENTO Y ACCESORIOS | 29 |
|  | ACOPLES Y CONECTORES | 30 |
|  | ADAPTADORES DE CARGA, JUNTAS DE RECAMBIO Y DEPRESORES, ADAPTADORES "RETROFIT" | 32 |
|  | A/C KITS REPARACIÓN DE ADAPTADORES DE CARGA | 34 |
|  | DESINSTALADOR/REINSTALADOR DE VALVULA DE OBUS | 36 |

INSTRUMENTS DEMEDIDAY DE PRUEBA

| | | |
|---|--|-----------|
|  | HERRAMIENTAS DE DIAGNÓSTICO PORTATILES | 38 |
|  | MEDICION DE TEMPERATURA | 42 |

BOMBAS DE VACÍO

| | | |
|---|-----------------------------|-----------|
|  | BOMBAS DE VACÍO | 48 |
|  | EL MEDIDOR DE VACÍO DIGITAL | 52 |

EQUIPO DE CARGA Y RECUPERACIÓN

| | | |
|---|-----------------------------|-----------|
|  | BALANZAS DE CARGA Y EQUIPOS | 54 |
|  | CILINDROS DE RECUPERACIÓN | 56 |
|  | RECUPERA/RECICLA/CARGA | 58 |

CONTENIDO**ESPAÑOL**

| | | |
|---|----------------------------------|----|
|  | EQUIPO DE RECUPERACIÓN | 60 |
|  | ESTACIÓN DE CARGA | 63 |
|  | IDENTIFICADORES DE REFRIGERANTES | 64 |

| | | |
|---|---|----|
|  | HERRAMIENTAS HIDRÁULICAS ESPECIALIZADAS | 83 |
|  | HERRAMIENTAS PARA TUBOS | 86 |
| | PRODUCTOS PROMOCIONALES | 94 |
| | INDICE NÚMÉRICO | 96 |

DETECTOR DE FUGAS

| | | |
|---|---|----|
|  | DETECTOR DE FUGAS ELECTRÓNICO | 66 |
|  | LUCES UV | 70 |
|  | KITS PARA LA DETECCIÓN DE FUGAS UV | 71 |
|  | INYECTORES DE TINTA/ACEITE Y ACCESORIOS | 72 |

ACCESORIOS DE SERVICIO Y CONSUMIBLES

| | | |
|---|---|----|
|  | REGULADORES DE PRESIÓN DE NITRÓGENO | 76 |
|  | LAVADO | 78 |
|  | ACEITES Y ACCESORIOS | 79 |
|  | HERRAMIENTAS PARA EL MANTENIMIENTO DE COMPRESORES | 80 |

TUBOS Y TUBERÍAS FORMANDO

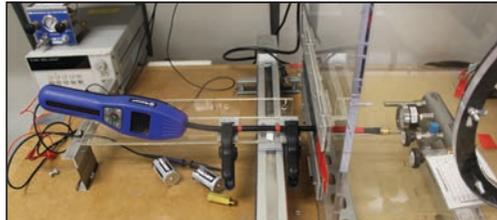
| | | |
|---|----------------|----|
|  | ENGATILLADORAS | 82 |
|---|----------------|----|

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



Mastercool fabrica sus productos usando sofisticados sistemas gerenciales y con componentes de la más alta calidad. Todos nuestros productos son probados bajo un estricto control de calidad en nuestra casa central en Randolph, New Jersey, USA.

Nuestros productos cumplen – en todo sentido – con los requerimientos exigidos por los estándares de SAE y EPA así como también los estándares de ARI 740-98 y las directrices de EU.





MANOMETROS

LO MEJOR CONTINÚA MEJORANDO....

AHORA ES COMPATIBLE CON R744 (CO2)
LOS SENSORES ESTÁN DISEÑADOS PARA
SOPORTAR PRESIONES DE HASTA
750 PSI (50 BAR)



CONECTOR DE PUERTO USB

Cable USB
99903-USB



PUERTO PARA PINZA DE TERMOVAR

Conector
Termopar (3 ft)
52336



PUERTO DEL SENSOR TERMOVAR DE VACÍO

Diseño de sensor
termopar para una
correcta lectura de
vacío
98062



99961



90413

90430

90433

99333



Patente Pendiente

| | | |
|----------|--|------|
| 99903 | Solo el Analizador Digital de 4-Vías | 453€ |
| 99903-2 | Manómetro con (2) pinzas termocuplas en un maletín | 553€ |
| 99961 | Analizador Digital de 4-Vías con su maletín que incluye: Manómetro con válvulas de bola más 3 mangueras de 150 cm, con válvula de cierre manual, una manguera negra para hacer vacío, sensor de vacío con su cable, pinza termopar, CD con Data Logger y cable USB | 901€ |
| 99972 | Analizador Digital de 4-Vías con su maletín que incluye: Manómetro con válvulas de bola más 3 mangueras de 180 cm, con válvula de cierre manual, una manguera negra para hacer vacío, sensor de vacío con su cable, pinza termopar, CD con Data Logger y cable USB | 914€ |
| 99961-EU | Analizador Digital de 4-Vías con su maletín que incluye: Manómetro con válvulas de bola más 3 mangueras de 150 cm, con válvula de cierre manual, una manguera negra para hacer vacío, sensor de vacío con su cable, pinza termopar, CD con Data Logger, cable USB y (2) adaptadores 90413 para R410A | 913€ |
| 99963-EU | Incluye lo mismo del modelo 99961-EU menos el sensor de vacío con su cable | 738€ |

* Manómetros equipados con válvula de bola al final de las mangueras añada una -E

PARA ACCESORIOS OPCIONALES

| | | | | | |
|-------|--|-------|-----------|--|-------|
| 52336 | Termopar con abrazadera (1m/3 ft). | 68€ | 90433 | 1/4 x 5/16" Válvula de bola giratoria | 24,5€ |
| 52337 | Termopar con abrazadera (3m/10 ft). | 85€ | 99333 | 1/4 FL-M x 1/4 FL-M x 1/4 FL-F Tee | 22€ |
| 90413 | R410A Adaptadores rectos de 1/4 FL-M x 5/16 Swivel-F | 7,25€ | 99334-220 | Conector 220V AC/DC Adaptador (Enchufe "schuko") | 15€ |
| 98062 | Sensor de vacío y cable ensamblado | 230€ | | | |
| 90430 | 1/4 x 1/4" Válvula de bola giratoria | 18€ | 99903-PBA | Maletín de plástico | 29€ |



Incluye tres mangueras con barrera de nylon, 1/4" SAE (Negra, Roja y Amarilla) con válvula de bola y cierre manual más una manguera negra para vacío de 3/8" SAE



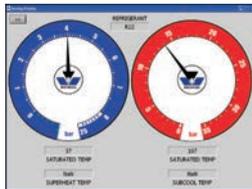
Aplicación del Data Logger de Mastercool



Pantalla de temperatura/presión



Pantalla de vacío



Pantalla del medidor analógico

Con la introducción del Nuevo Manómetro Digital de 4-vías Mastercool sigue demostrando su determinación de llegar a ser el líder en este segmento de la industria. Aprovechando la experiencia que hemos ganado con el Manómetro Digital de 2-vías, ahora hemos agregado a nuestros productos el nuevo modelo de 4-vías que ofrece una gran cantidad de opciones que permiten interactuar con una PC que incluso permite que esta unidad actúe como data logger.

- Graba y almacena hasta 24 hrs. de información o 15 trabajos.
- Más de 60 refrigerantes.
- Exhibe presiones, Saturación, Temperaturas de Sobre calentamiento y Subenfriamiento.
- Pinza termopar que capta y exhibe las temperaturas y calcula automáticamente sobre calentamiento y subenfriamiento.
- Sensor de vacío, muestra vacío profundo.
- Válvula de bola, incluye la perforación de 3/8" a través del cuerpo del manómetro para un mejor flujo del gas.

ESPECIFICACIONES:

- Lectura de medidor estándar. Clase 1.0
- Exhibe presión: PSI, INHg, Bar, MPa, Kg/cm2.
- Exhibe temperatura: °F y °C.
- Exhibe vacío profundo: Micron, mBar, KPa, Pa, Torr, mTorr, mmHg.
- Resolución: 1 psi (.07 Bar, .007 MPa, .07 Kg/cm2).
- Precisión: ±1psi o 1% de la lectura (o el que sea mayor).
- Presión de trabajo: 0 a 750 psi (52 Bar, 5 MPa, 52 kg./cm2) (no muestra 0-5 psi).
- Presión de prueba: 1000 psi (70 Bar, 7 MPa, 70kg/cm2 – Presión tolerable sin tener daños internos).
- Rango de temperatura del refrigerante: -40 a 200°F (-40 a 93°C).
- Temperatura de operación: 32 a 122°F (0 a 45°C).
- Precisión de la temperatura: ±1°F (±.5°C) entre 32 a 160°F (0 a 71°C).
- Temperatura de almacenamiento: 10 a 120°F (-12 a 49°C).
- Conexiones: 1/4" M-Flare.
- Alimentación: Batería de 9V DC con la opción de un adaptador AC/DC.
- Vida útil de la batería: 30-36 horas solamente en el modo de presión y temperatura (uso continuo), 25-30 horas en el modo de vacío y luz de trasfondo (uso continuo).
- Auto apagado: 15 minutos con opción de desactivarlo.

LOS REFRIGERANTES SE PUEDEN ACTUALIZAR FÁCILMENTE: Se puede actualizar con los nuevos refrigerantes tan sólo con un conector USB y un software de Mastercool. R12, R22, R23, R32, R113, R114, R115, R116, R123, R124, R134, R134a, R141B, R142B, R143, R143A, R290, R401A, R401B, R401C, R402A, R402B, R403A, R403B, R404A, R405A, R406A, R407A, R407B, R407C, R407D, R407F, R408A, R409A, R410A, R410B, R411A, R411B, R412A, R413A, R414A, R414B, R417A (ISCEON M059), R421A, R422A (ISCEON M079), R422B, R422C, R422D (ISCEON M029), R427A (FX100), R434A, R437A, R438A, R441A, R501, R502, R503, R504, R507A, R508B, R509A, R600, R600A, R601, R601A, R744

FUNCIÓN DE REGISTRO DEL MANÓMETRO DIGITAL DE 4-VÍAS DE MASTERCool:

- Graba y almacena información directamente en la memoria del manómetro.
- Graba hasta 24 hrs. de información o 15 trabajos antes que se haga la descarga.
- Descarga la información con una rapidez de 115kb por segundo.
- (24 horas de información = se descarga en 5 minutos aproximadamente).
- La información es fácil de ver cuando se usa la Aplicación del Data Logger.

APLICACIÓN DEL DATA LOGGER DE MASTERCool:

- Exhibe la información en "tiempo real" usando una conexión USB, PC y software.
- Plataforma: Windows 2000, XP, Windows Vista y Windows 7.
- Registra nombre del cliente, fecha y nombre del técnico.
- Características de las funciones de la Grabadora/Cursor:

- (1) Comando para tiempo de grabación. Graba en intervalos de 1, 15 minutos y 1, 4, 8 y 24 hrs.
- (2) Comando ON/OFF para grabar
- (3) ZOOM NORMAL: 5X y 10X. Use la opción ZOOM para ver puntos de interés en información específica.

- (4) La función TIME/LINE mide los tiempos de grabación seleccionados. Moviendo el cursor en la línea de tiempo se puede exhibir los puntos seleccionados.
- El programa del Data Logger usa las unidades de información contenidas en cada uno de los bits de información del manómetro y exhibe estas unidades en la pantalla.

- Características de la función display:

- (1) Exhibe TODOS los comandos. Esto permite exhibir todos los parámetros del manómetro en forma simultánea. Tan pronto aparece la línea de tiempo y se propaga por la pantalla, la información de "tiempo-real" también se exhibirá en forma digital.
- (2) Monitorea funciones específicas de interés. El Data Logger continúa grabando, en el transcurso, todas las funciones, sin importar cuantas funciones individuales están siendo exhibidas.
- (3) Exhibe el comando DEEP VACUUM ONLY. Esto permite que las lecturas de vacío profundo sean las únicas que se exhiban en la pantalla.
- (4) La función ver ANALOG GAUGES permite al usuario representar la información del Manómetro Digital en forma de medidores analógicos de presión alta y baja.



¡TODA LA INFORMACIÓN QUE NECESITA EN LA PALMA DE SU MANO!

Patente Pendiente



CONECTOR DE PUERTO USB

Cable USB
99103-USB



PUERTO PARA PINZA DE TERMOPAR

Conector
Termopar (3 ft)
52336



PUERTO DEL SENSOR TERMOPAR DE VACÍO

Diseño de sensor termopar
para una correcta lectura
de vacío
98062



90413

90430

90433

99333



99661-A



99661-A-EU



| | | |
|-------------------|--|------|
| 99103-A | Solo el Analizador Digital de 2-Vías | 333€ |
| 99103-A-2 | Analizador Digital de 2-Vías con su maletín que incluye (2) pinzas termopar | 350€ |
| 99661-A | Analizador Digital de 2-Vías con su maletín que incluye: Manómetro con 3 mangueras de 150 cm, sensor de vacío con su cable y pinza termopar | 635€ |
| 99772-A | Analizador Digital de 2-Vías con su maletín que incluye: Manómetro con 3 mangueras de 180 cm, sensor de vacío con su cable, pinza termopar | 653€ |
| 99661-A-EU | Analizador Digital de 2-Vías con su maletín que incluye: Manómetro con 3 mangueras de 150 cm, con válvula de bola y cierre manual, sensor de vacío con su cable, pinza termopar y (2) adaptadores 90413 para R410A | 655€ |
| 99663-A-EU | Incluye lo mismo del modelo 99661-A-EU menos el sensor de vacío con su cable | 496€ |

* Manómetros equipados con válvula de bola al final de las mangueras añade una -E

PARA ACCESORIOS OPCIONALES

| | | | | | |
|--------------|--|-------|------------------|--|-------|
| 52336 | Termopar con abrazadera (3 ft). | 68€ | 90433 | 1/4 x 5/16" Válvula de bola giratoria | 24,5€ |
| 52337 | Termopar con abrazadera (10 ft). | 85€ | 99333 | 1/4 FL-M x 1/4 FL-M x 1/4 FL-F Tee | 22€ |
| 90413 | R410A Adaptadores rectos de 1/4 FL-M x 5/16 Swivel-F | 7,25€ | 99334-220 | Conector 220V AC/DC Adaptador (Enchufe "schuko") | 15€ |
| 98062 | Sensor de vacío y cable ensamblado | 230€ | | | |
| 90430 | 1/4 x 1/4" Válvula de bola giratoria | 18€ | 99903-PBA | Maletín de plástico | 29€ |

**AHORA ES COMPATIBLE CON R744 (CO2)
LOS SENSORES ESTÁN DISEÑADOS PARA
SOPORTAR PRESIONES DE HASTA
750 PSI (50 BAR)**



| | | | | | |
|-----------------|------|-----|-----------------|---------|------|
| 78 PSI | | R | 11 | 290 PSI | |
| Saturat Temp | 19 F | Low | Saturat Temp | 137 F | High |
| Sensor Temp | 49 F | | | | |
| Superheat | 14 F | | | | |

CÁLCULOS DE SOBRECALENTAMIENTO Y SUBENFRÍAMIENTO

Termopar entrega lecturas rápidas de sobrecalentamiento y subenfriamiento.



| | | |
|--------|---------|--|
| Vacuum | | |
| 20 | MICRONS | |

LECTURAS PRECISAS DE VACÍO

El sensor termopar de vacío entrega lecturas precisas del vacío.

Mastercool introduce el analizador más avanzado en el Mercado. Este analizador ofrece de forma sencilla una gran gama de lecturas; la pantalla LCD indica las mediciones de presión, saturación de temperaturas, temperatura actual, sobrecalentamiento, y subenfriamiento en más de 60 gases refrigerantes. Cuando la sonda del conector termopar es usada, indica la temperatura actual, y calcula automáticamente la temperatura de subenfriamiento y de sobrecalentamiento. Cuando la sonda de vacío se conecta al analizador, indica el vacío de la instalación. Para proteger este analizador digital, se suministra con un estuche ABS especial y viene con protector de goma. El técnico tiene ahora un completísimo y funcional analizador con la información para un rápido acceso y envío preciso de esta para hacer su labor correctamente!

INCLUYE REFRIGERANTES:

R12, R22, R23, R32, R113, R114, R115, R116, R123, R124, R134, R134a, R141B, R142B, R143, R143A, R290, R401A, R401B, R401C, R402A, R402B, R403A, R403B, R404A, R405A, R406A, R407A, R407B, R407C, R407D, R407F, R408A, R409A, R410A, R410B, R411A, R411B, R412A, R413A, R414A, R414B, R417A (ISCEON M059), R421A, R422A (ISCEON M079), R422B, R422C, R422D (ISCEON M029), R427A (FX100), R434A, R437A, R438A, R441A, R501, R502, R503, R504, R507A, R508B, R509A, R600, R600A, R601, R601A, R744

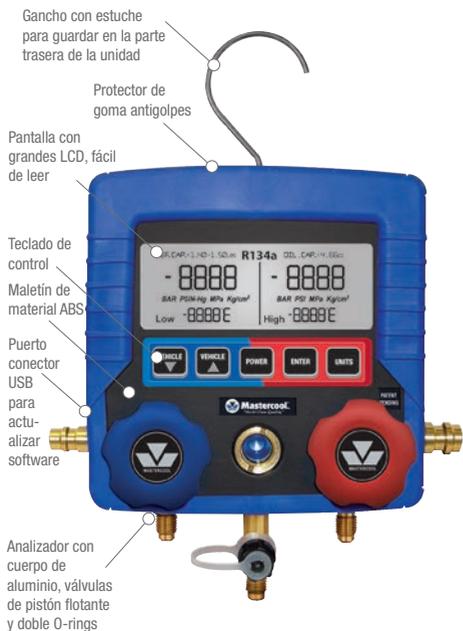
ESPECIFICACIONES:

- Medidor de lectura Clase 1.0
- Presión: PSI, INHg, Bar, MPa, Kg/cm²
- Temperatura: °F o °C
- Vacío: Micrón, mBar, KPa, Pa, Torr, mTorr, mmHg
- Resolución: 1 psi (.07 Bar, .007 MPa, .07 Kg/cm²)
- Precisión: ±1 psi o 1% de la lectura (cualquiera sea mayor)
- Presión de trabajo: 0 a 750 psi (52 Bar, 5 MPa, 52 Kg/cm²) (no muestra 0-5 psi)
- Presión máxima: 1000 psi (70 Bar, 7 MPa, 70 Kg/cm²) (Presión tolerable sin causar daño interno)
- Temperatura del refrigerante: -40 a 200°F (-40 a 93°C)
- Temperatura de operación: 32 a 122°F (0 a 45°C)
- Precisión de la temperatura: ±1°F (±0.5 °C) de 32 a 160°F (0 a 71°C)
- Temperatura de almacenamiento: 10 a 120°F (-12 a 49°C)
- Conexiones: 1/4" M-Flare
- Suministro de Energía: Batería de 9V DC (Conector con capacidad AC/DC)
- Duración de la Batería: 30-36 horas En la función de presión y temperatura (uso continuo) 25-30 horas En la función de vacío y luz interna (uso continuo)
- Auto apagado: 15 minutos. Con alternativa de desactivarlo



ANALIZADOR DIGITAL PARA SISTEMA A/C AUTOMOTRIZ R134a

Patente Pendiente



99860-1/4-A



¡Mastercool presenta el Analizador Digital más avanzado y fácil de usar actualmente en el mercado! Este manifold ofrece lecturas en LCD fáciles de leer que muestran temperatura, presión y lecturas de vacío para R134a. Esta unidad le permite al técnico obtener la información de capacidad de los refrigerantes y aceites de más de 55 fabricantes de automóviles, además realiza una prueba de fugas del sistema al terminar el proceso de evacuación. Para asegurar una mayor vida útil del manifold, está construido con un material ABS más un protector de goma antigolpes. El técnico tiene ahora en sus manos un manifold totalmente funcional con la inteligencia para acceder y tener la información precisa para hacer su trabajo correctamente.

ESPECIFICACIONES:

- Refrigerante: R134a
- Muestra Presión y Vacío:
 - Baja Presión - PSI, Bar, MPa, Kg/cm² & IN-Hg
 - Alto Side - PSI, Bar, MPa, Kg/cm²
- Muestra Temperatura: -40 a 200°F (-4 a 93°C)
- Tiempo de respuesta: 250 mSec
- Conexión: 1/4" FL-M
- Temperatura de operación: 32 a 122°F (0 a 45°C)
- Fuente de energía: Batería 9V DC
- Vida útil de la batería: 50-60 horas de uso continuo
- Indicador de Batería baja: ICON especial en el LCD
- Auto apagado: 15 minutos con capacidad de desactivado

INCLUYE FABRICANTES:

| | | | | |
|-----------|----------|------------|---------------|------------|
| Acura | Ford | Kia | Mercedes Benz | Saab |
| Audi | GMC | Lancia | Nissan | Saturn |
| BMW | Honda | Land Rover | Oldsmobile | Scion |
| Buick | Hummer | Lexus | Peugeot | Volkswagen |
| Cadillac | Hyundai | Lincoln | Plymouth | Volvo |
| Chevrolet | Infiniti | Mazda | Pontiac | Smart |
| Chrysler | Isuzu | Mercury | Porsche | Subaru |
| Dodge | Jaguar | Mini | Renault | Suzuki |
| Fiat | Jeep | Mitsubishi | Rover | Toyota |



FABRICANTE/MODELO/AÑO MUESTRA CAPACIDAD DEL REFRIGERANTE (LB/KG) Y ACEITE (OZ/ML)

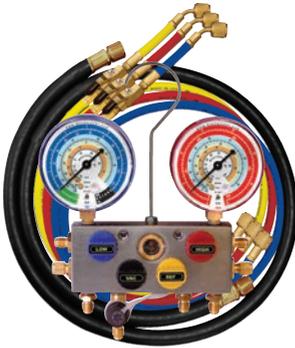


MUESTRA TEMPERATURA/PRESIÓN

| | | |
|--------------------|--|-------------|
| 99134-1/4-A | Solo el Analizador Digital con conexión FL-M (7/16" – 20 UNF) | 225€ |
| 99860-1/4-A | Analizador Digital con su maletín que incluye: Manómetro con 3 mangueras de 150 cm y un set de conectores manuales (82834-E & 82934-E) | 340€ |
| 99872-1/4-A | Analizador Digital con su maletín que incluye: Manómetro con 3 mangueras de 180 cm y un set de conectores manuales (82834-E & 82934-E) | 496€ |

* Posibilidad de actualizar por software

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



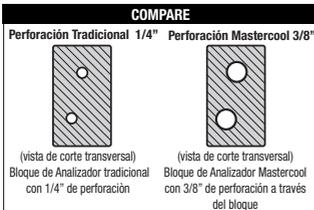
MASTERCool es un fabricante líder de analizadores/manómetros de calidad profesional para sistemas climáticos (A.C.) Estos kits son fabricados con los mejores materiales y con los más altos niveles de calidad. En MASTERCool cada analizador es fabricado para durar.



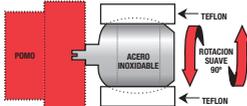
En MASTERCool todos los manómetros son coordinados por color para su fácil identificación de refrigerante.

- 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)

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



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



| Diámetro del manómetro | 1.6 - 80 mm | | | |
|--|------------------------------|---|-----------------------|---|
| Unidades | Bar/PSI/°C | Bar/°C | Bar/PSI/°C | Bar/°C |
| Escalas de refrigeración | R134a R22 R12 R404A | R134a R404A R407C R22 R507A | R410A R407C R22 | R22 R422A R427A R422D R417A |
| Manómetro p/n (HP/LP) | MRBH - MRBL | MBH - MBL | EBH - EBL | EBRL-EBRH |
| Cuerpo de analizador solamente | 95102 85€ | 95102 85€ | 95102 85€ | 95102 85€ |
| Analizador con manómetros solamente | 96203-MRB 103€ | 96203-MB 103€ | 96203-EB 103€ | 96203-EBR 103€ |
| 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-MRB 172€ | 96261-MB 172€ | 96261-EB 172€ | 96261-EBR 172€ |
| 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-MRB 175€ | 96272-MB 175€ | 96272-EB 175€ | 96272-EBR 175€ |

* Manómetros equipados con válvula de bola al final de las mangueras añada una -E

ADAPTADORES OPCIONALES 1/4 X 5/16"

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



| | | |
|------|--|------|
| -410 | para incluir (2) 90410 adaptadores flexibles para convertir una manguera de 1/4 SAE en 5/16 SAE | 11€ |
| -411 | para incluir (2) 90411 adaptadores flexibles con válvula de bola para convertir una manguera de 1/4 SAE a 5/16 SAE | 17€ |
| -413 | para incluir (2) 90413 adaptadores rectos para convertir una manguera de 1/4 SAE en 5/16 SAE | 7,5€ |
| -433 | para incluir (2) 90433 adaptadores con conector para convertir de 1/4 SAE a 5/16 SAE | 25€ |

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

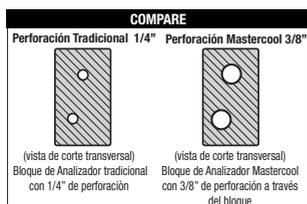


86972-MRB

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 más 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 están abiertas o cerradas (vertical= ABIERTA, horizontal=CERRADA)

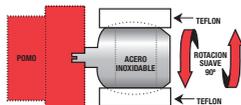


Todos los conectores de 1/4" SAE, ocultan conexiones para acoples rápidos para automotor. Ensambados y empaçados en adecuados y moldeados estuches de transporte. Incluyendo los acoples rápidos (82834-E y 82934-E).

| Diámetro del manómetro | 1.6 - 80 mm | |
|---|---|------------------------------|
| | 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 77€ | 86102-1/4 77€ |
| Analizador con manómetros solamente. | 86103-MB 111€ | 86103-MRB 111€ |
| 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 200€ | 86572-MRB 200€ |
| Analizador (ver gráfico) con 3 mangueras de 180 cm 1/4" (40372) +1 manguera negra de 180 cm 1/4" (47964) - Conexión rápida manual (82834-E y 82934-E). | 86972-MB 247€ | 86972-MRB 247€ |
| 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 210€ | 86596-MRB 210€ |
| 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 258€ | 86996-MRB 258€ |

* Manómetros equipados con válvula de bola al final de las mangueras añada una -E.

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



ADAPTADORES OPCIONALES 1/4 X 5/16"

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



| | | |
|------|--|------|
| -410 | para incluir (2) 90410 adaptadores flexibles para convertir una manguera de 1/4 SAE en 5/16 SAE | 11€ |
| -411 | para incluir (2) 90411 adaptadores flexibles con válvula de bola para convertir una manguera de 1/4 SAE a 5/16 SAE | 17€ |
| -413 | para incluir (2) 90413 adaptadores rectos para convertir una manguera de 1/4 SAE en 5/16 SAE | 7,5€ |
| -433 | para incluir (2) 90433 adaptadores con conector para convertir de 1/4 SAE a 5/16 SAE | 25€ |

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



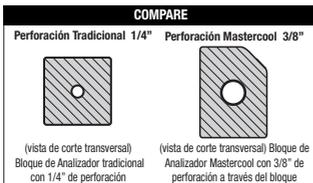
En MASTERCool todos los manómetros son coordinados por color para su fácil identificación de refrigerante.

- 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

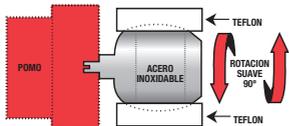


MEDIDORES CLASE 1.6 - 63 MM DIÁMETRO

| Unidades | Bar/PSI/°C | Bar/PSI/°C | Bar/°C |
|--|---|--------------------------------|-----------------------------------|
| Escalas de refrigeración | R410A-R507 R404A-R22 | R134a-R22 R12-R404A | R134a-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 línea | | |
| Analizador con manómetros - 2 conectores de 1/4"+ te central 1/4" SAE con derivación de 3/8" | 58103-E 71€ | 58103-MR 71€ | 58103-M 71€ |
| 3 mangueras de 90 cm con válvula de bola | 57236-E 139€ | 57236-MR 139€ | 57236-M 139€ |
| 3 mangueras de 150 cm con válvula de bola | 57261-E 145€ | 57261-MR 145€ | 57261-M 145€ |
| 3 mangueras de 180 cm con válvula de bola | 57272-E 151€ | 57272-MR 151€ | 57272-M 151€ |
| 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 155€ | - | - |



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



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

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 R404A | R134 R404A R407C R22 R507A | R22 R422A R422D R417A |
| Manómetro p/n (HP/LP) | EBH-EBL | MRBH-MRBL | MBH-MBL | EBRL-EBRH |
| Mangueras 1/4" SAE | barrera de nylon con válvula de bola en línea | | | |
| Analizador con manómetros - 2 conectores de 1/4"+ te central 1/4" SAE con derivación de 3/8" | 58103-EB 81€ | 58103-MRB 81€ | 58103-MB 81€ | 58103-EBR 81€ |
| 3 mangueras de 90 cm con válvula de bola | 57236-EB 149€ | 57236-MRB 149€ | 57236-MB 149€ | 57236-EBR 149€ |
| 3 mangueras de 150 cm con válvula de bola | 57261-EB 155€ | 57261-MRB 155€ | 57261-MB 155€ | 57261-EBR 155€ |
| 3 mangueras de 180 cm con válvula de bola | 57272-EB 161€ | 57272-MRB 161€ | 57272-MB 161€ | 57272-EBR 161€ |
| 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 155€ | - | - | - |

* Manómetros equipados con válvula de bola al final de las mangueras añade una -E

ADAPTADORES OPCIONALES 1/4 X 5/16"

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



| | | |
|------|--|-------------|
| -410 | para incluir (2) 90410 adaptadores flexibles para convertir una manguera de 1/4 SAE en 5/16 SAE | 11€ |
| -411 | para incluir (2) 90411 adaptadores flexibles con válvula de bola para convertir una manguera de 1/4 SAE a 5/16 SAE | 17€ |
| -413 | para incluir (2) 90413 adaptadores rectos para convertir una manguera de 1/4 SAE en 5/16 SAE | 7,5€ |
| -433 | para incluir (2) 90433 adaptadores con conector para convertir de 1/4 SAE a 5/16 SAE | 25€ |

ANALIZADOR DE 2 VÍAS CON VÁLVULA DE PISTÓN



93636-MR

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 65€ | 93103-MR 65€ | 93103-M 65€ |
| Analizador con 3 mangueras de 90 cm | 93636-E 91€ | 93636-MR 91€ | 93636-M 91€ |
| Analizador con 3 mangueras de 150 cm | 93661-E 97€ | 93661-MR 97€ | 93661-M 97€ |
| Manómetro con 3 mangueras de 150 cm con válvulas de bola | 92661-E 121€ | 92661-MR 121€ | 92661-M 121€ |
| Analizador con 3 mangueras de 180 cm | 93772-E 104€ | 93772-MR 104€ | 93772-M 104€ |
| 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 179€ | - | - |

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 75€ | 93103-MRB 75€ | 93103-MB 75€ | 93103-EBR 75€ |
| Analizador con 3 mangueras de 90 cm | 93636-EB 102€ | 93636-MRB 102€ | 93636-MB 102€ | 93636-EBR 102€ |
| Analizador con 3 mangueras de 150 cm | 93661-EB 91€ | 93661-MRB 108€ | 93661-MB 91€ | 93661-EBR 108€ |
| Manómetro con 3 mangueras de 150 cm con válvulas de bola | 92661-EB 132€ | 92661-MRB 132€ | 92661-MB 132€ | 92661-EBR 132€ |
| Analizador con 3 mangueras de 180 cm | 93772-EB 114€ | 93772-MRB 114€ | 93772-MB 114€ | 93772-EBR 114€ |
| 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 179€ | - | - | - |

* Maletín para manómetros 58102 PBR PVP 19€(página 18).

ADAPTADORES OPCIONALES 1/4 X 5/16"

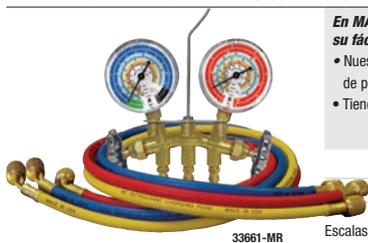
Para todos los manómetros terminados en -E y -EB agregar el sufijo



90410 90411 90413 90433

| | | |
|------|---|-------------|
| -410 | para incluir (2) 90410 adaptadores flexibles para convertir una manguera de 1/4 SAE en 5/16 SAE | 11€ |
| -411 | para incluir (2) 90411 adaptadores flexibles con válvula de bola para convertir una manguera de 1/4 SAE a 5/16 SAE | 17€ |
| -413 | para incluir (2) 90413 adaptadores rectos para convertir una manguera de 1/4 SAE en 5/16 SAE | 7,5€ |
| -433 | para incluir (2) 90433 adaptadores con conector para convertir de 1/4 SAE a 5/16 SAE | 25€ |

ANALIZADOR DE LATÓN DE 2 VÍAS CON VÁLVULA DE PISTÓN



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 41€ | 33103-MR 41€ | 33103-M 41€ |
| Analizador con 3 mangueras de 90 cm | 33636-E 65€ | 33636-MR 65€ | 33636-M 65€ |
| Analizador con 3 mangueras de 150 cm | 33661-E 70€ | 33661-MR 70€ | 33661-M 70€ |
| Manómetro con 3 mangueras de 150 cm con válvulas de bola | 32661-E 103€ | 32661-MR 103€ | 32661-M 103€ |
| Analizador con 3 mangueras de 180 cm | 33772-E 75€ | 33772-MR 75€ | 33772-M 75€ |
| 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-E-JT 80€ | - | - |

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 51€ | 33103-MRB 51€ | 33103-MB 51€ | 33103-EBR 51€ |
| Analizador con 3 mangueras de 90 cm | 33636-EB 75€ | 33636-MRB 75€ | 33636-MB 75€ | 33636-EBR 75€ |
| Analizador con 3 mangueras de 150 cm | 33661-EB 80€ | 33661-MRB 80€ | 33661-MB 80€ | 33661-EBR 80€ |
| Manómetro con 3 mangueras de 150 cm con válvulas de bola | 32661-EB 112€ | 32661-MRB 112€ | 32661-MB 112€ | 32661-EBR 112€ |
| Analizador con 3 mangueras de 180 cm | 33772-EB 84€ | 33772-MRB 84€ | 33772-MB 84€ | 33772-EBR 84€ |
| 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 115€ | - | - | - |

* Maletín para manómetros 58102 PBR PVP 19€ (página 18).

ADAPTADORES OPCIONALES 1/4 X 5/16"

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



| | | |
|------|---|-------------|
| -410 | para incluir (2) 90410 adaptadores flexibles para convertir una manguera de 1/4 SAE en 5/16 SAE | 11€ |
| -411 | para incluir (2) 90411 adaptadores flexibles con válvula de bola para convertir una manguera de 1/4 SAE a 5/16 SAE | 17€ |
| -413 | para incluir (2) 90413 adaptadores rectos para convertir una manguera de 1/4 SAE en 5/16 SAE | 7,5€ |
| -433 | para incluir (2) 90433 adaptadores con conector para convertir de 1/4 SAE a 5/16 SAE | 25€ |

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



89772-M

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



- Cuerpo de aluminio sólido 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 36,5€ | 85102-1/4 36,5€ | 85102-1/4 36,5€ | |
| Analizador con manómetros solamente (1/4" SAE) | 85103-M 60,5€ | 85103-MB 70€ | 85103-MRB 70€ | |
| Analizador (ver gráfico) con 3 mangueras de 180 cm 1/4" SAE (40372) con acoples rápidos (82834-E & 82934-E) | 89772-M 180€ | 89772-MB 190€ | 89772-MRB 190€ | |
| Analizador (ver gráfico) con 3 mangueras de 250 cm 1/4" SAE (40396) con acoples rápidos (p/n 82834-E & 82934-E) | 89996-M 186€ | 89996-MB 196€ | 89996-MRB 196€ | |

R1234YF MANÓMETRO – VÁLVULAS DE PISTÓN



83272

- 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 15€ |
| Manómetro con medidores, conector 3 x 12 mm-F | 83102 91€ |
| Manómetro con 3 mangueras de 180 cm y acoples para R1234yf en empaque transparente | 83272 230€ |

83634 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 | 9€ |
|---|-----------|

***EMBALAJES**



empaque transparente



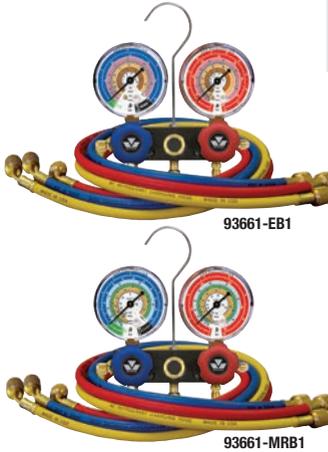
caja de cartón



58102-PBR

- Todos los analizadores de 2 vías con válvulas de pistón se sirven embalados.
- El embalaje estándar europeo es la caja de cartón.
- Maletín para transporte 58102 PBR Precio **19€**

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



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



MEDIDORES CLASE 1.0 – DIÁMETRO 80 MM

| Unidades | Bar/PSI/°C | Bar/PSI/°C |
|---|--------------------------|--------------------------|
| Escala de refrigerantes | R22-R407C R32-R410A | R22-R404A R407F-R134a |
| No. de parte del medidor (HP/LP) | EBH1-EBL1 | MRBH1-MRB1 |
| Mangueras 1/4" SAE | standard | |
| Manómetro con medidores, conectores + T central 1/4" SAE | 93103-EB1 118€ | 93103-MRB1 118€ |
| Manómetro con 3 mangueras 90 cm | 93636-EB1 145€ | 93636-MRB1 145€ |
| Manómetro con 3 mangueras 150 cm | 93661-EB1 145€ | 93661-MRB1 145€ |
| Manómetro con 3 mangueras 150 cm y válvula de bola | 92661-EB1 175€ | 92661-MRB1 175€ |
| Manómetro con 3 mangueras 180 cm | 93772-EB1 155€ | 93772-MRB1 155€ |
| 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 180€ | - |

* Maletín para manómetros 58102 PBR PVP 19€(página 18).

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



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 |
| Mangueras 1/4" SAE | standard |
| Manómetro con medidores, conectores + T central 1/4" SAE | 93103-RB 75€ |
| Manómetro con 3 mangueras 90 cm | 93636-RB 91€ |
| Manómetro con 3 mangueras 150 cm | 93661-RB 97€ |
| Manómetro con 3 mangueras 150 cm y válvula de bola | 92661-RB 131€ |
| Manómetro con 3 mangueras 180 cm | 93772-RB 115€ |

* Maletín para manómetros 58102 PBR PVP 19€(página 18).

ADAPTADORES OPCIONALES 1/4 X 5/16"

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



| | | |
|------|---|------|
| -410 | para incluir (2) 90410 adaptadores flexibles para convertir una manguera de 1/4 SAE en 5/16 SAE | 11€ |
| -411 | para incluir (2) 90411 adaptadores flexibles con válvula de bola para convertir una manguera de 1/4 SAE a 5/16 SAE | 17€ |
| -413 | para incluir (2) 90413 adaptadores rectos para convertir una manguera de 1/4 SAE en 5/16 SAE | 7,5€ |
| -433 | para incluir (2) 90433 adaptadores con conector para convertir de 1/4 SAE a 5/16 SAE | 25€ |

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



- 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
- Lecturas y escalas de temperatura fácil de leer
- Cuerpo solido de aluminio
- Manillas grandes de fácil agarre
- 1/4" SAE
- Mangueras con tejido/malla de acero para CO2
- 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 | 60€ 60€ |
| Cuerpo del manómetro con gancho y sostenedor de mangueras (1/4 "SAE) | 55102 | 127€ |
| Solo Manómetro con medidores relleno de aceite (1/4 "SAE) | 55103 | 208€ |
| Manómetro (como en la foto) con 3 mangueras tejido/malla de acero de 150 cm | 55661 | 353€ |

MEDIDORES DE REEMPLAZO CLASE 1.0 PARA CO2



| Alta Presión | | Baja Presión | | Diámetro Medidor | Unidades | Escala de Refrigerante |
|-------------------|------------|-------------------|------------|------------------|----------|------------------------|
| 55102-2400 | 60€ | 55102-1400 | 60€ | | | |

MANGUERAS CON MALLA DE ACERO PARA CO2



MANGUERAS CON MALLA DE ACERO, PRESION DE TRABAJO 200 BAR, ROTURA 800 BAR

| LARGO DE LA MANGUERA | 150 cm | |
|--|--------------|-------------|
| Manguera con malla de acero para CO2 | 55601 | 52€ |
| SET DE 3 MANGUERAS CON MALLA DE ACERO PARA CO2 | 55360 | 145€ |

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



92103-MRL

(Servido en blíster transparente)



| Manómetro de Válvula Individual | Clasificación - diámetro | Unidad | Escala de Refrigerantes | Modelo (HP/LP) |
|---------------------------------|--------------------------|---------------------|-----------------------------|-----------------------|
| 92103-EL | 46€ 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 | 52€ 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 | | 70€ 1.0 80 mm | Bar/PSI/°C | R22-R404A-R407F-R134a |
| 92103-EB1 | Bar/PSI/°C | | R22-R407C-R32-R410A | EBL1 |

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

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



92103-EBL-5/16

(Servido en blíster transparente)



| Manómetro de Válvula Individual | Clasificación - diámetro | Unidad | Escala de Refrigerantes | Modelo (HP/LP) |
|---------------------------------|--------------------------|---------------------|-----------------------------|-----------------------|
| 92103-EL-5/16 | 46€ 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 | 52€ 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 | | 70€ 1.0 80 mm | Bar/PSI/°C | R22-R404A-R407F-R134a |
| 92103-EB1-5/16 | Bar/PSI/°C | | R22-R407C-R32-R410A | EBL1 |

* Manómetro equipado 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 | 10€ |
| | MRH | MRL | 63 mm | Bar/PSI/°C | R134a R22 R404A R12 | 10€ |
| | EH | EL | 63 mm | Bar/PSI/°C | R410A R404A R507A R22 | 10€ |
| | MRKH | MRKL | 63 mm | PSI/kg/cm ² /°C | R12 R404A R22 R134a | 10€ |
| | MBH | MBL | 80 mm | Bar/°C | R134a R404A R407C R22 R507A | 15€ |
| | MRBH | MRBL | 80 mm | Bar/PSI/°C | R134a R22 R404A R12 | 15€ |
| | EBH | EBL | 80 mm | Bar/PSI/°C | R410A R407C R22 | 15€ |

CLASE 1.6 MANÓMETROS DE REEMPLAZO

| | Alta presión p/n | Baja presión p/n | Diámetro de Manómetro | Unidades | Escalas de refrigeración | |
|---|------------------|------------------|-----------------------|-------------------|---|------------|
|  | EBRH | EBRL | 80 mm | Bar/°C | R22 R422A R427A R422D R417A | 15€ |
|  | RBH | RBL | 80 mm | Bar/PSI/°C | R1270 R290 R600a | 15€ |
|  | 87500 | 87350 | 80 mm | PSI/ Bar/°F/°C | R1234yf | 15€ |

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 | 36€ |
|  | MRBH1 | MRBL1 | 80 mm | Bar/PSI/°C | R22 R404A R407F R134a | 36€ |

PARTES DE REEMPLAZO PARA EL MANÓMETRO

PROTECTOR DE GOMA PARA MANÓMETROS 63 MM



93553-E

| | | |
|---------|-----------------------------|-----|
| 93253-E | Azul para 63 mm | 5€ |
| 93503-E | Rojo para 63 mm | 5€ |
| 93553-E | Set para Manómetro de 63 mm | 10€ |

PROTECTOR DE GOMA PARA MANÓMETROS 80 MM



91553-EE

| | | |
|----------|-----------------------------|-----|
| 91253-EE | Azul para 80 mm | 5€ |
| 91503-EE | Rojo para 80 mm | 10€ |
| 91553-EE | Set para Manómetro de 80 mm | 20€ |

CUBIERTA PARA MANÓMETRO



98251-E

| | | |
|---------|--|----|
| 85253-E | 63 mm (2 1/2") cubierta para manómetro | 3€ |
| 98251-E | 80 mm (3 1/8") cubierta para manómetro | 6€ |

MANDOS DE REEMPLAZO - 4-VÍAS

58211 / 58212



58213 / 58214

| | | |
|-------|----------------|----|
| 58211 | Mando Azul | 6€ |
| 58212 | Mando Rojo | 6€ |
| 58213 | Mando Amarillo | 6€ |
| 58214 | Mando Negro | 6€ |

MANDOS DE REEMPLAZO - 2-VÍAS

85212-R / 85211-R



85212 / 85211

| | | |
|---------|-------------|----|
| 85211 | Mando Azul | 4€ |
| 85212 | Mando Rojo | 4€ |
| 93211 | Mando Negro | 4€ |
| 85211-R | Mando Azul | 4€ |
| 85212-R | Mando Rojo | 4€ |
| 93211-R | Mando Negro | 4€ |

PARTES PARA MANÓMETROS DE PISTÓN

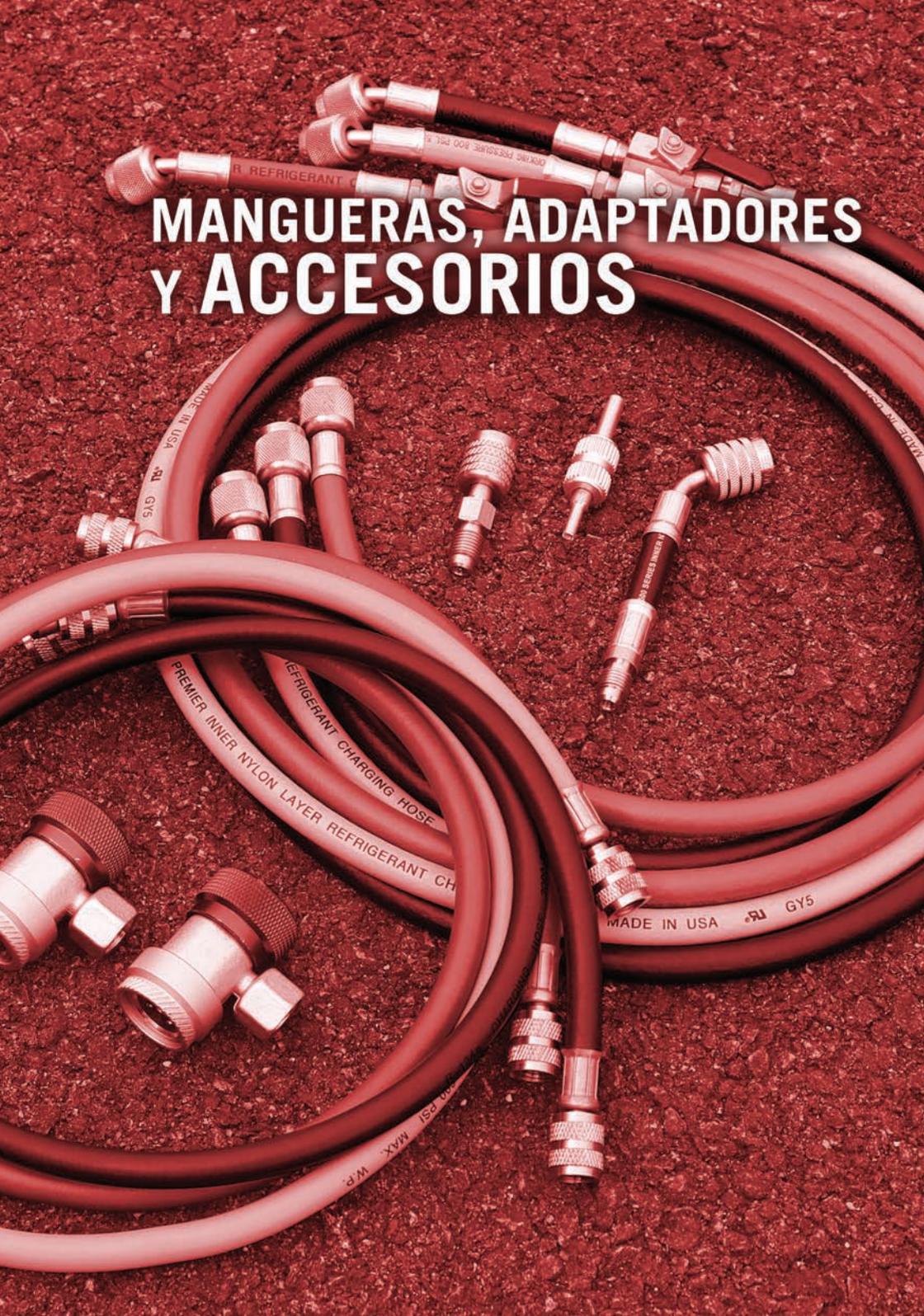
| | | |
|-------|--|------|
| 85215 | Juntas tóricas (4 unidades) | 4€ |
| 85216 | Conjunto de asiento y sello (2 unidades) | 8,5€ |

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 | 15€ |
|-------------|--|-----|

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 grafitadas 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 longitudes 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 ESTÁNDAR Y DE ALTA PRESIÓN CON RACORS ESTÁNDAR (1/4" SAE)



47360

| Mangueras Estándar; Presión de trabajo 52 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 10€ | 41601 13,5€ | 41721 14,5€ | 41961 17€ | 41961-120 24€ | 41961-200 51€ |
| Amarillo 1/4" x 1/4" | 41362 10€ | 41602 13,5€ | 41722 14,5€ | 41962 17€ | 41962-120 24€ | 41962-200 51€ |
| Rojo 1/4" x 1/4" | 41363 10€ | 41603 13,5€ | 41723 14,5€ | 41963 17€ | 41963-120 24€ | 41963-200 51€ |
| JUEGOS 1/4" x 1/4" | 40336 24€ | 40360 29,9€ | 40372 42€ | 40396 50€ | 40396-120 65€ | 40396-200 96€ |
| Mangueras Nylon "Barrier"; Presión de trabajo 56 BAR, Rotura 280 BAR | | | | | | |
| Azul 1/4" x 1/4" | 47361 18€ | 47601 23€ | 47721 25,5€ | 47961 30€ | 47961-120 31,5€ | 47961-200 34€ |
| Amarillo 1/4" x 1/4" | 47362 18€ | 47602 23€ | 47722 25,5€ | 47962 30€ | 47962-120 31,5€ | 47962-200 34€ |
| Rojo 1/4" x 1/4" | 47363 18€ | 47603 23€ | 47723 25,5€ | 47963 30€ | 47963-120 31,5€ | 47963-200 34€ |
| Negro 1/4" x 1/4" | 47364 18€ | 47604 23€ | 47724 25,5€ | 47964 30€ | N/A | N/A |
| JUEGOS 1/4" x 1/4" | 47336 52€ | 47360 68€ | 47372 75€ | 47396 88€ | 47396-120 96€ | 47396-200 105€ |
| Negro 1/4" manguera con (3/8" x 3/8" conector) | 48364 24€ | 48604 28€ | 48724 31€ | 48964 37€ | N/A | N/A |
| Negro 3/8" manguera con (3/8" x 3/8" conector) | 94136 20€ | 94160 27€ | 94172 30€ | N/A | N/A | N/A |

R410A MANGUERAS



49360-J

| Mangueras Nylon "Barrier"; Presión de trabajo 56 BAR, Rotura 280 BAR | | | |
|--|----------|--------|----------|
| LARGO DE LA MANGUERA | 90 cm | 150 cm | 250 cm |
| Azul 5/16" SAE x 5/16" SAE | 49361-J | 19€ | 49601-J |
| Amarillo 5/16" SAE x 5/16" SAE | 49362-J | 19€ | 49602-J |
| Rojo 5/16" SAE x 5/16" SAE | 49363-J | 19€ | 49603-J |
| JUEGOS 5/16" SAE x 5/16" SAE | 49336-J | 54€ | 49360-J |
| Azul 1/4" x 5/16" | - | 96411 | 19€ |
| Rojo 1/4" x 5/16" | - | 96413 | 19€ |
| JUEGO Azul/Roja 1/4" x 5/16" y Amarilla 1/4" x 1/4" | 49336-JT | 54€ | 49360-JT |

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

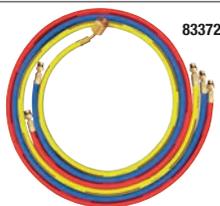


84372

| Mangueras Nylon "Barrier"; Presión de trabajo 56 BAR, Rotura 280 BAR | | | |
|--|--------------|--------------|--------------|
| LARGO DE LA MANGUERA | 90 cm | 150 cm | 250 cm |
| Azul-14 mm-M x 1/2" ACME-F | 84361 16€ | 84601 22€ | 84721 24€ |
| Amarilla con válvula de corte 1/2" ACME-F | 84362 16€ | 84602 22€ | 84722 24€ |
| Rojo-14 mm-M x 1/2" ACME-F | 84363 16€ | 84603 22€ | 84723 24€ |
| Negro-1/2" ACME-F x 1/2" ACME-F | 84364 16€ | - | 84724 24€ |
| Amarilla sin válvula de corte 1/2" ACME-F x 1/2" ACME-F | 84365 25€ | - | 84725 23€ |
| JUEGOS Azul/Roja 14 mm-M x 1/2" ACME-F y Amarilla con válvula de corte 1/2" ACME-F | 84336 48€ | 84360 62€ | 84372 68€ |

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)

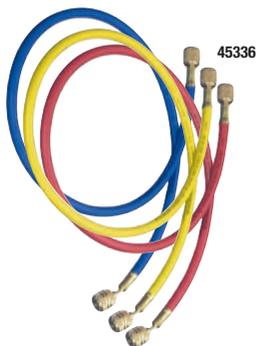


83372

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

| LARGO DE LA MANGUERA | 180 cm | | |
|---|--------------|------------|--|
| Azul-12 mm-M x 12 mm-M | 83721 | 30€ | |
| Amarillo-12 mm fitting x 1/2 x 16 ACME LH | 83722 | 30€ | |
| Rojo-12 mm-M x 12 mm-M | 83723 | 30€ | |
| JUEGO Azul/Roja 12 mm-M y Amarilla 12 mm en un lado y 1/2 x 16 ACME en el otro | 83372 | 85€ | |

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



45336

Mangueras Estándar; Presión de trabajo 52 BAR, Rotura 210 BAR

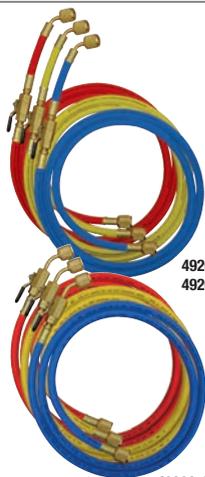
| LARGO DE LA MANGUERA | 90 cm | | 150 cm | | 180 cm | | 250 cm | |
|---------------------------|--------------|------------|--------------|------------|--------------|------------|--------------|------------|
| Azul 1/4" x 1/4" | 45361 | 16€ | 45601 | 19€ | 45721 | 21€ | 45961 | 23€ |
| Amarillo 1/4" x 1/4" | 45362 | 16€ | 45602 | 19€ | 45722 | 21€ | 45962 | 23€ |
| Rojo 1/4" x 1/4" | 45363 | 16€ | 45603 | 19€ | 45723 | 21€ | 45963 | 23€ |
| Negro 1/4" x 1/4" | N/A | | N/A | | N/A | | N/A | |
| JUEGOS 1/4" x 1/4" | 45336 | 46€ | 45360 | 52€ | 45372 | 60€ | 45396 | 65€ |

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

| | | | | | | | | |
|---------------------------|--------------|------------|--------------|------------|--------------|------------|--------------|-------------|
| Azul 1/4" x 1/4" | 46361 | 28€ | 46601 | 30€ | 46721 | 31€ | 46961 | 36€ |
| Amarillo 1/4" x 1/4" | 46362 | 28€ | 46602 | 30€ | 46722 | 31€ | 46962 | 36€ |
| Rojo | 46363 | 28€ | 46603 | 30€ | 46723 | 31€ | 46963 | 36€ |
| Negro 1/4" x 1/4" | 46364 | 28€ | 46604 | 30€ | 46724 | 31€ | 46964 | 36€ |
| JUEGOS 1/4" x 1/4" | 46336 | 67€ | 46360 | 83€ | 46372 | 90€ | 46396 | 106€ |

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)



49262-60

49262-60-JT

Mangueras Estándar; Presión de trabajo 52 BAR, Rotura 210 BAR

| LARGO DE LA MANGUERA | 90 cm | | 150 cm | | 180 cm | |
|---------------------------|-----------------|------------|-----------------|------------|-----------------|------------|
| Azul 1/4" x 1/4" | 90263-36 | 18€ | 90263-60 | 22€ | 90263-72 | 23€ |
| Amarillo 1/4" x 1/4" | 90264-36 | 18€ | 90264-60 | 22€ | 90264-72 | 23€ |
| Rojo 1/4" x 1/4" | 90265-36 | 18€ | 90265-60 | 22€ | 90265-72 | 23€ |
| JUEGOS 1/4" x 1/4" | 90262-36 | 49€ | 90262-60 | 61€ | 90262-72 | 66€ |

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

| | | | | | | |
|--|--------------------|------------|--------------------|-------------|--------------------|-------------|
| Azul 1/4" x 1/4" | 49263-36 | 33€ | 49263-60 | 40€ | 49263-72 | 47€ |
| Amarillo 1/4" x 1/4" | 49264-36 | 33€ | 49264-60 | 40€ | 49264-72 | 47€ |
| Rojo 1/4" x 1/4" | 49265-36 | 33€ | 49265-60 | 40€ | 49265-72 | 47€ |
| JUEGOS 1/4" x 1/4" | 49262-36 | 95€ | 49262-60 | 109€ | 49262-72 | 124€ |
| Negro 3/8" manguera w/(3/8" conector) | 94236 | 41€ | 94260 | 44€ | 94272 | 48€ |
| Rojo 1/4 x 5/16" | 49265-36-JT | 33€ | 49265-60-JT | 40€ | 49265-72-JT | 48€ |
| Azul 1/4 x 5/16" | 49263-36-JT | 33€ | 49263-60-JT | 40€ | 49263-72-JT | 48€ |
| JUEGO Roja/ Azul 1/4 x 5/16", Amarilla 1/4 x 1/4" | 49262-36-JT | 95€ | 49262-60-JT | 109€ | 49262-72-JT | 124€ |

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

49262-60-E

49262-60-JT-E

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 | 14€ | 47124-ST |
| 18" | 47184-STR | 14,5€ | 47184-ST | 14,5€ |
| 24" | 47244-STR | 18,5€ | 47244-ST | 18,5€ |
| 36" | 47364-STR | 20,5€ | 47364-ST | 20,5€ |
| 48" | 47484-STR | 20,5€ | 47484-ST | 20,5€ |
| 60" | 47604-STR | 22€ | 47604-ST | 22€ |

VÁLVULAS DE CORTE AUTOMÁTICO



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" | 12€ |
| 90333-UV | 90° 1/4" FFL x 13 mm | 12€ |
| 90335-R | Recto 1/4 x 1/4" | 12€ |
| 90337 | Recto 1/4 x 3/16" | 12€ |

VÁLVULA DE CONTROL



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 | 19,5€ |
| 90328-5/16 | 5/16" x 5/16" | 19,5€ |

VÁLVULAS DE BOLA DE CIERRE MANUAL



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 | 18,5€ |
| 90433 | 1/4 x 5/16" Válvula de bola giratoria | 24,5€ |

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 3,5€ | 42014-10 4,8€ | 82010-10 6€ | 42014-10 4,8€ | 83341-10 4,8€ | 48010-10 6€ | 82010-10 6€ | 42016-10 4,8€ |
| | 42010-T-10 (Teflón) 6€ | 42018-10 (Tipo Tornillo) 4,9€ | | | | | | |
| Válvula de corte | 90338-10 6€ | N/A | 90336-10 6€ | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |

80011 CORTA MANGUERA REFORZADO

23€



(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

11€

80013 CORTA MANGUERA PARA SISTEMA CLIMÁTICO AUTOMÓVIL

19€



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

80113 Cuchillas de recambio para 80013

7€

91390 R12 HERRAMIENTA REPARACIÓN DE PASOS DE ROSCA

15€



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

12€

98234 R134a Casquillo octogonal para alta presión

13,5€

90925 PEINE DE ALETAS PARA CONDENSADOR

17€



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-E 1/4" SAE válvula grifo de trasvase - modelo a roscar. (europeo).

13€

85510-J R134a válvula grifo de trasvase- modelo a roscar (estándar japonés). M14-F x M10-FL-M.

13€

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. Color codificado.

PATENTE NO. 5,370,359

| | | |
|------------------|--|--------------|
| 82834 | R134a Sistema manual y alta presión 14 mm-F x 16 mm Conexión Rápida | 40€ |
| 82934 | R134a Sistema manual y baja presión 14 mm-F x 13 mm Conexión Rápida | 40€ |
| 82834-E | R134a Sistema manual y alta presión 1/4" FL-M x 16 mm Conexión Rápida | 40€ |
| 82934-E | R134a Sistema manual y baja presión 1/4" FL-M x 13 mm Conexión Rápida | 40€ |
| 82834-3/8 | R134a Sistema manual y alta presión 3/8" FL-M x 16 mm Conexión Rápida | 43€ |
| 82934-3/8 | R134a Sistema manual y baja presión 3/8" FL-M x 13 mm Conexión Rápida | 43€ |
| 82834-J | R134a Sistema manual y alta presión M12 x 1.75 x 16 mm Conexión Rápida | 43€ |
| 82934-J | R134a Sistema manual y baja presión M10 x 1.5 x 13 mm Conexión Rápida | 43€ |
| 80034 | Juntas tóricas para 16 mm Conexión Rápida (10 pzas) | 4,25€ |
| 80134 | Juntas tóricas para 16 mm Conexión Rápida (10 pzas) | 4,60€ |

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-134^a. 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 desconectará. Cumple con todos los requerimientos de SAE, UL y EPA para no contaminar refrigerantes. Codificado por color.

| | | |
|---------------------|--|--------------|
| 82834-SL | R134a Conector Manual con cierre de seguridad y alta presión 14mm-F x 16mm | 45€ |
| 82934-SL | R134a Conector Manual con cierre de seguridad y baja presión 14mm-F x 13mm | 45€ |
| 82834-SL-E | R134a Conector Manual con cierre de seguridad y alta presión 1/4" FL-M x 16mm | 45€ |
| 82934-SL-E | R134a Conector Manual con cierre de seguridad y baja presión 1/4" FL-M x 16mm | 45€ |
| 82834-SL-3/8 | R134a Conector Manual con cierre de seguridad y alta presión 3/8"-FL-M x 16mm | 47€ |
| 82934-SL-3/8 | R134a Conector Manual con cierre de seguridad y baja presión 3/8" FL-M x 16mm | 47€ |
| 82834-SL-J | R134a Conector Manual con cierre de seguridad y alta presión M12 x 1.75 x 16mm | 47€ |
| 82934-SL-J | R134a Conector Manual con cierre de seguridad y baja presión M10 x 1.5 x 13 mm | 47€ |
| 80034 | Juntas tóricas para 16 mm Conexión Rápida (10 pzas) | 4,25€ |
| 80134 | Juntas tóricas para 16 mm Conexión Rápida (10 pzas) | 4,60€ |

CONEXIONES "E-Z SNAP"TM



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"TM 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 | 48,5€ |
| 82224 | E-Z Snap R134a Baja presión 14 mm-F x 13 mm Conexión Rápida | 48,5€ |
| 82214-E | E-Z Snap R134a Alta presión 1/4" FL-M x 16 mm Conexión Rápida | 48,5€ |
| 82224-E | E-Z Snap R134a Baja presión 1/4" FL-M x 13 mm Conexión Rápida | 48,5€ |
| 82214-3/8 | E-Z Snap R134a Alta presión 3/8" FL-M x 16 mm Conexión Rápida | 51€ |
| 82224-3/8 | E-Z Snap R134a Baja presión 3/8" FL-M x 16 mm Conexión Rápida | 51€ |
| 82214-J | E-Z Snap R134a Alta presión M12 x 1.75 x 16 mm Conexión Rápida | 51€ |
| 82224-J | E-Z Snap R134a Baja presión M10 x 1.5 x 13 mm Conexión Rápida | 51€ |
| 80034 | Juntas tóricas para 16 mm Conexión Rápida (10 pzas) | 4,25€ |
| 80134 | Juntas tóricas para 16 mm Conexión Rápida (10 pzas) | 4,60€ |

CONEXIONES ECONÓMICAS

| | | | |
|---|---|---|------|
|  <p>66434-R</p> <p>66534-R</p> | 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 | 22€ |
| | 66534-R | R134a Baja presión 1/4" FL-M 13 mm conexión económica | 22€ |
| | 60034-10 | Juntas tóricas para 66434 (10 pzas) | 3,7€ |
| | 60134-10 | Juntas tóricas para 66534 (10 pzas) | 3,7€ |

R1234yf ACOPLES

| | | | |
|---|---|--------------------------|-----|
|  <p>83834</p> <p>83934</p> | <ul style="list-style-type: none"> R1234YF Acoples de alta y baja para R1234yf con protección de desconectado, cumple con SAE J639 & J2888. Permite recuperar todo el refrigerante, incluso el que está entre el conector y terminal. | | |
| | 83834 | Acople R1234yf lado Alta | 55€ |
| | 83934 | Acople R1234yf lado Baja | 55€ |

R134a ACOPLES EXTRA LARGOS

| | | | |
|---|---|--|-----|
|  <p>82836</p> <p>82836-E</p> | 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 | 51€ |
| | 82836-E | Acople Lado de Alta 1/4" SAE-M x 16 mm | 51€ |

RACORS MACHO Y MACHO

| | | | |
|--|-------|---|------|
|  <p>82734</p> | 82734 | 14 mm-M x 1/4" FL-M (7/16-20") Racors | 6€ |
| | 82735 | 14 mm-M x M10 x 1.5-M Racors | 5,5€ |
| | 82736 | 14 mm-M x M12 x 1.75-M Racors | 5,5€ |
| | 82738 | 14 mm-M x 3/8" FL-M Racors | 6€ |
| | 83341 | Juntas tóricas para 82733, 82734, 82735 y 82736 | 4,9€ |
| | 80234 | Juntas tóricas para 82634, 82634-M, 90364 y 90365 | 3€ |

RACORS HEMBRA Y MACHO

| | | | |
|--|---------|---|------|
|  <p>82634</p> | 82635 | 1/2" ACME-F x 1/4" FL (7/16-20") - M R134a Conexión | 8,5€ |
| | 82733 | 14 mm-F x 1/2" ACME-M Racors | 7,3€ |
| | 90364 | 1/4" (7/16-20")-F x M10 x 1.5-M Adaptadores | 5€ |
| | 90363 | 5/16" (1/2-20 UNF)-F x 1/4" FL-M Racors | 5€ |
| | 82634 | 1/4" FL-F (7/16-20") x 1/2" ACME-M Racors | 8,5€ |
| | 82634-M | 1/4" FL-F (7/16-20") x 1/2" ACME-M R134a Racors | 6€ |

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 | 8,5€ | 93100 | 5/8" (#10) Negro |
| 93099 | 1/2" (#8) Azul | 8,5€ | 93101 | 3/4" (#12) Beige | 10€ |

ADAPTADORES 90°



A

B

| | | RECAMBIO | JUNTAS DE RECAMBIO | JUNTAS TÓRICAS DEL DEPRESOR |
|---|---------|--|--------------------|-----------------------------|
| A | 90333-R | 12€ Válvula de corte 1/4" MFL x 1/4" FFL | 90336 6€ | - - |
| B | 90314* | 7€ 1/4" MFL x 1/4" FFL | 42010 4€ | 42014 5€ |
| B | 90340* | 11€ 1/4" MFL x 1/8" FFL (Alta Presión) Ford 1977-1980 | 90341 4€ | 90368 4€ |
| B | 90354* | 6€ 1/4" MFL x 3/16" FFL (Alta Presión) GM 1976 y posterior | 90369 3€ | 90368 4€ |

ADAPTADORES 45°



C

| | | RECAMBIO | JUNTAS DE RECAMBIO | JUNTAS TÓRICAS DEL DEPRESOR |
|---|--------|---|--------------------|-----------------------------|
| C | 90924 | 10€ 1/4" MFL x 1/4" FFL | 42010 4€ | 42014 5€ |
| C | 90927* | 11€ 1/4" MFL x 3/16" FFL (Alta Presión) | 90369 3€ | 90368 4€ |

ADAPTADORES RECTOS



D

E

F

G

H

I

J

K

| | | RECAMBIO | JUNTAS DE RECAMBIO | JUNTAS TÓRICAS DEL DEPRESOR |
|---|---------|--|--------------------|-----------------------------|
| D | 82272* | 5€ R134a 1/2" ACME-F x 13 mm R134a (Baja Presión). | 85511 5€ | - - |
| E | 82335 | 10€ R134a Válvula de corte 1/2" ACME-M x 1/2" ACME-F | 90336 6€ | - - |
| E | 90335-R | 12€ Válvula de corte 1/4" MFL x 1/4" FFL | 90336 6€ | - - |
| E | 90337 | 12€ Válvula de corte 1/4" MFL x 3/16" FFL | - - | - - |
| F | 82634* | 9€ 1/4" FFL x 1/2" ACME-M | 80234 3€ | - - |
| F | 82634-M | 6€ 1/4" FFL x 1/2" ACME-M sin válvula de obus | 80234 3€ | - - |
| G | 82734 | 6€ 14 mm-M x 1/4" MFL | 83341 5€ | - - |
| H | 90358* | 5€ 1/4" MFL x 3/16" FFL (Alta Presión) | 42010 4€ | 42014 5€ |
| I | 90274 | 4€ 1/4" MFL x 1/4" FFL Giratorio | 42010 4€ | 42014 5€ |
| I | 90332** | 9€ 1/4" MFL x 1/4" FFL Racor antiretorno | 42010 4€ | 42014 5€ |
| I | 90357 | 6€ 1/4" MFL x 3/16" FFL (Alta Presión) giratorio | 90369 3€ | 90368 4€ |
| J | 91084* | 10€ 1/4" MFL x 3/16" FFL (Alta Presión) giratorio GM 1976 y posterior, Ford 1981 y posterior | 90369 3€ | 90368 4€ |
| J | 90338* | 16€ GM 1991 y posterior adaptador de servicio | - - | - - |
| K | 90633 | 4€ 1/4" MFL x 1/4" MFL Union | - - | - - |
| K | 82633 | 4€ 1/2" ACME-M x 1/2" ACME-M Union | - - | - - |

90413 ADAPTADOR RECTO



Convierte adaptador de 1/4" a 5/16" SAE (1/2-20 UNF) tuerca hembra giratoria con depresor.

ADAPTADORES FLEXIBLES



| | | RECAMBIO | JUNTAS DE RECAMBIO | JUNTAS TÓRICAS DEL DEPRESOR |
|---|--------|---|--------------------|-----------------------------|
| L | 90355* | 9€ 1/4" MFL x 3/16" FFL (Alta presión) GM 1976 y posterior, Ford 1981 y posterior | 90369 3€ | 90368 4€ |
| L | 90356* | 10€ 1/4" MFL x 1/4" FFL | 42010 4€ | 42014 5€ |
| L | 90373* | 12€ 1/4" MFL x 1/8" FFL (Alta presión) Ford 1977-1980 | 90341 4€ | 90368 4€ |

90410 ADAPTADOR FLEXIBLE

11€



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

17€



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

HERRAMIENTAS DE MANTENIMIENTO



| | | RECAMBIO | JUNTAS DE RECAMBIO | JUNTAS TÓRICAS DEL DEPRESOR |
|---|--------|----------|------------------------|-----------------------------|
| M | 90296* | 4€ | 1/4" MFL x 1/8" NPT | - |
| M | 80296* | 4€ | 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 4€



GM Adaptador gran caudal.

TAPONES DE PROTECCIÓN Y CIERRE INDIVIDUAL



| | | |
|-------|----|------------------------------|
| 81297 | 3€ | 1/4 (7/16"- 20) alum. |
| 81379 | 3€ | 3/16 (3/8"- 24) alum. |
| 82297 | 1€ | Baja presión R134a Tapa Azul |
| 82379 | 1€ | Alta presión R134a Tapa Roja |

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



| | | |
|-------|----|--------------------------------------|
| 82274 | 4€ | Baja presión, 1/4 (7/16"-20) x 13 mm |
| 82332 | 4€ | Alta presión, 1/4 (7/16"-20) x 16 mm |
| 82358 | 4€ | Alta presión, 3/16 (3/8"-24) x 16 mm |

ADAPTADORES DE 90° CON VÁLVULA DE OBÚS Y TAPONES PARA PUERTOS DE SERVICIO



| | | |
|-------|----|--------------------------------------|
| 82275 | 7€ | Baja presión, 1/4 (7/16"-20) x 13 mm |
| 82333 | 7€ | Alta presión, 1/4 (7/16"-20) x 16 mm |
| 82354 | 7€ | Alta presión, 3/16 (3/8"-24) x 16 mm |

91207 CARGA Y SURTIDO DE DEPRESORES

10€



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

Conjunto de:

| | | |
|--------------|-------------------------------|-----------|
| 42010 | Junta 1/4" (10 pzas) | 4€ |
| 42014 | Depresor 1/4" (10 pzas) | 5€ |
| 90368 | Depresor 3/16" (10 pzas) | 4€ |
| 90369 | Junta 3/16" (10 pzas) | 4€ |
| 90341 | Juntas tóricas 1/8" (10 pzas) | 4€ |

91334 KIT REPARACIÓN ADAPTADOR DE CARGA

21€



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) | 4€ |
| 42014 | Depresor 1/4" (10 pzas) | 5€ |
| 90368 | Depresor 3/16" (10 pzas) | 4€ |
| 90369 | Juntas 3/16" (10 pzas) | 4€ |
| 90341 | Juntas tóricas 1/8" (10 pzas) | 4€ |
| 92107 | Juntas de desmontaje rápido | 12€ |

91334-A PARTES DE REEMPLAZO PARA MANGUERAS DE CARGA

21€



Conjunto de:

| | | |
|----------------|--|-----------|
| 42010 | Juntas 1/4" (10 pzas) | 4€ |
| 42014 | Depresor 1/4" (10 pzas) | 5€ |
| 42016 | Depresor tipo tornillo (10 pzas) | 5€ |
| 90336 | Empaque para 90335 (10 pzas) | 6€ |
| 82010 | Empaque negro para Manguera R134a (10 pzas) | 6€ |
| 83341 | Junta tórica (O-Ring) para Manguera R134a (10 pzas) | 5€ |
| 80034-2 | Junta tórica negra (O-Ring) para el lado de Alta (10 pzas) | 5€ |
| 80134-2 | Junta tórica negra (O-Ring) para el lado de Baja (10 pzas) | 5€ |

85200 KIT DE REPARACIÓN DE LUJO PARA MANTENIMIENTO A/C

43€



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

Conjunto de:

| | | |
|----------------|--|-----------|
| 42010 | Juntas 1/4" (10 pzas) | 4€ |
| 42014 | Depresor 1/4" (10 pzas) | 5€ |
| 80034 | Juntas tóricas 82834 (10 pzas) | 5€ |
| 80034-1 | Guía de nylon para alta presión | 5€ |
| 80134 | Juntas tóricas 82934 (10 pzas) | 5€ |
| 80134-1 | Guía de nylon para baja presión | 5€ |
| 82010 | Juntas R134a manguera (10 pzas) | 6€ |
| 82336 | Juntas para 82335 (10 pzas) | 4€ |
| 83341 | Juntas tóricas R134a manguera (10 pzas) | 5€ |
| 90336 | Juntas para 90335 válvula de corte (10 pzas) | 6€ |

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

61€



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" (10 pzas) | 4€ |
| 42014 | Depresor 1/4" (10 pzas) | 5€ |
| 90368 | Depresor 3/16" (10 pzas) | 4€ |
| 90369 | Junta 3/16" (10 pzas) | 4€ |
| 90341 | Juntas tóricas 1/8" (10 pzas) | 4€ |
| 92107 | Juntas para el desmontaje rápido (1 pza) | 12€ |
| 0377-001 | Válvula de obús/climatización (1 pza) | 2€ |
| 90378 | Válvula de obús de gran apertura para GM (1 pza) | 21€ |

91336 SUSTITUCIÓN ARANDELAS DE SEGURIDAD FORD JUNTAS TÓRICAS Y SURTIDO DE MUELLES "GARTER" **24€**



Compatible con sistemas R12 y R134a

Conjunto de:

| | | |
|-----------------|----------------------------|-----------|
| 1336-006 | #6 Juntas tóricas (1 pza) | 1€ |
| 1336-008 | #8 Juntas tóricas (1 pza) | 1€ |
| 1336-010 | #10 Juntas tóricas (1 pza) | 1€ |
| 1336-012 | #12 Juntas tóricas (1 pza) | 1€ |
| 1336-016 | #6 Muelles Garter (1 pza) | 1€ |
| 1336-018 | #8 Muelles Garter (1 pza) | 1€ |
| 1336-110 | #10 Muelles Garter (1 pza) | 1€ |
| 1336-112 | #12 Muelles Garter (1 pza) | 1€ |

91337 KIT REPARACIÓN VALVULA DE OBÚS R12/R134a

82€



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

Conjunto de:

| | | |
|-----------------|--|-----------|
| 0377-001 | Acceso de válvula de obús (1 pza) | 2€ |
| 0378-001 | Válvula de obús (1 pza) | 4€ |
| 0531-001 | R134a JRA Para alta y baja presión válvula de admisión (1 pza) | 2€ |
| 0768-001 | Gran Caudal (USA) R134a Válvula M8 (1 pza) | 4€ |
| 0769-001 | Gran caudal (USA) R134a Válvula M10 (1 pza) | 4€ |
| 81290 | R12/R134a Válvula Desinstalación / Reinstalación de Válvula de obús. (1 pza) | 6€ |

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

48€



Conjunto de:

| | | | | | |
|-----------------|---|-----------|-----------------|---|-----------|
| 91339-01 | 7/32" x 1/16" (5.29 x 1.78 mm) (20 pzas) | 6€ | 91339-10 | 11 x 2 mm (15 pzas) | 6€ |
| 91339-02 | 1/4" x 1/16" (6.07 x 1.78 mm) (20 pzas) | 6€ | 91339-11 | 12 x 2 mm (15 pzas) | 6€ |
| 91339-03 | 6.8 x 1.9 mm (20 pzas) | 6€ | 91339-12 | 13.9 x 1.8 mm (10 pzas) | 6€ |
| 91339-04 | 5/16" x 1/16" (7.65 x 1.78 mm) (20 pzas) | 6€ | 91339-13 | 9/16" x 3/32" (13.95 x 2.62 mm) (10 pzas) | 6€ |
| 91339-05 | 7.8 x 1.9 mm (20 pzas) | 6€ | 91339-14 | 14 x 2 mm (10 pzas) | 6€ |
| 91339-06 | 8 x 2 mm (20 pzas) | 6€ | 91339-15 | 15 x 2 (10 pzas) | 6€ |
| 91339-07 | 8.8 x 1.9 mm (20 pzas) | 6€ | 91339-16 | 17 x 2 (10 pzas) | 6€ |
| 91339-08 | 7/16" x 1/16"(10.82 x 1.78 mm) (15 pzas) | 6€ | 91339-17 | 11/16" x 1/16" (17.17 x 1.78 mm) (10 pzas) | 6€ |
| 91339-09 | 7/16" x 3/32"(10.77 x 2.62 mm) (15 pzas) | 6€ | 91339-18 | 11/16" x 1/8" (17.04 x 3.53 mm) (10 pzas) | 6€ |

58490 SET UNIVERSAL R12/MASTER R134a

194€



El kit puede servir para todos los sistemas R12 y R134a de válvula de obús en ejecución estándar para: JRA, EATON y GM gran abertura.
PATENTE NO. 6,253,436



DESINSTALADOR DE VÁLVULA DE OBÚS



81290 R134a DESINSTALADOR UNIVERSAL DE GRAN ABERTURA 6€

Usado para R12/R134a estándar y JRA / EATON y GM gran abertura R134a.

91290 DESINSTALADOR UNIVERSAL DE VÁLVULA DE OBÚS 6€

De doble cara para reemplazar fácilmente de estándar y GM R12 de gran abertura.

81490 R134a DESINSTALADOR/REINSTALADOR DE VALVULA OBUS

53€



- Válvula Tipo Standard 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

9€



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) 5€

91490 DESINSTALADOR/REINSTALADOR ESTÁNDAR DE VÁLVULA DE OBÚS

39€



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 46€

91498 DESINSTALADOR/REINSTALADOR UNIVERSAL DE VÁLVULA DE OBÚS

76€



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



91499 KIT INDICADOR DE CALOR "SUPERHEAT DETERMINATION SET (HVAC)"

85€



El adaptador especial de los desinstaladores/reinstaladores válvula de obús, permite reemplazar la válvula de obús estropeada sin tener que descargar el sistema. La sustitución de la válvula ya no necesitará más el largo tiempo de recuperación del refrigerante. El muy preciso cálculo de sobrecalentamiento se puede efectuar a partir de la lectura del mismo adaptador.



INSTRUMENTOS DE PRUEBAS Y MEDIDAS

HERRAMIENTA DE DIAGNÓSTICO COMPLETO DE SISTEMA A/C



52251



52253



52280

El Nuevo 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, 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

Todos los modelos están disponibles en múltiples idiomas.

Por favor, añada el sufixo del idioma correspondiente al número de parte según la siguiente tabla.

- ES : Inglés y Español
- EG : Inglés y Alemán
- EF : Inglés y Francés
- EI : Inglés e Italiano
- EP : Inglés y Portugués

| Part # | 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 | ✓ | ✓ | - | ✓ | - | 520€ |
| 52260 | ✓ | - | ✓ | ✓ | - | 780€ |
| 52270 | ✓ | ✓ | - | ✓ | ✓ | 617€ |
| 52280 | ✓ | - | ✓ | ✓ | ✓ | 883€ |

52253 PALETA CIRCULAR

127€



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

393€



Rango de Temperatura/Resolución/ Precisión:

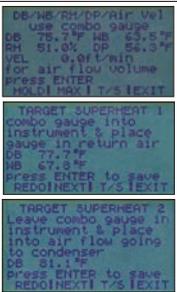
- -20 a 60°C (-4 a 140°F)
- 0.1°C (32°F)
- ±0.6°C (33°F) (-20 a 50°C (-4 a 122°F)), ±1.2°C (34°F) en otro rango.

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.

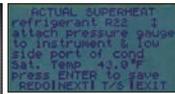
Para obtener sobrecalentamiento deseado siga las instrucciones en la pantalla para dos medidas simples con el sensor.

52252 TRANSDUCTOR DE PRESIÓN

96€



- Rango de Presión en Operación: 0-750 psi (0-52 bar)
- 1/4FL Conexión de tuerca giratoria
- Precisión: ±0.5, ±1% FS
- 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



El Sistema compara el sobrecalentamiento deseado y actual

52336 TERMOPAR TIPO ABRAZADERA (3 ft (1 M)) 68€



Rango Temperatura/Resolución:

- -200 a 1370°C (-328 a 2498°F)
- 0.1°C (32°F)

52337 Termopar Tipo Abrazadera 85€
(10 ft (3 M))

52246 CALCULADOR COMPACTO DE SUBENFRIAMIENTO/SOBRECALENTAMIENTO

157€



LOGRA SUBENFRIAMIENTO O SOBRECALENTAMIENTO EN 3 PASOS MUY FÁCILES...

- 1.) Ingrese el refrigerante
- 2.) Ingrese la presión de los medidores
- 3.) Coloque la pinza termopar en el tubo apropiado

CARACTERÍSTICAS:

- Pre-programado con los 37 refrigerantes más conocidos
- Incluye pinza termopar Tipo-K- para conseguir una medición de temperatura precisa
- Muestra la temperatura de burbuja y rocío de las presiones correspondientes en una pantalla grande LCD
- Fácil selección de temperatura de sobrecalentamiento o subenfriamiento con sólo tocar una tecla
- Fácil de ver la temperatura de saturación usando la presión de cualquiera de los set de medidores
- La función HOLD mantiene la información en el LCD incluso cuando el termopar está desconectado

ESPECIFICACIONES:

- 37 Refrigerantes pre-programados (R22, R32, R114, R123, R124, R134, R134a, R141B, R142B, R290, R401A, R401B, R404A, R407A, R407B, R407C, R407D, R407F, R408A, R409A, R410A, R411A, R411B, R414A, R414B, R417A, R421A, R422A, R422B, R422C, R422D, R427A, R434A, R437A, R438A, R441A, R507A)
- Temperatura en °F o °C
- Muestra Temperaturas de Burbuja, Saturación y Punto de Rocío
- Muestra Presión en Kg/cm², MPa, Bar, PSI (0-600 PSI)



52236 ANEMÓMETRO + PSICRÓMETRO

266€



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)
- Pantalla con luz de fondo LCD grande
- Selección de sistema Métrico o Standard
- Respuesta rápida y lecturas precisas
- Soporte como accesorio para uso
- Punto de condensación y gama de humedad interna
- Indicador de batería descargada (baja)

- Tamaño manual
- Circuito Microprocesado
- 4-baterías AAA

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 a 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

52230 HIGRÓMETRO TIPO LÁPIZ

109€



- 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 Pelicula 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 PSICÓMETRO DIGITAL

182€



- 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/Min
- 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 humedad 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)
- Precisión: 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



52238 MEDIDOR DIGITAL DE NIVEL DE SONIDO (DECIBELIOS)

133€



- Rango automático o manual
- 4 gamas de medidas desde 40 a 130 dB
- Resolución 0.1dB
- 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

151€



- 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

BOTELLA DE SOLUCIÓN DE SAL

52733



52775

Para calibrar 52230 Higrometro Tipo Lapiz y 52233 Psicrómetro.

52733 Botella de solución de sal 33% (botella café oscuro) 67€

52775 Botella de solución de sal 75% (botella azul) 67€

52224-A TERMÓMETRO INFRAROJO CON LASER

103€



El 52224 ofrece precisión con el laser, la luz trasera realiza el exhibidor LCD y despliega 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 | -50 to 500°C |
| No-Contacto: | (-58 to 932°F) |
| Campo de vista: | 12 : 1 |
| Iluminación del exhibidor: | Muestra Luz de fondo LCD a Color |
| Indicador de objetivo: | Punto láser |
| Emisividad: | 0.95 |
| Resolución: | 0.5°F / 0.5°C |
| Presición: | ±2°C (4°F) or ±2% de lectura |
| Tiempo de respuesta: | 0.5 segundos |
| Apagado: | Automático después de 15 segundos |
| Batería: | 180 horas aproximadamente |
| Accesorios: | 2 Baterías AAA, manual de instrucciones, estuche de plástico moldeado |



52224-C TERMÓMETRO INFRAROJO CON LASER DOBLE

133€



Tiene ambas tecnologías infrared y láser doble.



ESPECIFICACIONES:

| | |
|----------------------------|---|
| Escala de Temperatura | -60 to 550°C |
| No-Contacto: | (-76 to 1022°F) |
| Campo de vista: | 12 : 1 |
| Iluminación del exhibidor: | Muestra Luz de fondo LCD a Color |
| Indicador de objetivo: | Punto Láser Doble |
| 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: | 180 horas aproximadamente |
| Accesorios: | 2 Baterías AAA, manual de instrucciones, estuche de plástico moldeado |



52224-D TERMÓMETRO INFRAROJO CON MÚLTIPLES LASER

154€



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) |
| Campo de vista: | 12 : 1 (cubre el 90% de la energía) |
| Iluminación del exhibidor: | Muestra Luz de fondo LCD a Color |
| Indicador de objetivo: | Ocho Laser |
| Emisividad: | 0.95 Fijo |
| 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) (Tamb=-23 +/- 3°C): 0-550°C: +/-2% de la lectura o 2°C (4°F) el que sea mayor |
| Tiempo de respuesta (90%): | -60-0°C: +/-2°C+0.05/grados 1 segundos |
| Batería: | Typ.12 min 9 horas de uso continuo (Alkaline con Laser y Luz de Fondo) |
| Accesorios: | 2 Baterías AAA, manual de instrucciones, estuche de plástico moldeado |



52225-A TERMÓMETRO INFRAROJO DOBLE TEMPERATURA CON LÁSER

175€



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: -60 to 760°C
- No-Contacto: (-76 to 1400°F)
- Escala de Temperatura Termopar: -64 to 1400°C (-83 to 1999°F)
- Campo de vista: 30 : 1
- Iluminación del exhibidor: Muestra Luz de fondo LCD
- Indicador de objetivo: Punto láser
- Emisividad: 0.10 (10E) to 1.0 (100E)
- Resolución: 0.1°F / 0.1°C
- Modalidad: MIN, MAX, DIFF y AVG
- Presición: ±2°C (4°F) or ±2% de lectura
- Tiempo de respuesta: 1 segundos
- Apagado: Automático después de 15 segundos
- Batería: 180 horas aproximadamente
- Accesorios: 2 Baterías AAA, 3 pies de sonda termopar, manual de instrucciones, estuche de plástico moldeado
- Optional Accessories: 10 pies. de cable termopar, Sonda de penetración, Sonda de superficie, Sonda de aire



INSTRUMENTOS DE MEDIDA Y DE PRUEBA

52225-B TERMÓMETRO DOBLE ULTRA TEMPERATURA LÁSER

302€



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: -60 to 1000°C
- No-Contacto: (-76 to 1832°F)
- Escala de Temperatura Termopar: -64 to 1400°C (-83 to 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 y AVG
- Presición: ±2°C (4°F) o ±2% de lectura
- Tiempo de respuesta: 1 segundos
- Apagado: Automático después de 15 segundos
- Batería: 180 horas aproximadamente
- 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



LLEVE LA MEDICION DE TEMPERATURAS A OTRO NIVEL CON LA NUEVA CAMARA DE IMÁGENES TÉRMICAS DE MASTERCool...



- Totalmente automática
- Enfoque automático
- Medida Superior/Precisión
- Compartimento para Micro SD
- Software de Informes Incluido



ESPECIFICACIONES:

Resolución Imagen 82 x 62 pixeles
 Térmica:
 Rango de medidas: -20~350°C (-4~662°F)
 Precisión: ±2% de la lectura o 2°C (4°F) de la (Tamb=20~26°C):
 Sensibilidad Térmica: 0.1°C (0.1°F)
 Frame Rate: 9 Hz
 Campo de Vista: 40 x 30 deg
 Rango de Emisividad: 0.95 default – ajustable 0.1 a 1 paso .01
 Libre
 Enfoque: 2.8" (71 mm)
 LCD (pulgada): Color
 Tipo de LCD: Almacena hasta 20,000 imágenes, formato BMP
 Almacenamiento de Imagen: 8G micro SD Tarjeta
 Tipo de Memoria: 8 to 14um
 Rango Espectral e: USB
 Interface: (4) AA
 Tipo de Batería: 3 hrs de uso continuo
 Vida de la Batería (con luz de fondo):
 Dimensiones: 94.65 x 74.03 x 233.68mm (3.73 x 2.91 x 9.20 inch)
 Peso: 0.10 kg (13.8 oz)



Eléctrico/Mecánico



Solar



Diagnóstico de edificios



HVAC

52350 Cámara de Imágenes Térmicas con su maletín, tarjeta SD micro 8 gb, CD, cable USB, baterías e instrucciones. **983€**

52300 CÁMARA DE IMÁGENES TÉRMICAS

con su maletín, tarjeta SD micro 8 gb, CD, cable USB, baterías e instrucciones.

890€



- Totalmente automática
- Enfoque automático
- Medida Superior/Precisión
- Compartimento para Micro SD
- Software de Informes Incluido



ESPECIFICACIONES:

Resolución de la Imagen 32 x 31 pixels
 Térmica:
 Rango de Medida: -20~350°C (-4~662°F)
 Precisión (Tamb=20 a 26°C): ±2% de la lectura, o 2°C (4°F) o del que sea mayor
 Sensibilidad Térmica: 0.1°C (0.1°F)
 Rango enmarcado: 9 Hz
 Campo de Vista: 33 x 33 deg
 Rango de emisividad: 0.95 predeterminado – ajustable 0.1 a 1 paso 0.1
 Automático
 Enfoque: 2.8" (71 mm)
 LCD: Color
 Almacena Imágenes: Puede almacenar hasta 25,000 imágenes/gb. bmp formato archivo
 Tipo de Memoria: Soporta tarjeta SD hasta 8G
 Filtro Sensor: 8 to 14 um
 Interface: USB
 Tipo de Batería: (4) AA
 Vida de la Batería (hr) 6 hrs de uso continuo
 (luz de fondo):
 Dimensiones: 94.65 x 74.03 x 233.68 mm (3.73 x 2.91 x 9.20 inch)
 Peso: 0.4 kg (14.1 oz)

52226 TERMÓMETRO DOBLE TEMPERATURA SONDA/INFRAROJO

67€



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

- Gama de Temperatura Infrarojo: -67 to 428°F (-55 to 220°C)
- Gama de Temperatura por sonda: -67 to 626°F (-55 to 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 traba seguramente a un lado de la unidad

52227 TERMÓMETRO INFRAROJO DE BOLSILLO

51€



El 52227 Termómetro infrarrojo 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
- Exhidor LCD con luz trasera
- Modo de captura Máximo/Mínimo



52228 TERMÓMETRO DIGITAL DIFERENCIAL

157€



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 ó °C
- AUX Caja de enchufe de salida
- Diferencial T1 – T2
- Termopar de entrada tipo K
- Gama de temperaturas: -50 a 1999°F (-50 a 1300°C)
- Resolución: 1°F (1°C)
- Incluye dos sondas termopar de 3 pies

52229 TERMÓMETRO MANUAL DIGITAL IMPERMEABLE

44€



- 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 ANALÓGICOS 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 | 6€ |
| 52161 | 35 mm | -40 a 70°C (-40 a 160°F) | 10€ |
| 91120 | 44.5 mm | 0 a 220°F | 17€ |

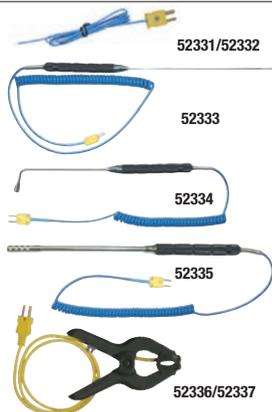
MODELOS DIGITALES DE BOLSILLO



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

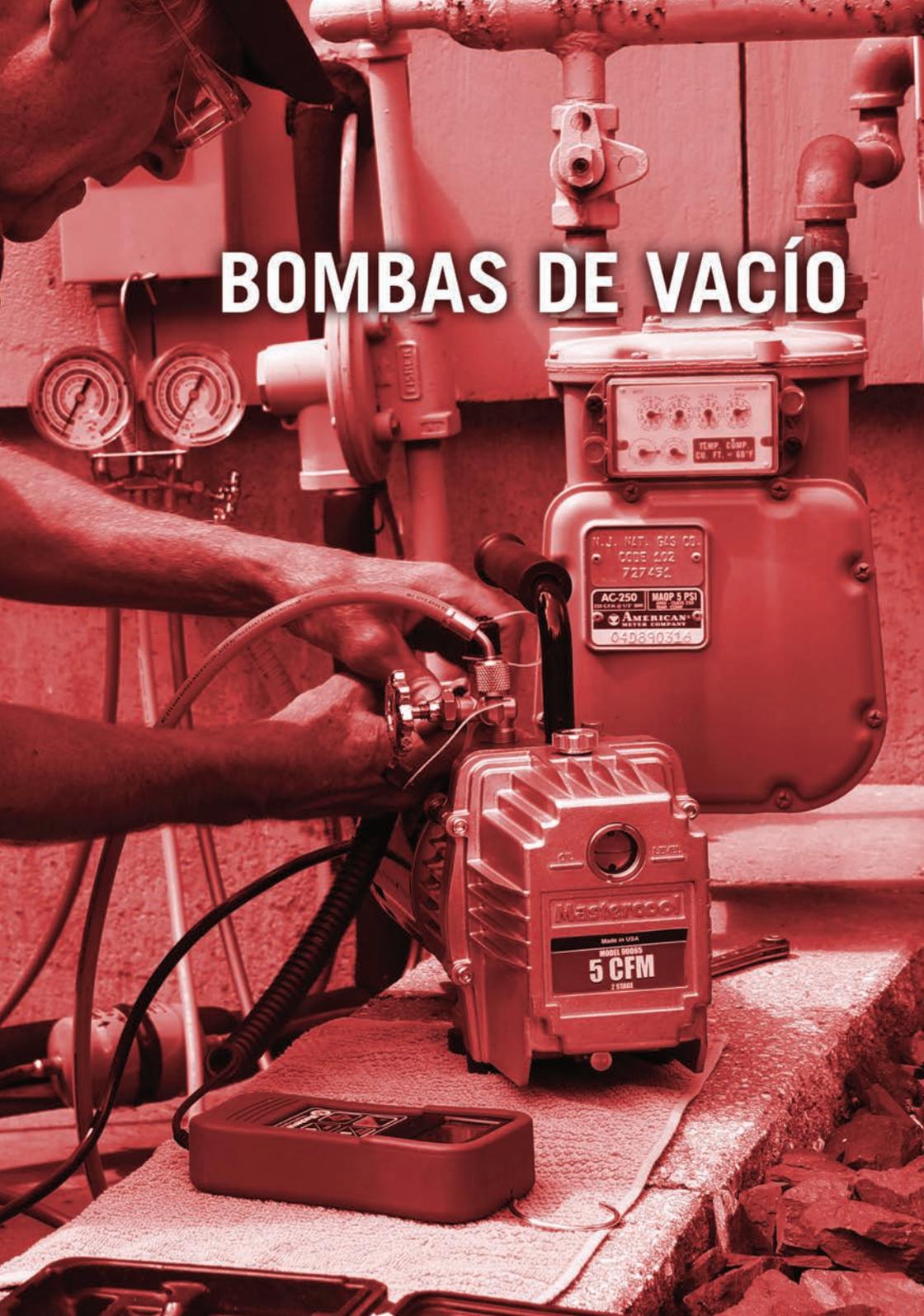
| Ref. # | Medida del Dial | Escala de temperatura | |
|----------------|-----------------|---------------------------|------------|
| 52223-A | 25 mm | -50 a 150°C (-58 a 302°F) | 22€ |

SONDAS OPCIONALES



| | | |
|--------------|--|------------|
| 52331 | Sonda Termopar - 3 ft. (1 m) de largo | 20€ |
| 52332 | Sonda Termopar - 10 ft. (3 m) de largo | 24€ |
| 52333 | Sonda de Penetración | 82€ |
| 52334 | Sonda de Superficie | 96€ |
| 52335 | Sonda de Aire | 90€ |
| 52336 | Pinza Termopar (se extiende 3 ft) | 68€ |
| 52337 | Pinza Termopar (se extiende 10 ft) | 85€ |

BOMBAS DE VACÍO



TEMP. COMP.
CU. FT. @ 60°F

N.J. NET. GAS CO.
0008 202
727432
AC-250 MAOP 5 PSI
AMERICAN
METER COMPANY
040890316

Mastercool
Made in USA
MODEL 90005
5 CFM
1 Stage

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.



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

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

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 | 557€ |
| NO. DE ETAPAS | 2 | |
| DESPLAZAMIENTO AIRE LIBRE | 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 | |
| PESO | 13.0 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 | 641€ |
| NO. DE ETAPAS | 2 | |
| DESPLAZAMIENTO AIRE LIBRE | 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 | |
| PESO | 16.0 kg (35.5 lbs) | |
| DIMENSIONES EN CM | 41 x 15.5 x 27.5 x 24 | |

BOMBAS DE VACIO DE VOLTAJE DUAL DE DOS ETAPAS

• Nuevo Diseño U.S. • Motor de mayor potencia • Reparable en terreno

**BOMBA DE VACIO DE VOLTAJE DUAL 70 LIT/MIN - 58 LIT/MIN - 3 CFM**

| | | |
|-----------------------------|---|-------------|
| MODELO | 90063-2V-220-B | 400€ |
| NO. DE ETAPAS | 2 | |
| DESPLAZAMIENTO AIRE LIBRE | 70 lit/min (60Hz), 58 lit/min (50Hz) | |
| MÁXIMO A VACÍO | 15 Microns | |
| MOTOR | 1/3 HP | |
| VELOCIDAD BOMBA | 1440 RPM | |
| ESPECIFICACIONES ELÉCTRICAS | 220 V, 50/60 HZ | |
| CABLE ELÉCTRICO | 220 V Cable (Schuko) | |
| PESO | 7 kg (15.43 lbs) | |
| DIMENSIONES EN CM | 27 x 15 x 25 | |

BOMBA DE VACIO DE VOLTAJE DUAL 170 LIT/MIN - 142 LIT/MIN - 6 CFM

| | | |
|-----------------------------|---|-------------|
| MODELO | 90066-2V-220-B | 454€ |
| 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 kg (24.25 lbs) | |
| DIMENSIONES EN CM | 37.9 x 16.7 x 27.5 | |

BOMBA DE VACIO DE VOLTAJE DUAL 227 LIT/MIN - 189 LIT/MIN - 8 CFM

| | | |
|-----------------------------|---|-------------|
| MODELO | 90068-2V-220-B | 503€ |
| NO. DE ETAPAS | 2 | |
| DESPLAZAMIENTO AIRE LIBRE | 227 lit/min (60Hz), 189 lit/min (50Hz) | |
| MÁXIMO A VACÍO | 15 Microns | |
| MOTOR | 3/4 HP | |
| VELOCIDAD BOMBA | 1440 RPM | |
| ESPECIFICACIONES ELÉCTRICAS | 220 V, 50/60 HZ | |
| CABLE ELÉCTRICO | 220 V Cable (Schuko) | |
| PESO | 15.43 kg (34 lbs) | |
| DIMENSIONES EN CM | 38 x 18 x 27 | |

BOMBA DE VACIO DE VOLTAJE DUAL 340 LIT/MIN - 283 LIT/MIN - 12 CFM

| | | |
|-----------------------------|---|-------------|
| MODELO | 90612-2V-220-B | 723€ |
| NO. DE ETAPAS | 2 | |
| DESPLAZAMIENTO AIRE LIBRE | 340 lit/min (60Hz), 283 lit/min (50Hz) | |
| MÁXIMO A VACÍO | 15 Microns | |
| MOTOR | 1 HP | |
| VELOCIDAD BOMBA | 1440 RPM | |
| ESPECIFICACIONES ELÉCTRICAS | 220 V, 50/60 HZ | |
| CABLE ELÉCTRICO | 220 V Cable (Schuko) | |
| PESO | 15.88 kg (35 lbs) | |
| DIMENSIONES EN CM | 39 x 18 x 27 | |

BOMBAS DE VACIO DE DOS ETAPAS CON VALVULA SOLENOIDE



SERIE DE VOLTAJE DUAL CON VALVULA DE SOLENOIDE



| MODELO | 90063-2V-220SVB 412€ | 90066-2V-220SVB 523€ | 90068-2V-220SVB 572€ | 90612-2V-220SVB 791€ |
|-----------------------------|---|---|---|---|
| NO. DE ETAPAS | 2 | 2 | 2 | 2 |
| DESPLAZAMIENTO AIRE LIBRE | 70 lit/min (60Hz), 58 lit/min (50Hz) | 170 lit/min (60Hz), 142 lit/min (50Hz) | 227 lit/min (60Hz), 189 lit/min (50Hz) | 340 lit/min (60Hz), 283 lit/min (50Hz) |
| MÁXIMO A VACÍO | 15 Microns | 15 Microns | 15 Microns | 15 Microns |
| MOTOR | 1/3 HP | 1/2 HP | 3/4 HP | 1 HP |
| VELOCIDAD BOMBA | 1440 RPM | 1440 RPM | 1440 RPM | 1440 RPM |
| ESPECIFICACIONES ELÉCTRICAS | 220 V, 50/60 HZ | 220 V, 50/60 HZ | 220 V, 50/60 HZ | 220 V, 50/60 HZ |
| CABLE ELÉCTRICO | 220 V Cable (Schuko) | 220 V Cable (Schuko) | 220 V Cable (Schuko) | 220 V Cable (Schuko) |
| PESO | 7.33 kg (16.2 lbs) | 11.33 kg (25 lbs) | 15.76 kg (34.75 lbs) | 16.32 kg (36 lbs) |

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



| MODELO | 90065-220-SV 624€ | 90067-220-SV 709€ |
|-----------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| NO. DE ETAPAS | 2 | 2 |
| DESPLAZAMIENTO AIRE LIBRE | 119 lit/min, 142 lit/min | 178 lit/min, 213 lit/min |
| MÁXIMO A VACÍO | 25 Microns | 25 Microns |
| MOTOR | 1/3 HP | 1/2 HP |
| VELOCIDAD BOMBA | 1425 RPM 1725 RPM | 1425 RPM 1725 RPM |
| ESPECIFICACIONES ELÉCTRICAS | 220 V / 50 HZ, 220 V / 60 HZ | 220 V / 50 HZ, 220 V / 60 HZ |
| CABLE ELÉCTRICO | 220 V Cable (Schuko) | 220 V Cable (Schuko) |
| PESO | 13.6 kg (30 lbs) | 17 kg (36.5 lbs) |

90066-SV-220 VALVULA SOLENOIDE UNIVERSAL Y MEDIDOR

71€



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

- 3/8 NPT Puerto conexión bomba de vacio
- 1/4" flare puerto de conexión a manguera

* Nota: Se necesita algunas conexiones de cables internamente

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

18€

BOMBAS DE VACIO DE UNA ETAPA



BOMBA DE VACIO DE UNA ETAPA - 42 LIT/MIN – 35 LIT/MIN / 1.8 CFM



90059-R-220

| | | |
|-----------------------------|-------------------------|------|
| MODELO | 90059-R-220 | 241€ |
| NO. DE ETAPAS | 1 | |
| DESPLAZAMIENTO AIRE LIBRE | 42 lit/min, 35 lit/min | |
| MÁXIMO A VACÍO | 75 Microns | |
| MOTOR | 1/6 HP | |
| VELOCIDAD BOMBA | 2850 RPM, 3450 RPM | |
| ESPECIFICACIONES ELÉCTRICAS | 220 V, 50/60 HZ | |
| PESO | 7.25 kg (16 lbs) | |
| DIMENSIONES EN CM | 29.5 x 11.5 x 21.5 x 18 | |

BOMBA DE VACIO DE UNA ETAPA - 170 LIT/MIN – 141 LIT/MIN / 6 CFM



90066-2V-220-A

| | | |
|-----------------------------|--------------------------|------|
| MODELO | 90066-2V-220-A | 296€ |
| NO. DE ETAPAS | 1 | |
| DESPLAZAMIENTO AIRE LIBRE | 170 lit/min, 141 lit/min | |
| MÁXIMO A VACÍO | 75 Microns | |
| MOTOR | 1/4 HP | |
| VELOCIDAD BOMBA | 1720 RPM | |
| ESPECIFICACIONES ELÉCTRICAS | 220 V, 50/60 HZ | |
| PESO | 10.2 kg (22 lbs) | |
| DIMENSIONES EN CM | 35 x 14.3 x 26.5 | |

*** 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 varias 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

INFORMACIÓN DE SERVICIO

| | 90065 90065-220 | 90067 90067-220 | 90063-2V-110-B 90063-2V-110-B | 90066-2V-110-B 90066-2V-220-B | 90068-2V-110-B 90068-2V-220-B | 90059-B 90059-220-B | 90066-B 90066-220-B | |
|-------------------|----------------------|----------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|------------------------|------------------------|----------------|
| CAPACIDAD ACEITE | 531 ml / 18 oz | 708 ml / 24 oz | 250 ml / 8.5 oz | 440 ml / 15 oz | 570 ml / 19 oz | 536 ml / 18 oz | 342 ml / 12 oz | 536 ml / 18 oz |
| CARTUCHO RECAMBIO | 90165-R 230€ | 90167-R 279€ | - | 90166-B 202€ | 90168-B 226€ | 90112-B 237€ | - | - |
| SET PARA SELLADO | 90062-11-SEAL 17€ | 90062-11-SEAL 17€ | - | - | - | - | - | - |

ACEITE PARA BOMBAS DE VACÍO



| | | |
|---------|---|-----|
| 90010-6 | Caja de seis - 295 ml / 10 oz botellas (90063-2V-B) | 35€ |
| 90018-6 | Caja de seis - 531 ml / 18 oz botellas (90065, 90066-2V-B, 90612-2V-B, 90066-B) | 49€ |
| 90024-6 | Caja de seis - 708 ml / 24 oz botellas (90067, 90068-2V-B) | 59€ |
| 90061-8 | 236 ml / 8 oz botella (90059-R-220) | 39€ |
| 90016-6 | (Six) - 450 ml / 16 oz botellas (90059-B, 90066-2V-220-A) | 56€ |

98061 EL MEDIDOR DE VACÍO DIGITAL

302€



Con su propio maletín portátil, Mastercool está introduciendo una unidad manual usando la tecnología termopar. Este manómetro de vacío ha sido diseñado con el campo técnico medioambiental en mente, permitiendo su autocalibración y un sensor que no será dañado por pequeñas mezclas con aceite. Esta unidad Mastercool permite un objetivo de vacío, para ser programado con un indicador de sensor de luz. Ahora usted tiene la libertad de continuar con otras labores y regresar al sistema una vez usted observe la luz del indicador señalando el vacío esperado.

ESPECIFICACIONES:

- Tiempo de respuesta: 250 mSec.
- Sensor Cable: Cable en espiral extendido 6.5 pies de longitud
- Sensor: Termopar
- Conector: 1/4" adaptador hembra
- Temperatura de funcionamiento: 32 to 120°F (0 to 45°C)
- Fuente de energía: Batería de 9V (Opcional de Conector con capacidad AC/DC)
- Vida útil de la batería: 36 horas
- Indicador de bajo nivel de batería: ICONO especial en el LCD
- Unidades de vacío: Micrones, Torr, mTorr, mmHg, mBar, Pa
- Rango de precisión *: ATM - 1000 Micrones: ±10% de lectura
1000 - 100 Micrones: ±7% de lectura,
100 - 1 Micrones : ±5% de 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.



Accesorios Opcionales

| | | |
|---------------------|------------------------------------|-------------|
| 98061-SENSOR | Sensor de reemplazo | 151€ |
| 99334-220 | Conector 220 V Adaptador | 15€ |
| 99333 | 1/4 FL-M x 1/4 FL-M x 1/4 FL-F Tee | 22€ |

EQUIPOS DE RECUPERACIÓN Y CARGA



98310 BALANZA INALÁMBRICA PARA CARGA DE REFRIGERANTES

98315 BALANZA INALÁMBRICA PARA CARGA DE REFRIGERANTES CON SELENOIDE

310€

397€



98315 CON SELENOIDE



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

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.

ESPECIFICACIONES:

- Capacidad: 243 lbs. (110 kg)
- Precisión: [±0.01 lb / ±0.005 kg] o 0.1% de la lectura o el que sea mayor
- Resolución: 0.02 lb / 0.01 kg
- Cierre Automático: Después de 3 horas
- 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)



Quando 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.



98210-A ACCU-CHARGE II

240€



Mastercool presenta su ACCU-CHARGE II, la balanza electrónica para refrigerantes más avanzada en el mercado de hoy. Cuerpo construido en aluminio corrugado, la ACCU-CHARGE II ofrece ahora la capacidad de ser programada.



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.

ESPECIFICACIONES:

- Capacidad: 110 kg (240 lbs)
- Precisión: ±0.16 oz } ó 0.1% de lectura
 ± 0.01 lb } (cualquiera es mayor)
 ± 0.01 kg }
- Resolución: 0.01 kg / 0.02 lbs
- Función 3 hrs Apagado Automático
- Temperatura de trabajo 0 a 49°C (32 a 120°F)
- Duración batería (40 horas aproximadamente)
- Trabaja con transformadores de 110 ó 220 V (99334-110 o 99334-220)
- Dimensiones de la plataforma 22 x 22 cm



Pies de nivelación ajustables

* Informe calibración 95€

98211-A ACCU-CHARGE III BALANZA CERTIFICADA PARA REFRIGERACIÓN
(OIML & CE Legalmente Aprobada Para El Comercio)

605€



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:

- De acuerdo con (OIML) estándares Europeos
- Función de AUTO APAGADO de tres horas
- Duración de la batería (aproximadamente 40 hrs)
- La temperatura de operación: 0 a 49°C (32 a 120°F)
- Capacidad: 50 kg
- Resolución: 0.05 kg
- Plataforma de 22 x 22 cm
- Precisión : ±50 g



98230 MODULO DE CARGA "SOLENOIDE"

223€



El Modulo de Carga "Solenoide" 98230 convierte las balanzas 98210-A ACCU-CHARGE II y la 98211-A 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 incluye una manguera corta para conectarse al depósito, cable USB y adaptadores de 1/4" FL - 1/2" ACME.



98209 BALANZA ELECTRÓNICA DE CARGA

55€



- 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. Se apaga automáticamente si la Balanza no se usa por 2 minutos.

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



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.

98250-220 220 V

200€

BALANZAS DE CARGA Y EQUIPOS

CILINDROS DE RECUPERACIÓN

Características:

- 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

61009-EUGRN-1/4 61009-EUGRY-1/4 61009-EUGRN



61009-EUGRY 61010-EUGRN 61010-EUGRY

- 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)

| | | | | |
|--------|--------------------------------|-----|----------------------------|-----|
| Modelo | 61009-EUGRY-1/4 (tanque gris) | 85€ | | |
| | 61009-EUGRN-1/4 (tanque verde) | 85€ | 61009-EUGRN (tanque verde) | 85€ |

DOBLE VÁLVULA

| | | | | |
|----------|----------------------------|-----|------------|--|
| Modelo | 61010-EUGRY (tanque gris) | 85€ | NA | |
| | 61010-EUGRN (tanque verde) | 85€ | NA | |
| Conexión | 1/4" FL-M (7/16-20) | | W21.8-14.M | |

CILINDROS DE RECUPERACIÓN 12.5 L

62009-EUGRY-1/4 62009-EUGRN-1/4 62010-EUGRY



62010-EUGRN 62009-EUGRY 62009-EUGRN

- 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)

| | | | | |
|--------|-------------------------------|------|----------------------------|------|
| Modelo | 62009-EUGRY-1/4 (tanque gris) | 109€ | 62009-EUGRY (tanque gris) | 109€ |
| | | | 62009-EUGRN (tanque verde) | 109€ |

DOBLE VÁLVULA

| | | | | |
|----------|----------------------------|------|------------|--|
| Modelo | 62010-EUGRY (tanque gris) | 109€ | NA | |
| | 62010-EUGRN (tanque verde) | 109€ | NA | |
| Conexión | 1/4" FL-M (7/16-20) | | W21.8-14.M | |

CILINDROS DE RECUPERACIÓN 27.2 L

63009-EUGRN-1/4 63009-EUGRY-1/4 63010-EUGRN



63010-EUGRY 63009-EUGRN 63009-EUGRY

- 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: 32 bar
- Presión de explosión: >108 bar
- Tasa de expansión volumétrica de Explosión >20%
- Material: HP295

UNA VÁLVULA (AVAILABLE FROM US FACTORY)

| | | | | |
|--------|--------------------------------|------|--|--|
| Modelo | 63009-EUGRY-1/4 (tanque gris) | 139€ | | |
| | 63009-EUGRN-1/4 (tanque verde) | 139€ | | |

DOBLE VÁLVULA

| | | | | |
|----------|----------------------------|------|------------|--|
| Modelo | 63010-EUGRY (tanque gris) | 139€ | NA | |
| | 63010-EUGRN (tanque verde) | 139€ | NA | |
| Conexión | 1/4" FL-M (7/16-20) | | W21.8-14.M | |

ADAPTADORES PARA EL TANQUE



90639



90637

| | | | | | |
|-------|----------------------------------|----|-------|--------------------------|----|
| 90639 | W21.8-14 x 1/4" FL (EU Estándar) | 6€ | 90640 | Empaquetadura para 90639 | 1€ |
| 90637 | 3/4-16 x 1/4" FL (US Estándar) | 8€ | 90638 | Empaquetadura para 90637 | 1€ |

CILINDROS DE RECUPERACIÓN APROBADOS POR DOT

Características:

- Cubiertos con pintura de polvo brillante 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 e interruptor flotante UL
- Ofrece conector de 1/4" para válvula de purga de aire
- Válvula-Y para líquido/vapor
- Aprobaciones AUS de Australia y TC de Canadá UL Listed



CILINDROS DE RECUPERACIÓN 30 LBS. APROBADOS POR DOT



- 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

| | | | | | | |
|----------|--|--|--|--|--|--|
| | 62010 145€ Sin interruptor Flotante | 62011 272€ Con interruptor flotante | 62012 232€ Con interruptor flotante y Puerto 1/4" SAE | 64010 145€ Sin interruptor Flotante | 67010 272€ Con interruptor flotante | 67011 272€ Con interruptor flotante |
| Modelo | | | | | | |
| Conexión | 1/4" FL-M (7/16-20) | | | 1/2" ACME | | |
| Color | amarillo/plomo | | | azul | | amarillo/azul |

CILINDROS DE RECUPERACIÓN 50 LBS. APROBADOS POR DOT



- 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 o HP345

| | | | | | |
|----------|--|--|--|--|--|
| | 63010 169€ Sin interruptor Flotante | 65010 296€ Con interruptor flotante | 66010 169€ Sin interruptor Flotante | 66011 296€ Con interruptor flotante | 66012 267€ Con interruptor flotante y Puerto 1/4" SAE |
| Modelo | | | | | |
| Conexión | 1/4" FL-M (7/16-20) | | | 1/2" ACME | |
| Color | amarillo/plomo | | | amarillo/plomo | |

CILINDROS DE RECUPERACIÓN 100 LBS. APROBADOS POR DOT



- 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

| | |
|----------|--|
| | 68010 415€ Sin interruptor Flotante |
| Modelo | |
| Conexión | 1/4" FL-M (7/16-20) |
| Color | amarillo/plomo |

TANQUE AMBIENTAL (CILINDRO RELLENABLE)

30 LB CILINDRO RELLENABLE



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

| | |
|----------|------------------------|
| | 62020-W 356€ |
| Modelo | |
| Conexión | 1/4" FL-M (7/16-20) |
| Color | blanco |

BALANZAS DE CARGA Y EQUIPOS

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!**



COMMANDER4000-E



COMMANDER3000-E



COMMANDER2000-E



COMMANDER1000-E

| | COMMANDER4000-E (220V) R1234YF 10.120€ | COMMANDER3000-E (220V) R134A HIBRIDA 6.361€ | COMMANDER2000-E (220V) R134A AUTOMATICA 5.927€ | COMMANDER1000-E (220V) R134A MANUAL 5.350€ |
|---|--|---|--|--|
| A color de 8" con Pantalla Táctil (Touch Screen) | X | X | X | X |
| Procedimientos Automático y Manual | X | X | X | X |
| Base de datos del refrigerante | X | X | X | NA |
| 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 | X | X | X | NA |
| Impresor Térmico | X | X | NA | NA |
| Manguera de Limpieza | X | X | NA | NA |
| Sistema de limpieza del Sistema de A/C del Vehículo | X | X | NA | NA |
| Calentador del Tanque/Cilindro | X | X | X | X |
| Bomba de Vacío 6 CFM | X | X | X | NA |
| Bomba de Vacío 3 CFM | NA | NA | NA | X |
| Identificador de Refrigerante | X | NA | NA | NA |
| Manual de Instrucciones Integrado | X | X | X | X |
| 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 |
| Hard Wired Power Cord | 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 |
| Chequeo de Auto-Diagnostico | X | X | X | X |
| Estándar con Wi-Fi | X | X | X | X |
| Dimensiones (mm): 1150 (h) x 600 (w) x 770 (d) | X | X | X | X |

Para una maquina R1234yf sin identificador de refrigerante, por favor usar el modelo COMMANDER4000-X (para modelos 110V) y COMMANDER4000-E-X (para modelos 220V)

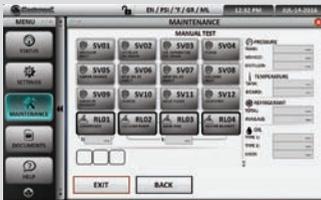
TABLET A COLOR DE 8" CON PANTALLA TACTIL (TOUCH SCREEN)



Pantalla Home
permite una rápida selección solo con tocar la pantalla



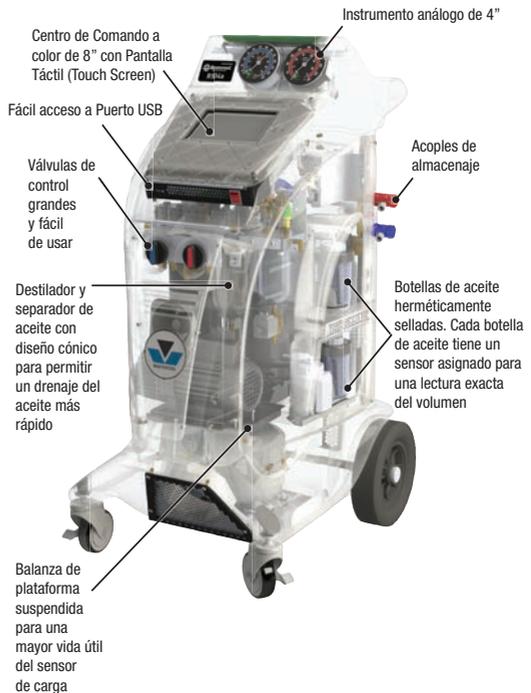
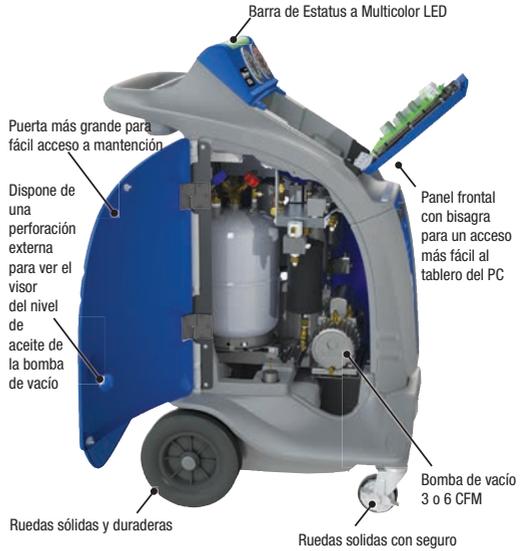
Pantalla Estado
para referencia rápida de recursos



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



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



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

TWINTURBO
RECUPERADORA 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!

R32
Compatible



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

ESPECIFICACIONES:

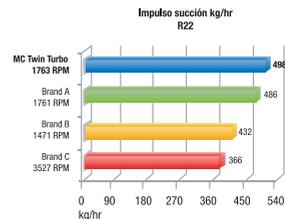
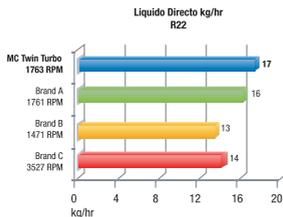
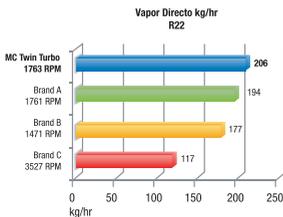
- Compresor sin aceite de 1/2 hp
- Grado de recuperación:

| R134a | R22 |
|-----------------------------------|-----------------------------------|
| • Vapor directo hasta 14 kg/hr | • Vapor directo hasta 17 kg/hr |
| • Líquido directo hasta 130 kg/hr | • Líquido directo hasta 206 kg/hr |
| • Impulso succión hasta 318 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 mm (l) x 254 mm (w) x 356 mm (h)
(18" (l) x 10" (w) x 14" (h))
- Material del maletín HDPE (Polietileno de Alta Densidad)
- Refrigerantes compatibles: Todos los CFC, HCFC, y HFC's



| | | |
|--------------|---|--------|
| 69300-220-EU | 220 V - 50/60 Hz Incluye un botón manual para reencender la unidad de acuerdo a los estándares de EU | 1.385€ |
|--------------|---|--------|



TWIN TURBO RECUPERADORA 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.



| | | |
|---------------------|---|---------------|
| 69350-220-EU | 220 V - 50/60 Hz Incluye un botón manual para reencender la unidad de acuerdo a los estándares de EU | 1.693€ |
| 69500-DR | Filtro Secador de Reemplazo | 15€ |

MAQUINA MOBILE PARA RECUPERAR GAS CONTAMINADO PARA R1234YF



69390-220

COMPATIBLE CON GASES COMBUSTIBLES

DISEÑADO PARA SISTEMAS DE A/C MÓBILES CONTAMINADOS 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



| | | |
|------------------|---|---------------|
| 69390-220 | 220 V - 50/60 Hz | 1.845€ |
| 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 1/4" | 1.764€ |

BALANZAS DE CARGA Y EQUIPOS

mini TWIN TURBO
RECUPERADORA DE REFRIGERANTES



COMPATIBLE CON GASES COMBUSTIBLES

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))



| | | |
|------------------|------------------|---------------|
| 69400-220 | 220 V - 50/60 Hz | 1.151€ |
|------------------|------------------|---------------|

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

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 (17" largo x 10" ancho x 14" alto)
- Refrigerantes: CFC's, HCFC's, HFC's

| | | |
|-----------|------------------|--------|
| 69000-220 | 220 V – 50/60 Hz | 1.099€ |
|-----------|------------------|--------|

69200-220 SISTEMA COMPLETO DE RECUPERACIÓN A/C



1.572€



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 | 15€ |
|----------|-----------------------------|-----|

69500 RECOVERYMATE (ASISTENTE DE RECUPERACIÓN)

544€



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

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. No son necesarias otras dimensiones de cilindros de carga, con la sólida balanza electrónica moldeada bajo presión en MASTERCOOL. Simplemente ponga el cilindro de carga y comience la carga.



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.
- Capacidad máxima de la balanza 109 kg (240 lb) y una pila de 9V. (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 | 119 lit/min (50Hz) 142 lit/min (60Hz) | | 178 lit/min (50Hz) 213 lit/min (60Hz) | |
| ANALIZADOR | 220 V | | 220 V | |
| Bloque aluminio 2 vías | 91585-220 | 1.234€ | 91587-220 | 1.451€ |
| Bloque aluminio 4 vías | 91586-220 | 1.330€ | 91588-220 | 1.572€ |

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 | 1.088€ | 91585-2V-220 | 1.137€ |
| Bloque aluminio 4 vías | 91584-2V-220 | 1.197€ | 91586-2V-220 | 1.246€ |

ESTACIÓN MOVIL DE CARGA ELECTRÓNICA



91680

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



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

| | | | | |
|------------------------|------------------|---------------|------------------|---------------|
| BOMBA VACÍO | 119 lit/min | | 178 lit/min | |
| ANALIZADOR | 220 V | | 220 V | |
| Bloque aluminio 2 vías | 91685-220 | 1.412€ | 91687-220 | 1.636€ |
| Bloque aluminio 4 vías | 91686-220 | 1.535€ | 91688-220 | 1.758€ |

ESTACIÓN DE CARGA ELECTRÓNICA MOBIL DE DOS VOLTAJES

| | | | | |
|------------------------|---------------------|---------------|---------------------|---------------|
| BOMBA VACÍO | 90063-2V-220-B | | 90066-2V-220-B | |
| ANALIZADOR | 110/220 V | | 110/220 V | |
| Bloque aluminio 2 vías | 91683-2V-220 | 1.256€ | 91685-2V-220 | 1.310€ |
| Bloque aluminio 4 vías | 91684-2V-220 | 1.377€ | 91686-2V-220 | 1.432€ |

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

BALANZAS DE CARGA
Y EQUIPOS

69134-A IDENTIFICADOR DE REFRIGERANTES PARA R134a

1.451 €



El Identificador de Refrigerante ayuda a confirmar la presencia de refrigerante R134a en el sistema de aire acondicionado de un vehículo. Este proceso ayudará a eliminar daños potenciales causados por refrigerantes contaminados. Esta unidad entrega un análisis rápido y preciso en un equipo sólido, compacto y portátil. Este identificador de refrigerante entrega paso a paso y en forma automática todo el proceso de la toma del ejemplo del gas.

ESPECIFICACIONES:

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



691234YF ULTIMA ID R1234yf ANALIZADOR DE REFRIGERANTE

6.165 €



ESPECIFICACIONES:

- Mide Refrigerantes: R1234yf, R134a
- Precisión: Mejor que +/- 1.0%
- Muestra Refrigerante en %: R1234yf, R134a, R22, HC, Air
- Alimentación: 110/220V 50/60Hz
- Protocolo de comunicación: USB 2.0
- Interface: LCD + 3 interruptores

- Rango Ambiental de la Temperatura de Operación: 50° - 120°F
- Aprobado: CE, UL, SAE
- Presión Integral/Control de Flujo: SI
- Calibración integral de la Bomba: SI
- Contaminación del Aceite: Usuario puede reemplazar la trampa de aceite
- Filtración: Usuario puede reemplazar

El analizador de refrigerante Ultima ID 1234yf está certificado por el Estándar Analizador de Refrigerante SAE J2912. Su portabilidad y la integración con un USB a la unidad R/R/R, hace de esta unidad entregue un método eficiente y confiable de validación de la pureza del refrigerante durante el Servicio.

- Muestra % de aire puro R1234yf y R134a
- Batería recargable incorporada
- Impresora integrada para una fácil impresión de los resultados de las pruebas
- Se conecta directamente a la unidad R/R/R, SAE J2843
- Connects directly to SAE J2843 R/R/R machine

Viene completo con el kit:

- Adaptador R134a para cilindros con puerto ACME
- Mangueras para toma de ejemplos de R1234yf y R134a
- Adaptador R1234yf para cilindros
- Identificador y accesorios en su maletín portátil

69HVAC ULTIMA ID™ IDENTIFICADOR DE REFRIGERANTES HVAC

4.232 €

69HVAC-P ULTIMA ID™ IDENTIFICADOR DE REFRIGERANTES HVAC CON IMPRESOR

4.716 €



Elimina contaminaciones costosas

- El Técnico puede determinar con precisión el tipo de refrigerante que están recuperando
- Mayoristas pueden en forma rápida identificar el refrigerante que trae el Técnico y evitar contaminaciones con los refrigerantes ya recuperados
- Recolectores de refrigerantes usados pueden en forma fácil revisar los gases refrigerantes antes de que ingresen, evitando así los altos costos del proceso GC y evitar problemas que causen daños mayores

El kit completo viene con: Manguera de ejemplo 1/4" Flare, Adaptador de alimentación 110/220 VAC, El Identificador y los accesorios vienen protegidos en un resistente maletín portátil

ESPECIFICACIONES:

- Refrigerantes: R12, R134a, R22, y HC
- Alimentación: 110/220 VAC via adaptador incluido
- 12-15V DC paquete opciones de batería (Interna)
- Salida: Pantalla Digital y LEDs
- Opcional: Impresor integrado
- Peso: 8.0 lbs
- Pantalla: 128 x 64 Pixel Grafico
- Resolución: 0.1%
- Humedad de Operación: 0-95% RH no-condensable
- Temperatura de Operación: 40°F a 130°F

69HVAC-PR Rollo de papel para impresor para 69HVAC-P y 69HVAC-PRO

69HVAC-PRO2 ULTIMA ID™ PRO PRO IDENTIFICADOR DE REFRIGERANTE HVAC

9.432 €

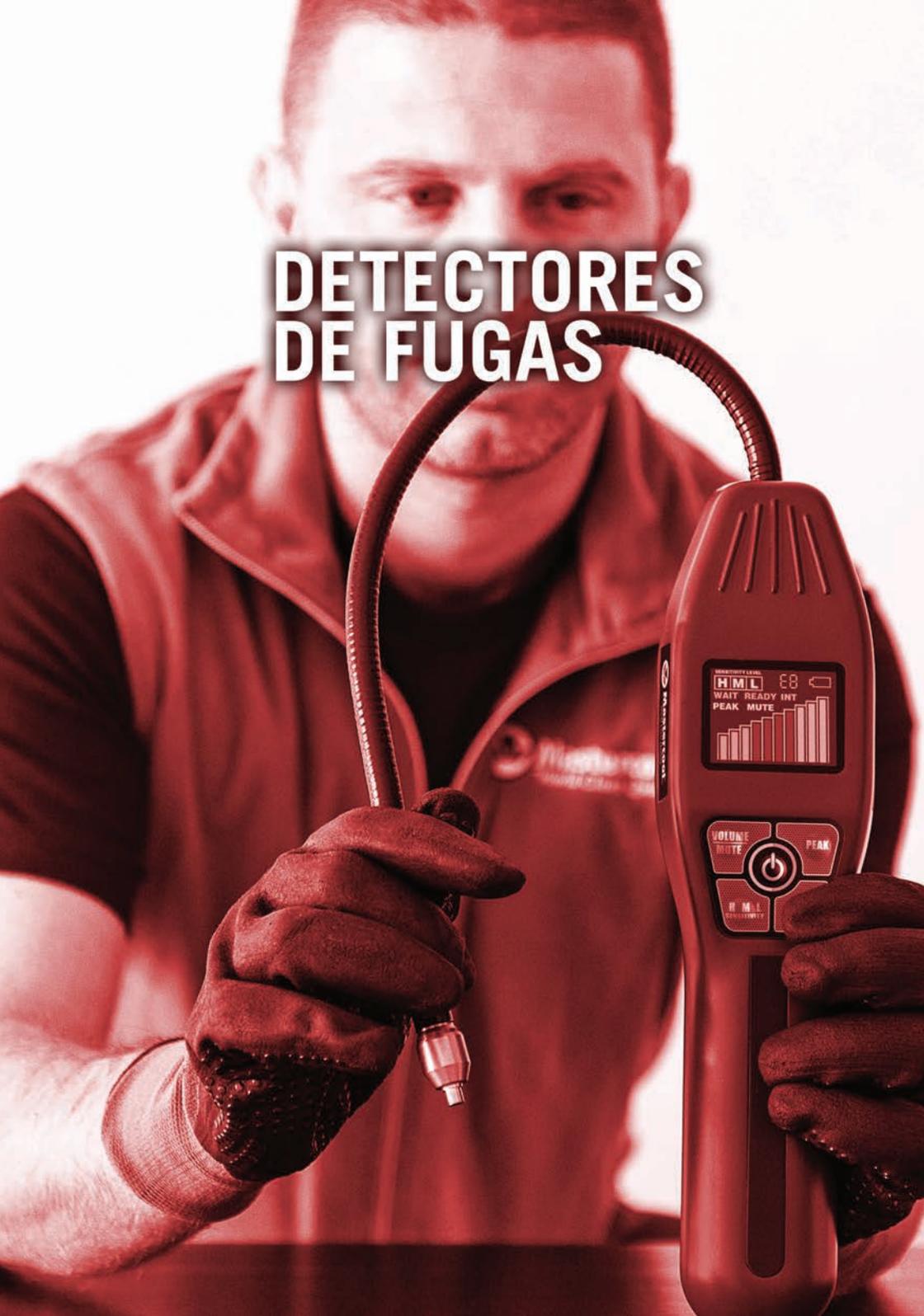


- Resistente a la contaminación del Aceite
- Impresor térmico integrado
- Rango amplio de refrigerantes
- Actualización remota para los nuevos refrigerantes
- Análisis de la toma de ejemplo Vapor o Líquido

ESPECIFICACIONES:

- Analiza Refrigerantes: R22, R32, R134a, R404A, R407C, R410a, Hidrocarburos (HC) y Aire
- Identificador de Refrigerantes: R12, R1234yf, R408A, R409A, R417A, R421A, R421B, R422A, R422B, R422C, R427A e Hidrocarburos (HC)
- Peso: Menos de 10 Lbs
- Precisión: +/- 2% de los gases indicados o mejor
- Aprobaciones: CE, UL y CUL
- Presión de Prueba: 50 psi - 500 psi
- Resultados Rápidos de las pruebas
- Mayor precisión en menor tiempo
- Detalle de la composición del refrigerante
- 1/4" flare manguera de ejemplo (prueba)
- Alimentación: 12 VDC @ 2A via adaptador 110/220 VAC
- Interacción del Usuario: Pantalla Grafica, teclado, impresor integrado
- Extracción del Gas Ejemplo: Presión del cilindro o del sistema
- Rango de Temperatura: 50 a 120°F
- Tiempo de Respuesta: Menos de 3 minutos
- Humedad: 0-95% RH no-condensable
- Tamaño del ejemplo para la prueba: 5g por prueba

DETECTORES DE FUGAS



VOLUME MUTE

PEAK

POWER

H.M.L. SENSITIVITY

EL UNICO DETECTOR DE FUGAS QUE VA A NECESITAR



IntelliSense
DETECTOR DE FUGAS DE REFRIGERANTE

- 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 selecciona 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 ≥ 0.05 oz/yr (1.5 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 que percibe las condiciones del ambiente para eliminar potenciales 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) SENSOR LIFE: 2000 hours La unidad ha sido probada y arponada 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

"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

CARACTERÍSTICAS DEL LCD:

WAIT: Esta indica prendiendo y apagando (flashes) cada vez que la unidad está en el modo de espera.

READY: Esta indica cada vez que la unidad esta lista para ser usada.

INT: Esto indica que el microprocesador identifica condiciones que no son favorables para una detección confiable de la fuga. Demasiado viento, sensor tapado (no hay flujo de aire), ventilador quemado, o un sensor que no está instalado o que está funcionando mal y que debe ser cambiado.

SIMBOLO DE LA BATERIA: Cuando el simbolo de la batería aparece iluminado, es una indicación que la batería esta baja y debe ser reemplazada.

H – M – L: Los rangos de sensibilidad Alto, Medio y Bajo se mostraran de acuerdo a lo que se haya seleccionado en el teclado.

BARRAS DEL NIVEL DE SENAL: Hay 10 barras verticales en la pantalla del nivel de la señal detectada.

SENALES DE ERROR: E1 hasta E9 indican mensajes de diagnóstico.

FUNCIONES DEL TECLADO:

ON/OFF: Presione el botón ON/OFF al centro del teclado para encender y apagar la unidad.

VOLUME/MUTE: Presione el botón VOLUME/MUTE para controlar el volumen de la unidad.

H M L SENSIBILITY: Presione el botón H M L SENSITIVITY para seleccionar el nivel de sensibilidad.

HOLD: Presione el botón HOLD para congelar las barras en la pantalla. Presione el botón HOLD de nuevo para descongelar.

PEAK: Presione el botón PEAK cuando se sospecha que hay múltiples fugas.



LCD Display



Keypad

55800 *IntellaSense*
DETECTOR DE FUGAS DE REFRIGERANTE

415€



- Alta Sensibilidad, Respuesta Rápida
- El diseño de la punta inteligente que percibe las condiciones del ambiente para eliminar potenciales falsas alarmas.
- Primer LCD progresivo y a color con barras verticales que indican el volumen de la fuga detectada
- 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

450€



- Intella Sense - Detector de Fugas de Refrigerante
El Set Incluye:
- Intella Sense - Detector de Fugas de Refrigerante
 - Bombillo 12 LED UV (53512-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

307€



COMPATIBLE CON GASES COMBUSTIBLES

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: Todos los refrigerantes
- 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.

* Informe calibración 95€



El detector 56200 "INSPECTOR" y 56100 ofrecen características revolucionarias con la última sofisticada tecnología de micro procesadores. El diseño del sensor da una respuesta precisa e instantánea. Ambas unidades vienen en robustos estuches de transporte y cumplen las especificaciones SAE J1627 y C.E.

56200 / 56100 CARACTERÍSTICAS / ESPECIFICACIONES:

- Micro procesador de señal digital
- Ajustamiento automático o reset manual
- Detecta todos los refrigerantes halógenos
- Función de comprobación de pilas
- Sonda flexible 43 cm (16")
- Alarma audible de frecuencia variable
- Teclado de control
- Compatible con SAE J1627 / en conformidad con CE
- Potencia (2 Pilas "C")

56100 DETECTOR DE FUGAS ELECTRÓNICO

235€



El 56100 ofrece una solución precisa y segura en la detección electrónica de fugas.

R32
Compatible

CE

CARACTERÍSTICAS:

- 3 Niveles de sensibilidad (5 niveles de detección)
- Indicador visual de fugas
- 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
- Incluye estuche de transporte



56100-SEN Punta sonda para 56100, 56200, 55300 y 55400 **17€**

56200 "INSPECTOR" ELECTRÓNICO 2 EN 1/DETECTOR DE FUGAS

330€



Su diseño revolucionario permite al usuario detectar con tan sólo una herramienta las fugas mediante vía electrónica y UV. El "INSPECTOR" ofrece 6 niveles de sensibilidad (15 niveles de detección) con un indicador Led tricolor. Esto permite al "INSPECTOR" localizar las fugas con precisión, aunque sean tan pequeñas como 3 gr (1/10 oz) por año. La luz ultrabrillante UV es integrada al extremo de la sonda, permitiendo un fácil acceso en los lugares difíciles. Incorporando ambas tecnologías (Electrónica y UV) en una única unidad. Asegurando la localización de las fugas más difíciles.

R32
Compatible



CE

PATENTE NO. 6,647,761

CARACTERÍSTICAS:

- Luz ultrabrillante UV / Luz led azul.
- Gafas de protección UV.
- 6 Niveles de sensibilidad. (15 niveles de detección).
- Indicador de nivel de fugas (tricolor).
- Función "MUTE" (sin sonido).
- 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.
- Incluye estuche de transporte.



53515-B Bombilla "LED" para 56200, 55300 y 55400 **12€**

* Informe calibración 95€

55300 KIT COMPLETO DE DETECCIÓN ELECTRÓNICA Y UV

460€



Este kit ofrece el "INSPECTOR" juntamente con nuestro sistema de inyección de aditivo UV. Nuestro cartucho inyector de aditivo es fácil de usar y más rápido. Con tan sólo girar la empuñadura para inyectar la cantidad apropiada de aditivo. El kit 55300 es lo último en soluciones para todas las necesidades de detección de fugas A/C.

CARACTERÍSTICAS:

- 55200 "INSPECTOR" 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

55400 KIT COMPLETO DE DETECCIÓN ELECTRÓNICA Y UV

470€



Este kit ofrece el "INSPECTOR" junto con nuestro sistema UV de inyección de tinta. Nuestro inyector de tinta recargable, es rápido y de fácil uso. Solamente gire el mango para inyectar la cantidad apropiada de tinta. El kit 55400 es la última solución a sus necesidades de detección de fugas de A/C.

CARACTERÍSTICAS:

- 55200 "INSPECTOR" 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

55744 DETECTOR DE FUGAS ELECTRONICO PARA R744

1.035€



El Detector de Fugas Electrónico de Mastercool para R744 es el instrumento tecnológicamente más avanzado en su tipo. La alimentación mínima requerida combinado con su pequeño tamaño y su alta sensibilidad, crea una herramienta fácil de usar y muy efectiva en la ubicación de las fugas más difíciles.



ESPECIFICACIONES:

- Temperatura de Operación: 32 - 122°F (0-50°C)
- Tiempo de Calentamiento: 10 segundos
- Tiempo de Respuesta: < 1 segundo
- Tiempo de reseteo: < 1 segundo
- Sensibilidad (Alta): < 400 ppm a 350 ppm ambiente
- Sensibilidad (Baja): < 4,000 ppm a 350 ppm ambiente
- Vida útil del Sensor: > 2 años
- Largo de la Sonda: 12" (30cm)
- Baterías: 4 x 1.5V 'AA' Baterías Alkalina (6 VDC)
- Vida útil de las baterías: 20 horas
- Dimensiones: 20.3 cm x 6.3 cm x 5.7 cm
- Peso: 15 oz (425 gramos) con las baterías



DETECCION DE FUGAS

* Informe calibración 95€

53518-UV LINTERNA RECARGABLE (LED) 110 V

130€

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

130€



- Gire el cuerpo de la linterna para hacer zoom la luz UV
- 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
- 154 - 170 $\mu\text{W}/\text{cm}^2$ lo cual es comparable a linterna UV de 50 watts
- 2 modos de iluminación: Alta iluminación y conservación de la batería
- Batería: Litio Li-Ion, descarga completa y descarga de corte de 4.2 y 2.75V



53512-UV LINTERNA UV MINI (LED)

48€



- Bombillo de iluminación UV 12 LED
- Vida útil del bombillo 25000 horas
- Vida útil de la batería: 5 horas continuas de detección de fugas
- Baterías triple "A" (AAA)
- Cuerpo de aluminio con terminado anodizado Tipo III
- Incluye lentes (gafas) de seguridad
- Cuerpo de fácil agarre

53517-UV LINTERNA UV COMPACTA (LED)

60€



- Bombillo de iluminación UV 17 LED
- Vida útil del bombillo 25000 horas
- Vida útil de la batería: 4 horas continuas de detección de fugas
- Baterías triple "A" (AAA)
- Cuerpo de aluminio con terminado anodizado Tipo III
- Incluye lentes (gafas) de seguridad
- Cuerpo de fácil agarre

53515 MACH IV LÁMPARA UV FLEXIBLE

72€



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

53012 LINTERNA PIVOTANTE UV (12 V/100 WATIOS)

157€



- Linterna – proyector pivotante 180° para zonas difíciles
- Se enciende instantáneamente pulsando el ON
- Construcción metálica robusta
- Incluye gafas de protección UV

53012-B Bombilla

53012-L Lente

53312 MINI LINTERNA UV (12 V/50 WATIOS)

108€



- 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

Líderes 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 estuche moldeado para transporte, por encargo.



53451-220



53587



53585



53100



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 | 267€ |
| 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 | 267€ |
| 53451-C-110 | 53223/ 53518-UV | Igual que el 53451-110 pero con Cartuchos Reemplazables para Aditivo Fluorescente de 2 oz (25 aplicaciones) | LED | 252€ |
| 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 | 252€ |
| 53587 | 53809/ 53517-UV | Linterna Compacta con luz UV (53517-UV), Inyector reemplazable de 1 oz con cartucho de Aditivo Fluorescente 1 oz (10 aplicaciones), Manguera del lado de baja, Adaptador 1/4" FL, lentes (gafas) para resaltar luz UV, Etiquetas de Información de Servicio, Empaque transparente. | LED | 101€ |
| 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 | 133€ |
| 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 | 145€ |
| 53100 | 53123/ 53012 | Lámpara con cabeza giratoria y luz de alta intensidad, con inyector de tinta recargable 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/100 WATIOS | 278€ |
| 53100-C | 53223/ 53012 | Igual que el kit 53100, pero con cartucho de tinta reemplazable de 2 oz (60 ml) (25 Appl). | 12 V/100 WATIOS | 266€ |
| 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 | 241€ |
| 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 | 224€ |

INYECTOR DE ADITIVO/ACEITE UNIVERSAL RECARGABLE



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) | 151€ |
| 53123-A | Inyector de aditivo/aceite universal recargable (sin aditivo) Con adaptador de válvula de cierre automático | 133€ |
| 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) | 139€ |
| 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) | 139€ |

53223 INYECTOR DE ADITIVO UNIVERSAL DE TIPO CARTUCHO

156€



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

75€



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

53123-YF INYECTOR DE ACEITE RECARGABLE R1234YF

179€



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. La manguera del inyector viene completa con un acople para R1234yf.



INYECTOR ACEITE



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 | 46€ |
| 82375 | ACME 1/2" FFL x 1/2" MFL | 39€ |

TINTAS – ULTRAVIOLETA



| | | | |
|--------------|--|-------------|--|
| 92699 | Aditivo Universal Standard (6 piezas) Paquete de 1/4 oz (7.5 ml) - 1 Aplicación | 18€ | |
| 92708 | R12/22/502 Standard Aditivo Universal Botella "8 oz" (240 ml) (32 aplicaciones) | 61€ | |
| 92732 | R12/22/502 Standard Aditivo Universal Botella "32 oz" (1 L) (128 aplicaciones) | 230€ | |

ADITIVOS CONCENTRADOS



| | | | |
|--------------|--|------------|--|
| 53825 | Cartucho de Aditivo Universal Cartucho reemplazable - 25 Aplicaciones | 50€ | |
| 53810 | Cartucho Aditivo Concentrado Cartucho reemplazable - 10 Aplicaciones | 24€ | |
| 53625 | Aditivo Universal Botella 2 oz (60 ml) - 25 Aplicaciones | 38€ | |

TINTA FLUORESCENTE



| | | |
|--------------|---|-----------|
| 53609 | Enfriador de motor (botella de 1 oz. (30 ml)) • 1 oz. Por 1 vehiculo aplicación por 16 cuartos (15 L) de fluido | 7€ |
| 53610 | Aceite de motor (botella de 1 oz.) • Aceite de motor (Gasolina y Diesel) aplicación para un vehiculo por 4-5 cuartos (4-5 L) de aceite • Fluido de transmisión automático – aplicación para 1 vehiculo por 4-5 cuartos (4-5 L de fluido) • Gasolina y Diesel – aplicación para 1 vehiculo por 2 galones (8 L) de combustible | 9€ |



- 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, O-rings y empaques
- Sistema patentado que previene posibilidades de dejar residuos del sellador en el envase



Intertek PRUEBA DE LABORATORIO
 ✓ NO DAÑA
 ✓ SIN RESTRICCIÓN

| | | |
|--------------|---|------------|
| 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 | 53€ |
| 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 | 71€ |

DETECCION DE FUGAS



- Lubrica el sistema y ayuda a prevenir fugas
- Sella fugas pequeñas en el evaporador, condensador, mangueras, O-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



Intertek PRUEBA DE LABORATORIO
 ✓ NO DAÑA
 ✓ SIN RESTRICCIÓN

| | | |
|--------------|--|-------------|
| 53909 | <p>inyector Aditivo Sellador/Protector Master de Fugas para sistema de A/C Automotriz</p> <p>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</p> | 65€ |
| 53910 | <p>Aditivo Protector Master de Fugas para sistema de A/C Automotriz</p> <p>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</p> | 26€ |
| 53592 | <p>Set de Mini Linterna UV</p> <p>53512-UV Mini Linterna UV (12 LED) 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.</p> | 95€ |
| 53597 | <p>Linterna Compacta con Luz UV</p> <p>53517-UV Linterna Compacta con Luz UV (17 LED) 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.</p> | 107€ |



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 | <p>Auto Master Leak Shield</p> <p>1 oz envase de Auto Master Leak Shield sellador con aditivo U/V</p> | 53€ |
|----------------|---|------------|



ACCESORIOS DE SERVICIO Y CONSUMIBLES

REGULADORES DE PRESIÓN DE NITRÓGENO

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).
- Los juegos vienen con un probador de fugas y mangueras de carga en un maletín moldeado.

| | | | | | |
|----------|-------------------|--|-------------------|----------------------|--------------------|
| | | | | | |
| Modelo # | 53001 187€ | 53002 194€ | 53003 184€ | 53004 194€ | 53005 194€ |
| Estándar | 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) |

1/4 FL-M Conexión de salida

JUEGO DE REGULADOR PARA PRUEBA DE PRESIÓN



| | |
|---|------|
| 53010 JUEGO DE REGULADOR PARA PRUEBA DE PRESIÓN (US) 53001 Regulador de la Presión de Nitrógeno, 48" Manguera de Carga - Amarilla (47482), Adaptador para Prueba de Fugas (53042), Maletín moldeado (53000-PB) | 260€ |
| 53020 JUEGO DE REGULADOR PARA PRUEBA DE PRESIÓN (Francia/Alemania) 53002 Regulador de la Presión de Nitrógeno, 48" Manguera de Carga - Amarilla (47482), Adaptador para Prueba de Fugas (53042), R410a Adaptador recto 1/4 FL-M x 5/16 Giratorio-F (90413), Maletín moldeado (53000-PB) | 270€ |
| 53030 JUEGO DE REGULADOR PARA PRUEBA DE PRESIÓN (Inglaterra) 53003 Regulador de la Presión de Nitrógeno, 48" Manguera de Carga - Amarilla (47482), Adaptador para Prueba de Fugas (53042), R410a Adaptador Recto 1/4 FL-M x 5/16 Giratorio-F (90413), Maletín moldeado (53000-PB) | 266€ |
| 53040 JUEGO DE REGULADOR PARA PRUEBA DE PRESIÓN (Australia) 53004 Regulador de la Presión de Nitrógeno, 48" Manguera de Carga - Amarilla (47482), Adaptador para Prueba de Fugas (53042), Maletín moldeado (53000-PB) | 272€ |
| 53050 JUEGO DE REGULADOR PARA PRUEBA DE PRESIÓN (Italy) 53005 Regulador de la Presión de Nitrógeno, 48" Manguera de Carga - Amarilla (47482), Adaptador para Prueba de Fugas (53042), Maletín moldeado (53000-PB) | 272€ |

53042-YF ADAPTADOR PARA PRUEBA DE FUGAS PARA R1234YF

80€



- 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 13 mm | 22€ | 53000-70 | Medidor Regulador de Baja Presión | 10€ |
| 82834 | Acople Manual - Lado de Alta R134a 14 mm-F x 16 mm | 40€ | 53000-300 | Medidor Regulador de Alta Presión | 10€ |
| 90413 | Adaptador Recto para R410a de 1/4" FL-M x 5/16" Giratorio-F | 7,5€ | 47482 | 48" Manguera de Carga - Amarilla | 17€ |
| 53042 | Adaptador para Prueba de Fugas | 36€ | 93254-E | Protección negra para medidor | 10€ |
| 53000-42 | Probador de Fugas | 18€ | 53000-W | Rondana de Teflón | 3€ |

JUEGO DE REGULADOR PARA PRUEBA DE PRESIÓN*

SOLO PARA VENTA EN EUROPA



| | | |
|---|--|------|
|  | 53025 JUEGO DE REGULADOR PARA PRUEBA DE PRESIÓN <i>(Francia/Alemania)</i> 53002 Regulador de la Presión de Nitrógeno, 48" Manguera de Carga - Amarilla (47482), Adaptador para Prueba de Fugas (53042), 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) | 324€ |
| | 53035 JUEGO DE REGULADOR PARA PRUEBA DE PRESIÓN <i>(Inglaterra)</i> 53003 Regulador de la Presión de Nitrógeno, 48" Manguera de Carga - Amarilla (47482), Adaptador para Prueba de Fugas (53042), 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) | 312€ |
| | 53055 JUEGO DE REGULADOR PARA PRUEBA DE PRESIÓN <i>(Italy)</i> 53005 Regulador de la Presión de Nitrógeno, 48" Manguera de Carga - Amarilla (47482), Adaptador para Prueba de Fugas (53042), 1 litro de Nitrógeno c/u, dapter para el regulador (53005-AD), Maletín moldeado (53015-PB) | 318€ |
| | 53025-NH JUEGO DE REGULADOR PARA PRUEBA DE PRESIÓN <i>(Francia/Alemania)</i> 53002 Regulador de la Presión de Nitrógeno, 48" Manguera de Carga - Amarilla (47482), Adaptador para Prueba de Fugas (53042), 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) | 336€ |
| | 53035-NH JUEGO DE REGULADOR PARA PRUEBA DE PRESIÓN <i>(Inglaterra)</i> 53003 Regulador de la Presión de Nitrógeno, 48" Manguera de Carga - Amarilla (47482), Adaptador para Prueba de Fugas (53042), 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) | 324€ |
| 53055-NH JUEGO DE REGULADOR PARA PRUEBA DE PRESIÓN <i>(Italy)</i> 53005 Regulador de la Presión de Nitrógeno, 48" Manguera de Carga - Amarilla (47482), Adaptador para Prueba de Fugas (53042), NitroH – 1 litro c/u, dapter para el regulador (53005-AD), Maletín moldeado (53015-PB) | 330€ | |

* 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



Estos adaptadores están diseñados 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 | 31€ | 53003-AD | Inglaterra | 21€ | 53005-AD | Italia | 21€ |
|----------|------------------|-----|----------|------------|-----|----------|--------|-----|

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 | 23€ |
| 91150-48 | 48 envases de 1 litro de Nitrógeno c/u | 1.095€ |
| 91150-96 | 96 envases de 1 litro de Nitrógeno c/u | 2.150€ |

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 mezcla 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 | 190€ |
| 91151-48 | 48 botellas de NitroH – 1 litro c/u | 1.500€ |
| 91151-96 | 96 botellas de NitroH – 1 litro c/u | 2.950€ |

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 | 56€ |
| 91050 | Líquido para Lavado Rápido A/C - Envase de 17 oz. | 30€ |
| 91050-6 | Líquido para Lavado Rápido A/C - Paquete de 6 envases de 17 oz. | 174€ |

91046-A JUEGO PARA LAVADO DEL SISTEMA DE A/C

73€



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 reparación o reemplazo del compresor.



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 uso profesional
- Para lavar cualquier sistema de a/c



| | | |
|--------------------|---|-------------|
| 91049-32 | Solvente de lavado 32 oz. | 21€ |
| 91049-32-6 | Solvente de lavado – 6 envases de 32 oz. c/u | 116€ |
| 91049-128 | Solvente de lavado – 1 galón | 56€ |
| 91049-128-4 | Solvente de lavado – 4 envases de 1 galón c/u | 226€ |

92707 ACEITE PARA COMPRESOR A/C HIBRIDO

28€



- 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 híbrido
- 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 Híbrido 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 65 | | |
|-------------------------|--------------------------------------|------------|
| 92709-65-8 | Aceite PAG 65 Oil (botella 240 ml) | 18€ |
| 92709-65-32 | Aceite PAG 65 Oil (botella 1 litro) | 60€ |
| PAG 100 | | |
| 53826 | Aceite PAG 100 Oil (cartucho 60 ml) | 10€ |
| 92709-100-8 | Aceite PAG 100 Oil (botella 240 ml) | 15€ |
| 92709-100-32 | Aceite PAG 100 Oil (botella 1 litro) | 50€ |
| PAG 150 | | |
| 92709-150-8 | Aceite PAG 150 Oil (botella 240 ml) | 15€ |
| 92709-150-32 | Aceite PAG 150 Oil (botella 1 litro) | 50€ |
| Aceite Ester Oil | | |
| 53827 | Aceite Ester Oil (cartucho 60 ml) | 10€ |
| 92710 | Aceite Ester Oil (botella 240 ml) | 13€ |
| 92712 | Aceite Ester Oil (botella 1 litro) | 32€ |

ACCESORIOS



| | | |
|--------------|---|------------|
| 53314 | Limpiador de aditivo - 4 oz (120 ml) | 5€ |
| 53315 | Etiquetas de servicio - 25 por pack/ etiqueta amarilla brillante indica que el sistema ha sido cargado con aditivo UV. | 3€ |
| 92398 | Seguridad mediante gafas de protección UV Totalmente indispensable para protegerse de la luz ultravioleta en los trabajos de detección de fugas. | 15€ |

91000-B KIT DE LUJO PARA INSTALAR/DESINSTALAR EMBRAGUES

160€



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

40€



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

92329 HERRAMIENTA PARA DESCONECTAR A/C TOYOTA

18€



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.

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) | 24€ |
| 90934 | Kit de Reparación de Aluminio (2 oz) | 12€ |
| 90935-12 | Kit de Reparación de Aluminio – caja de 12 (cada caja contiene Hardner y Resin (3.25 oz. (94g) cada uno) | 290€ |



HERRAMIENTAS PARA MANGUERAS Y TUBOS

71500-A HYDRA-KRIMP

1.016€



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 dado encaja en la instalación de la prensa rápidamente, sin necesidad de clavos o tornillos.



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

327€



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 clavos o tornillos.



El conjunto viene con estuche de transporte e incluye:

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

HYDRA-SWAGE



71600-A



71650-A

Fabrica 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. **636€**
- 71600-A-M (KIT 7 CABEZAS)** Lo mismo que el 71600, pero usando cabezas métricas 10, 12, 15, 16, 18, 22 y 28 mm. **636€**
- 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". **786€**

| REF# | DESCRIPCIÓN | DIA. EXT. TUBO | |
|------------------|---------------------------------------|----------------|-------------|
| 71601-A | Hydra-Swage | | 320€ |
| 71601-D | Adaptador para 71601 | | 17€ |
| 71685 | Escariador interior - exterior | | 21€ |
| 71600-PB | Estuche Transporte para 71600 y 71650 | | 16€ |
| 71600-03 | Cabeza Expandidora 3/8" | | 44€ |
| 71600-04 | Cabeza Expandidora 1/2" | | 44€ |
| 71600-05 | Cabeza Expandidora 5/8" | | 44€ |
| 71600-06 | Cabeza Expandidora 3/4" | | 44€ |
| 71600-07 | Cabeza Expandidora 7/8" | | 44€ |
| 71600-08 | Cabeza Expandidora 1" | | 44€ |
| 71600-09 | Cabeza Expandidora 1 1/8" | | 52€ |
| 71600-11 | Cabeza Expandidora 1 3/8" (35 mm) | | 51€ |
| 71600-13 | Cabeza Expandidora 1 5/8" | | 51€ |
| 71600-17 | Cabeza Expandidora 2 1/8" (54 mm) | | 65€ |
| 71600-10M | Cabeza Expandidora 10 mm | | 44€ |
| 71600-12M | Cabeza Expandidora 12 mm | | 44€ |
| 71600-15M | Cabeza Expandidora 15 mm | | 44€ |
| 71600-16M | Cabeza Expandidora 16 mm | | 44€ |
| 71600-18M | Cabeza Expandidora 18 mm | | 44€ |
| 71600-22M | Cabeza Expandidora 22 mm | | 44€ |
| 71600-28M | Cabeza Expandidora 28 mm | | 52€ |

ABOCINADOR Y EXPANSOR HIDRÁULICO



71675



71676

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



725€

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 Expansor - 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.

875€

71680 ACCESORIO ABOCINADOR HIDRÁULICO

95€



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

315€



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



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 proceso.



| | | |
|------------------|------------------------------------|-------------|
| 71700-A | Bomba Expandidora y Abocinadora | 236€ |
| 71700-B | Yugo Ensamblado | 31€ |
| 71700-PB | Estuche Plástico | 16€ |
| 71700-01 | Cono Abocinador de 45 grados | 18€ |
| 71700-04 | 1/4" Adaptador-expandidor | 17€ |
| 71700-05 | 5/16" Adaptador-expandidor | 17€ |
| 71700-06 | 3/8" Adaptador-expandidor | 17€ |
| 71700-08 | 1/2" Adaptador-expandidor | 17€ |
| 71700-10 | 5/8" Adaptador-expandidor | 17€ |
| 71700-12 | 3/4" Adaptador-expandidor | 22€ |
| 71700-14 | 7/8" Adaptador-expandidor | 22€ |
| 71700-104 | 1/4" Set de dados | 24€ |
| 71700-105 | 5/16" Set de dados | 24€ |
| 71700-106 | 3/8" Set de dados | 24€ |
| 71700-108 | 1/2" Set de dados | 24€ |
| 71700-110 | 5/8" Set de dados | 24€ |
| 71700-112 | 3/4" Set de dados | 26€ |
| 71700-114 | 7/8" Set de dados | 26€ |
| 71685 | Escariador interior - exterior | 21€ |
| 70087 | Brocha de Acero para Limpiar Rosca | 5€ |

71475 JUEGO ABOCINADORES HIDRÁULICOS UNIVERSALES

690€



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



| | | |
|-----------------|---|------------|
| 71485-PB | Estuche plástico de transporte para 71475 | 29€ |
|-----------------|---|------------|

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) | 39€ |
| 72035 | "Fricción Reducción" Cortatubo para 1/4 a 1 1/2" (6-38 mm) | 65€ |
| 72030 | Rulina de recambio para 72029 | 12€ |
| 72034 | Rulina de recambio para 72035 | 17€ |

CORTADOR DE TUBOS

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



70029



70033



70037

| | | |
|--------------|---|------------|
| 70027 | Cortatubos mini para 3 a 16 mm (1/8 – 5/8") Diámetro ext. tubo (1/8 a 1/2" Nominal) | 7€ |
| 70029 | Cortatubos midi para 4 a 28 mm (3/8 – 1 1/8") Diámetro ext. tubo (1/4 a 1" Nominal) | 15€ |
| 70033 | Cortatubos reforzado para 4 a 28 mm (1/8 – 1 1/8") Diámetro ext. tubo (1/4 a 1" Nominal) | 17€ |
| 70035 | Cortatubos reforzado para 6 a 40 mm (1/4 – 1 5/8") Diámetro ext. tubo (1/4 to 1 1/2" Nominal) | 24€ |
| 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 | 46€ |
| 70038 | Cortatubos automático para 6 a 89 mm (1/4 – 3 1/2") Diámetro ext. tubo (1/4 a 1 3" Nominal). | 91€ |

CORTATUBOS TIPO CARRACA



Rulina Sobredimensionada PVC para 70038.

| | | |
|--------------|---|--------------|
| 70030 | Cortatubos de carraca de 1/4" a 7/8" | 39,5€ |
| 70031 | Cortatubos de carraca de 5/16" a 1-1/8" | 46€ |
| 70031 | Cortatubos de carraca de 1" a 3" | 92€ |

70025 CORTADOR DE TUBO CAPILAR



Corta todas las medidas de tubo capilar sin dañar el tubo

18€

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").

9€

| | | |
|--------------|----------------------------|------------|
| 80121 | Rulina recambio para 80021 | 35€ |
|--------------|----------------------------|------------|

RULINAS DE RECAMBIO PARA CORTATUBOS



| | | |
|--------------|---|------------|
| 70028 | Rulina de recambio para 70027 (10 pzas.) | 19€ |
| 70034 | Rulina de recambio para 70029, 70030, 70031, 70033, 70035 y 70037 (10 pzas. + 1 tornillo de fijación) | 25€ |
| 70128 | Rulina de carburo rec. y juego de tornillos para 70027 Incluye: 2 Rulinas y 1 tornillo de fijación | 7€ |
| 70134 | Rulina de carburo y juego Tornillos para 70029, 70035 y 70037 Incluye: 2 Rulinas y 1 tornillo de fijación | 9€ |
| 70138 | Rulina de recambio para 70038 (1 por paquete.) Corta Cobre, Aluminio, Latón, Chapa y Acero inoxidable | 7€ |
| 70237 | Rulina PVC para 70037. Cortatubos de PVC y ABS | 4€ |
| 70238 | Rulina Sobredimensionada PVC para 70038. Rulina de 1 5/8" Diámetro. Corta PVC y ABS | 21€ |

RULINA PARA TUBO ESTRECHO

| | | |
|--------------|-------------------------|---------------|
| 70233 | Usado con 70033 ó 70035 | 32,21€ |
|--------------|-------------------------|---------------|

ESCARIADORES INTERIOR – EXTERIOR



| | | |
|----------------|---|--------------|
| 70085 | Escariador interior/externo 3/16 a 1 1/2" O.D. | 11,5€ |
| 71685 | Diseñado para eliminar fácilmente rebabas internas. Incluye una cuchilla de tungsteno de recambio para un uso prolongado. | 21€ |
| 71685-2 | 2 cuchillas de recambio para 71685 (2 piezas). | 12€ |



EL ÚNICO ABOCINADOR EXCÉNTRICO EN EL MERCADO QUE COBRE 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 mantienen alineados.



70059 Abocina en 6 medidas: 1/4, 3/8, 1/2, 5/8, 3/4, 7/8.

157€

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.

194€

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

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" Tubería O.D.

120€

70057-AM Abocina 7 tamaños métricos: 6, 8, 10, 12, 14, 16 y 18 mm Tubería O.D.

120€

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).

147€

70058-AM Igual al kit 70058-A, pero con Abocinador Excéntrico 70057-AM.

147€

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. | 29€ |
| 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. | 29€ |

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.

47€

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.

59€

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". **9€**

70048 Juego de 5 ensanchadores de golpe 1/4, 5/16, 3/8, 1/2 y 5/8" diámetro exterior. **16€**

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. **47€**

| MODELO # | TAMAÑO | LONGITUD | |
|--------------|--------|----------|------------|
| 70041 | 1/4" | 1/8" | 3€ |
| 70042 | 5/16" | — | 4€ |
| 70043 | 3/8" | 1/4" | 5€ |
| 70044 | 1/2" | 3/8" | 6€ |
| 70045 | 5/8" | 1/2" | 6€ |
| 70046 | 3/4" | 5/8" | 9€ |
| 70047 | 7/8" | 3/4" | 10€ |

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 | 15€ |
| 70078-25 | 25 mm | 16€ |
| 70078-28 | 28 mm | 18€ |
| 70078-32 | 32 mm | 21€ |

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. **12€**

70082 Llave compacta cromada, especialmente diseñada para usar en lugares de difícil acceso 1/4, 3/8, 3/16 y 5/16" alojamiento cuadrado. **8,5€**

70088 1/4" ALICATE PARA PERFORAR TUBO



70088-TIP Reemplazo del Tip del 70088 **5€**

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". **14€**

70069-A 4 EN 1 DOBLADORA DE TUBOS ESTILO PALANCA

23€



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.

28€

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" | 2€ |
| 70072 | 5/16" | 10" | 3€ |
| 70073 | 3/8" | 10" | 3€ |
| 70074 | 1/2" | 12" | 3€ |
| 70075 | 5/8" | 14" | 4€ |
| 70077 | 3/4" | 14" | 4€ |

70076 JUEGO DE MUELLES CURVADORES

13€



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

CURVATUBOS ESTILO PALANCA



70061

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.



70066

| MODELO # | DIÁMETRO EXT. TUBO | TAMAÑO NOMINAL | RADIO HASTA CENTRO TUBO | |
|----------|--------------------|----------------|-------------------------|------|
| 70061 | 1/4" | 1/8" | 9/16" | 36€ |
| 70062 | 5/16" | - | 11/16" | 39€ |
| 70063 | 3/8" | 1/4" | 15/16" | 61€ |
| 70064 | 1/2" | 3/8" | 1 1/2" | 54€ |
| 70065 | 5/8" | 1/2" | 2 1/4" | 87€ |
| 70066 | 3/4" | 5/8" | 3" | 88€ |
| 70067 | 7/8" | 3/4" | 3" | 154€ |

70070 KIT DOBLADORA DE TUBO (Estilo Ratchet)

170€



<< DOBLA 5 TAMAÑOS >>

- De uso manual este diseño "Tipo Ratchet" dobla fácilmente tubería blanda O.D. de 3/8, 1/2, 5/8, 3/4 y 7/8"
- 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-M Kit Dobladora de Tubo Motion (Tipo Ratchet)
Igual al modelo 70070 pero no incluye el cortador de tubería #70033. Tampoco el escariador #70085. Dobra tubería suave O.D. de 8, 10, 12, 14, 16, 18, y 22 mm.

218€

70080 KIT DOBLADORA DE TUBO (Tipo Ratchet)

218€



<< DOBLA 6 TAMAÑOS >>

Igual al modelo 70070 pero no incluye el cortador de tubería #70033, tampoco el escariador #70085.

Dobra tubería suave O.D. de 3/8, 1/2, 5/8, 3/4, 7/8 y 1 1/8".

70070-RD ADAPTADOR PARA DOBLAR EN DIRECCIÓN REVERSIBLE

53€



1/4", 5/16", 3/8", 1/2", 5/8", 3/4", 7/8"



70200-MSK-INT SET DE HERRAMIENTAS PARA MINI SPLITS

462€



Contiene:

- MC HVAC-BAG** Bolso para Herramientas HVAC
- 57261-E-G** Set de manómetros con protectores y válvula de bola más 3 mangueras de 60" con válvula de bola
- 70078** Llave de Torque
- 90413** Adaptador recto (2 pcs)
- 70058** Set abocinado excéntrico (incluye cortatubos y escariador tipo boligrafo)
- 91498** Removedor/Instalador Universal de Válvulas

70200-BSK-INT SET BASICO INICIAL

273€



Contiene:

- MC HVAC-BAG** Bolso para Herramientas HVAC
- 33661-E-G** Set de manómetros de latón más con protectores y 3 mangueras de 60"
- 70082** Llave ratchet
- 70040** Ensanchador de golpe todo en uno
- 70076** Juego de muelles para doblar tubos
- 70091** Abocinador de 45 y Cortador de Tubo
- 70085** Escariador
- 90376** Removedor de válvulas con válvulas
- 70088** ¼" Alicata para Perforar Tubo
- 52227** Termómetro Infrarrojo de Bolsillo

70200-PK-INT SET PREMIUM

344€



Contiene:

- MC HVAC-BAG** Bolso para Herramientas HVAC
- 33661-E-G** Set de manómetros de latón más con protectores y 3 mangueras de 60"
- 70082** Llave ratchet
- 70053** Set de Abocinador y Ensanchador
- 70069-A** Doblador de Tubos tipo Palanca
- 72029** Cortador de Tubos "Reductor de Fricción"
- 71685** Escariador Interno/Externo Tipo Lapicero
- 91498** Removedor/Instalador Universal de Válvulas
- 252219** Termómetro Infrarrojo / 8:1

70200-PRK-INT SET PRO

611€



Contiene:

- MC HVAC-BAG** Bolso para Herramientas HVAC
- 57261-E-G** Set de manómetros con protectores y válvula de bola más 3 mangueras de 60" con válvula de bola
- 52246** Calculador Compacto de Subcool/Superheat
- 98061** Vacuometro Digital

70200-HK-INT BOLSO CON SET HERRAMIENTAS

196€



Contiene:

- MC HVAC-BAG** Bolso para Herramientas HVAC
- 70082** Llave ratchet
- 70088** ¼" Alicata para Perforar Tubo
- 70083** Grip Pinza tubos
- 71685** Escariador Interno/Externo Tipo Lapicero
- 52227** Termómetro Infrarrojo de Bolsillo
- 52336** Conector Termopar (cable de 36")

MC-GLASS-DISP MOSTRADOR ILUMINADO DE VIDRIO

1.270€



Mostrador iluminado de vidrio para promover los productos Mastercool.
Dimensiones: 2000 mm (a) x 750 mm (a) x 500 mm (f)

MC-CRDBD-DISP MOSTRADOR DE CARTÓN CORRUGADO

MERCHANDISING SEGÚN PEDIDOS CONSULTAR



Mostrador de cartón corrugado de 3 niveles para promover los productos Mastercool
Dimensiones: 1828 mm (a) x 508 mm (a) x 724 mm (f)

MC-LCD-DISP MONITOR LCD

786€



Monitor LCD de 17" que se instala en el techo o pared de su negocio. Este monitor muestra videos con la información y procedimientos de operación 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) | 20€ |
| MC-SHIRT-MS | (mediana gris) | 20€ |
| MC-SHIRT-LS | (larga gris) | 20€ |
| MC-SHIRT-XLS | (extra larga gris) | 20€ |
| MC-SHIRT-SB | (pequeño negra) | 20€ |
| MC-SHIRT-MB | (mediana negra) | 20€ |
| MC-SHIRT-LB | (larga negra) | 20€ |
| MC-SHIRT-XLB | (extra larga negra) | 20€ |
| MC-HAT | gorra | 20€ |

MC-BANNER12-LG LIENZO VINÍLICO

MERCHANDISING SEGÚN PEDIDOS CONSULTAR



Lienzo de Vinílico Resistente con argollas incorporadas para facilitar su instalación
Dimensiones: 48" (ancho) x 24" (alto)

MC-SIGN12-SM CARTEL CARTÓN CORRUGADO

MERCHANDISING SEGÚN PEDIDOS CONSULTAR



Cartel Cartón Corrugado para Promocionar
Dimensiones: 30" (ancho) x 6" (alto)

COUNTERPAD-15 PROMOTOR PARA MOSTRADOR

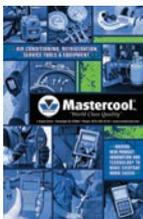
MERCHANDISING SEGÚN PEDIDOS CONSULTAR



Promotor para Mostrador, resistente con base antideslizante para una mayor durabilidad
Dimensiones: 20" (ancho) x 14" (alto)

POSTERS

MERCHANDISING SEGÚN PEDIDOS CONSULTAR



Poster con acabado brillo
Dimensiones: 24" (ancho) x 36" (alto)

| | |
|-----------------------|-------------|
| MC-POSTER-HVAC | Poster HVAC |
| MC-POSTER-AUTO | Poster Auto |

INDICE NÚMÉRICO

| ARTICULO | PAGINA | ARTICULO | PAGINA | ARTICULO | PAGINA | ARTICULO | PAGINA | ARTICULO | PAGINA |
|-------------|--------|------------|------------|-------------|--------|--------------|------------|-----------------|--------|
| 0332-002 | 33 | 41963-120 | 26 | 47722 | 26 | 52260 | 38 | 53610 | 73 |
| 0377-001 | 33, 35 | 41963-200 | 26 | 47723 | 26 | 52270 | 38 | 53615 | 73 |
| 0378-001 | 35 | 42010 | 32, 34, 35 | 47724 | 26 | 52280 | 38 | 53615-A | 74 |
| 0531-001 | 35 | 42010-10 | 28 | 47961 | 26 | 52300 | 44 | 53625 | 73 |
| 0768-001 | 35 | 42010-T-10 | 28 | 47961-120 | 26 | 52331 | 46 | 53660 | 73 |
| 0769-001 | 35 | 42014 | 32, 34, 35 | 47961-200 | 26 | 52332 | 46 | 53809 | 71, 72 |
| 1336-006 | 35 | 42014-10 | 28 | 47962 | 26 | 52333 | 46 | 53810 | 73 |
| 1336-008 | 35 | 42014-10 | 28 | 47962-120 | 26 | 52334 | 46 | 53825 | 73 |
| 1336-010 | 35 | 42016 | 34 | 47962-200 | 26 | 52335 | 46 | 53826 | 79 |
| 1336-012 | 35 | 42016-10 | 28 | 47963 | 26 | 52336 | 8, 10, 38, | 53827 | 79 |
| 1336-016 | 35 | 45336 | 27 | 47963-120 | 26 | | 39, 46, 93 | 53909 | 74 |
| 1336-018 | 35 | 45360 | 27 | 47963-200 | 26 | 52337 | 8, 10, 46 | 53910 | 74 |
| 1336-110 | 35 | 45361 | 27 | 47964 | 26 | 52350 | 44 | 55100 | 68 |
| 1336-112 | 35 | 45362 | 27 | 48010-10 | 28 | 52733 | 41 | 55100-SEN | 68 |
| 32661-E | 17 | 45363 | 27 | 48364 | 26 | 52775 | 41 | 55102 | 20 |
| 32661-EB | 17 | 45372 | 27 | 48604 | 26 | 53000-300 | 76 | 55102-1400 | 20 |
| 32661-EB-JT | 17 | 45396 | 27 | 48724 | 26 | 53000-42 | 76 | 55102-2400 | 20 |
| 32661-EBR | 17 | 45601 | 27 | 48964 | 26 | 53000-70 | 76 | 55103 | 20 |
| 32661-M | 17 | 45602 | 27 | 49261-36 | 27 | 53000-W | 76 | 55200 | 68 |
| 32661-MB | 17 | 45603 | 27 | 49262-36-JT | 27 | 53001 | 76 | 55300 | 69 |
| 32661-MR | 17 | 45721 | 27 | 49262-60 | 27 | 53002 | 76 | 55360 | 20 |
| 32661-MRN | 17 | 45722 | 27 | 49262-60-JT | 27 | 53002-AD | 77 | 55400 | 69 |
| 33103-E | 17 | 45723 | 27 | 49262-72 | 27 | 53003 | 76 | 55601 | 20 |
| 33103-EB | 17 | 45961 | 27 | 49262-72-JT | 27 | 53003-AD | 77 | 55661 | 20 |
| 33103-EBR | 17 | 45962 | 27 | 49263-36 | 27 | 53004 | 76 | 55744 | 69 |
| 33103-M | 17 | 45963 | 27 | 49263-36-JT | 27 | 53005 | 76 | 55800 | 67 |
| 33103-MB | 17 | 46336 | 27 | 49263-60 | 27 | 53005-AD | 77 | 55800-FILTER | 67 |
| 33103-MR | 17 | 46360 | 27 | 49263-60-JT | 27 | 53010 | 76 | 55800-VL | 67 |
| 33103-MRB | 17 | 46361 | 27 | 49263-72 | 27 | 53012 | 70, 71 | 55850 | 67 |
| 33636-E | 17 | 46362 | 27 | 49263-72-JT | 27 | 53012-B | 70 | 55975 | 67 |
| 33636-EB | 17 | 46363 | 27 | 49264-36 | 27 | 53012-L | 70 | 57236-E | 15 |
| 33636-EBR | 17 | 46364 | 27 | 49264-60 | 27 | 53020 | 76 | 57236-EB | 15 |
| 33636-M | 17 | 46372 | 27 | 49264-72 | 27 | 53025 | 77 | 57236-EBR | 15 |
| 33636-MB | 17 | 46396 | 27 | 49265-36 | 27 | 53025-NH | 77 | 57236-M | 15 |
| 33636-MR | 17 | 46601 | 27 | 49265-36-JT | 27 | 53030 | 76 | 57236-MB | 15 |
| 33636-MRB | 17 | 46602 | 27 | 49265-60 | 27 | 53035 | 77 | 57236-MR | 15 |
| 33661-E | 17 | 46603 | 27 | 49265-60-JT | 27 | 53035-NH | 77 | 57236-MRB | 15 |
| 33661-E-G | 93 | 46604 | 27 | 49265-72 | 27 | 53040 | 76 | 57261-E | 15 |
| 33661-E-JT | 17 | 46721 | 27 | 49265-72-JT | 27 | 53042 | 76 | 57261-E-G | 93 |
| 33661-EB | 17 | 46722 | 27 | 49336-J | 26 | 53042-YF | 76 | 57261-E-G | 93 |
| 33661-EBR | 17 | 46723 | 27 | 49336-JT | 26 | 53050 | 76 | 57261-E-JT | 15 |
| 33661-M | 17 | 46724 | 27 | 49360-J | 26 | 53055 | 77 | 57261-EB | 15 |
| 33661-MB | 17 | 46961 | 27 | 49360-JT | 26 | 53055-NH | 77 | 57261-EB-JT | 15 |
| 33661-MR | 17 | 46962 | 27 | 49361-J | 26 | 53100 | 71 | 57261-EBR | 15 |
| 33661-MRB | 17 | 46963 | 27 | 49362-J | 26 | 53100-C | 71 | 57261-M | 15 |
| 33772-E | 17 | 46964 | 27 | 49363-J | 26 | 53123 | 71, 72 | 57261-MB | 15 |
| 33772-EB | 17 | 47124-ST | 28 | 49601-J | 26 | 53123-A | 72 | 57261-MR | 15 |
| 33772-EBR | 17 | 47124-STR | 28 | 49602-J | 26 | 53123-YF | 72 | 57261-MRB | 15 |
| 33772-M | 17 | 47184-ST | 28 | 49603-J | 26 | 53134 | 72 | 57272-E | 15 |
| 33772-MB | 17 | 47184-STR | 28 | 52161 | 46 | 53223 | 71, 72 | 57272-EB | 15 |
| 33772-MR | 17 | 47244-ST | 28 | 52220-C | 46 | 53312 | 70, 71 | 57272-EBR | 15 |
| 33772-MRB | 17 | 47244-STR | 28 | 52223-A | 46 | 53312-B | 70 | 57272-M | 15 |
| 40336 | 26 | 47336 | 26 | 52224-A | 42 | 53312-L | 70 | 57272-MB | 15 |
| 40360 | 26 | 47360 | 26 | 52224-C | 42 | 53314 | 79 | 57272-MR | 15 |
| 40372 | 26 | 47361 | 26 | 52224-D | 42 | 53315 | 79 | 57272-MRB | 15 |
| 40396 | 26 | 47362 | 26 | 52225-A | 43 | 53322 | 72 | 58103-E | 15 |
| 40396-120 | 26 | 47363 | 26 | 52225-B | 43 | 53451-110 | 71 | 58103-EB | 15 |
| 40396-200 | 26 | 47364 | 26 | 52226 | 45 | 53451-220 | 71 | 58103-EBR | 15 |
| 41361 | 26 | 47364-ST | 28 | 52227 | 45, 93 | 53451-C-110 | 71 | 58103-M | 15 |
| 41362 | 26 | 47364-STR | 28 | 52228 | 45 | 53451-C-220 | 71 | 58103-MB | 15 |
| 41363 | 26 | 47372 | 26 | 52229 | 45 | 53500 | 71 | 58103-MR | 15 |
| 41601 | 26 | 47396 | 26 | 52230 | 40 | 53500-C | 71 | 58103-MRB | 15 |
| 41602 | 26 | 47396-120 | 26 | 52231 | 41 | 53512-LV | 70 | 58211 | 24 |
| 41603 | 26 | 47396-220 | 26 | 52233 | 41 | 53515 | 70, 71 | 58212 | 24 |
| 41721 | 26 | 47482 | 76 | 52236 | 40 | 53515-B | 68, 70 | 58213 | 24 |
| 41722 | 26 | 47484-ST | 28 | 52237 | 40 | 53517-LV | 70, 71 | 58214 | 24 |
| 41723 | 26 | 47484-STR | 28 | 52238 | 41 | 53518-LV | 70, 71 | 58490 | 36 |
| 41961 | 26 | 47601 | 26 | 52240 | 41 | 53518-LV-220 | 70, 71 | 69HVAC | 64 |
| 41961-120 | 26 | 47602 | 26 | 52246 | 40, 93 | 53580 | 71 | 69HVAC-P | 64 |
| 41961-200 | 26 | 47603 | 26 | 52251 | 38 | 53585 | 71 | 69HVAC-PRO2 | 64 |
| 41962 | 26 | 47604 | 26 | 52252 | 38, 39 | 53587 | 71 | 60034-10 | 31 |
| 41962-120 | 26 | 47604-ST | 28 | 52253 | 38, 39 | 53592 | 74 | 60134-10 | 31 |
| 41962-200 | 26 | 47604-STR | 28 | 52254 | 38, 39 | 53597 | 74 | 61009-EUGRN | 56 |
| 41963 | 26 | 47721 | 26 | 52255 | 38 | 53609 | 73 | 61009-EUGRN-1/4 | 56 |

| ARTICULO | PAGINA | ARTICULO | PAGINA | ARTICULO | PAGINA | ARTICULO | PAGINA | ARTICULO | PAGINA |
|-----------------|--------|---------------|--------|-----------|----------------|--------------|------------|------------------|--------|
| 61009-EUGRY | 56 | 70045 | 90 | 71500-PB | 82 | 82010-10 | 28 | 84721 | 26 |
| 61009-EUGRY-1/4 | 56 | 70046 | 90 | 71550 | 82 | 82214 | 30 | 84722 | 26 |
| 61010-EUGRN | 56 | 70047 | 90 | 71550-002 | 82 | 82214-3/8 | 30 | 84723 | 26 |
| 61010-EUGRY | 56 | 70048 | 90 | 71550-003 | 82 | 82214-E | 30 | 84724 | 26 |
| 62009-EUGRN | 56 | 70049 | 90 | 71550-PB | 82 | 82214-J | 30 | 84725 | 26 |
| 62009-EUGRN-1/4 | 56 | 70051 | 89 | 71600-03 | 83 | 82224 | 30 | 84961 | 26 |
| 62009-EUGRY | 56 | 70051-M | 89 | 71600-04 | 83 | 82224-3/8 | 30 | 84962 | 26 |
| 62009-EUGRY-1/4 | 56 | 70052 | 89 | 71600-05 | 83 | 82224-E | 30 | 84963 | 26 |
| 62010 | 57 | 70053 | 89, 93 | 71600-06 | 83 | 82224-J | 30 | 84964 | 26 |
| 62010-EUGRN | 56 | 70057-A | 88 | 71600-07 | 83 | 82272 | 32 | 84965 | 26 |
| 62010-EUGRY | 56 | 70057-AM | 88 | 71600-08 | 83 | 82274 | 33 | 85102-1/4 | 18 |
| 62011 | 57 | 70058 | 88 | 71600-09 | 83 | 82275 | 33 | 85103-M | 18 |
| 62012 | 57 | 70058-A | 88 | 71600-10M | 83 | 82297 | 33 | 85103-MB | 18 |
| 62020-W | 57 | 70058-AM | 88 | 71600-11 | 83 | 82332 | 33 | 85103-MRB | 18 |
| 63009-EUGRN | 56 | 70059 | 88 | 71600-12M | 83 | 82333 | 33 | 85200 | 34 |
| 63009-EUGRN-1/4 | 56 | 70060 | 88 | 71600-13 | 83 | 82335 | 32 | 85211 | 24 |
| 63009-EUGRY | 56 | 70061 | 91 | 71600-15M | 83 | 82336 | 34 | 85211-R | 24 |
| 63009-EUGRY-1/4 | 56 | 70062 | 91 | 71600-16M | 83 | 82354 | 33 | 85212 | 24 |
| 63010 | 57 | 70063 | 91 | 71600-17 | 83 | 82357 | 33 | 85212-R | 24 |
| 63010-AUS | 57 | 70064 | 91 | 71600-18M | 83 | 82358 | 33 | 85215 | 24 |
| 63010-EUGRN | 56 | 70065 | 91 | 71600-22M | 83 | 82375 | 72 | 85216 | 24 |
| 63010-EUGRY | 56 | 70066 | 91 | 71600-28M | 83 | 82379 | 33 | 85253-E | 24 |
| 64010 | 57 | 70067 | 91 | 71600-A | 83 | 82633 | 32 | 85510-E | 29 |
| 65010 | 57 | 70069-A | 91, 93 | 71600-A-M | 83 | 82634 | 31, 32 | 85510-J | 29 |
| 66010 | 57 | 70069-AM | 91 | 71600-PB | 83 | 82634-M | 31, 32 | 85511 | 32 |
| 66011 | 57 | 70070 | 92 | 71601-A | 83 | 82635 | 31 | 86102-1/4 | 14 |
| 66012 | 57 | 70070-M | 92 | 71601-D | 83 | 82733 | 31 | 86103-MB | 14 |
| 66434-R | 31, 76 | 70070-RD | 92 | 71650-A | 83 | 82734 | 31, 32 | 86103-MRB | 14 |
| 66534-R | 31 | 70071 | 91 | 71675 | 84 | 82735 | 31 | 86572-MB | 14 |
| 67010 | 57 | 70072 | 91 | 71676 | 84 | 82736 | 31 | 86572-MRB | 14 |
| 67011 | 57 | 70073 | 91 | 71680 | 84 | 82738 | 31 | 86596-MB | 14 |
| 68010 | 57 | 70074 | 91 | 71685 | 83, 85, 87, 93 | 82834 | 30, 76 | 86596-MRB | 14 |
| 69000 | 62 | 70075 | 91 | 71686-2 | 87 | 82834-3/8 | 30 | 86972-MB | 14 |
| 69000-220 | 62 | 70076 | 91, 93 | 71700 | 85 | 82834-E | 30 | 86972-MRB | 14 |
| 69000-220-TUV | 62 | 70077 | 91 | 71700-01 | 85 | 82834-J | 30 | 86996-MB | 14 |
| 69000-J | 62 | 70078 | 90, 93 | 71700-01 | 85 | 82834-SL | 30 | 86996-MRB | 14 |
| 691234YF | 64 | 70078-19 | 90 | 71700-04 | 85 | 82834-SL-3/8 | 30 | 87350 | 18, 23 |
| 69134-A | 64 | 70078-25 | 90 | 71700-05 | 85 | 82834-SL-E | 30 | 87500 | 18, 23 |
| 69300 | 60 | 70078-28 | 90 | 71700-06 | 85 | 82834-SL-J | 30 | 89772-M | 18 |
| 69300-220 | 60 | 70078-32 | 90 | 71700-08 | 85 | 82836 | 31 | 89772-MB | 18 |
| 69300-220-EU | 60 | 70088-TIP | 90 | 71700-10 | 85 | 82836-E | 31 | 89772-MRB | 18 |
| 69300-2V-110 | 60 | 70080 | 90 | 71700-104 | 85 | 82934 | 30 | 89996-M | 18 |
| 69300-2V-220 | 60 | 70081 | 92 | 71700-105 | 85 | 82934-3/8 | 30 | 89996-MB | 18 |
| 69300-2V-UK | 60 | 70082 | 90, 93 | 71700-106 | 85 | 82934-E | 30 | 89996-MRB | 18 |
| 69350 | 61 | 70083 | 90, 93 | 71700-108 | 85 | 82934-J | 30 | 90010-6 | 51 |
| 69350-220 | 61 | 70085 | 87, 93 | 71700-110 | 85 | 82934-SL | 30 | 90016-6 | 51 |
| 69350-220-EU | 61 | 70087 | 85 | 71700-112 | 85 | 82934-SL-3/8 | 30 | 90018-6 | 51 |
| 69350-2V-110 | 61 | 70088 | 90, 93 | 71700-114 | 85 | 82934-SL-E | 30 | 90024-6 | 51 |
| 69350-2V-220 | 61 | 70091 | 93 | 71700-12 | 85 | 82934-SL-J | 30 | 90059-B | 51 |
| 69350-2V-UK | 61 | 70128 | 87 | 71700-14 | 85 | 83102 | 18 | 90059-R-220 | 51 |
| 69390 | 61 | 70134 | 87 | 71700-A | 85 | 83272 | 18 | 90061-8 | 51 |
| 69390-220 | 61 | 70138 | 87 | 71700-B | 85 | 83341 | 31, 32, 34 | 90062-11-SEAL | 51 |
| 69395-220 | 61 | 70200-BSK-INT | 93 | 71700-PB | 85 | 83341-10 | 28 | 90063-2V-110-B | 49 |
| 69400 | 61 | 70200-HK-INT | 93 | 72029 | 86, 93 | 83372 | 27 | 90063-2V-220-B | 49 |
| 69400-220 | 61 | 70200-MSK-INT | 93 | 72030 | 86 | 83634 | 18 | 90063-2V-220SVB | 50 |
| 69500 | 62 | 70200-PK-INT | 93 | 72034 | 86 | 83721 | 27 | 90065 | 48 |
| 69500-DR | 61, 62 | 70200-PRK-INT | 93 | 72035 | 86 | 83722 | 27 | 90065-220 | 48 |
| 70025 | 87 | 70233 | 87 | 80011 | 29 | 83723 | 27 | 90065-220-SV | 50 |
| 70027 | 86 | 70237 | 87 | 80013 | 29 | 83834 | 31 | 90065-J | 48 |
| 70028 | 87 | 70238 | 87 | 80021 | 87 | 83934 | 31 | 90066-2V-110-B | 49 |
| 70029 | 86 | 71475 | 85 | 80034 | 30, 34 | 84336 | 26 | 90066-2V-220-A | 51 |
| 70030 | 87 | 71485-PB | 85 | 80034-1 | 34 | 84360 | 26 | 90066-2V-220-B | 49 |
| 70031 | 87 | 71500-001 | 82 | 80034-2 | 34 | 84361 | 26 | 90066-2V-220SVB | 50 |
| 70033 | 86 | 71500-001AB | 82 | 80121 | 87 | 84362 | 26 | 90066-B | 51 |
| 70034 | 87 | 71500-001B | 82 | 80134 | 30, 34 | 84363 | 26 | 90066-SV-220 | 50 |
| 70035 | 86 | 71500-001C | 82 | 80134-1 | 34 | 84364 | 26 | 90067 | 48 |
| 70037 | 86 | 71500-10 | 82 | 80134-2 | 34 | 84365 | 26 | 90067-220 | 48 |
| 70038 | 86 | 71500-10SRB | 82 | 80234 | 31, 32 | 84372 | 26 | 90067-220-SV | 50 |
| 70040 | 90 | 71500-12 | 82 | 80296 | 33 | 84396 | 26 | 90067-J | 48 |
| 70040 | 93 | 71500-12SRB | 82 | 81290 | 35, 36 | 84601 | 26 | 90068-2V-110-B | 49 |
| 70041 | 90 | 71500-6 | 82 | 81297 | 33 | 84602 | 26 | 90068-2V-220-B | 49 |
| 70042 | 90 | 71500-6SRB | 82 | 81379 | 33 | 84603 | 26 | 90068-2V-220-SVB | 50 |
| 70043 | 90 | 71500-8 | 82 | 81490 | 36 | 84604 | 26 | 90112-B | 51 |
| 70044 | 90 | 71500-A | 82 | 82010 | 34 | 84605 | 26 | 90165-R | 51 |

INDICE NÚMÉRICO

| ARTICULO | PAGINA | ARTICULO | PAGINA | ARTICULO | PAGINA | ARTICULO | PAGINA | ARTICULO | PAGINA |
|------------------|--|----------------|--------|-----------------|--------|--------------|-----------|-----------------|--------------------------------------|
| 90166-B | 51 | 91049-128-4 | 78 | 92103-EBL-5/16 | 21 | 93661-E | 16 | 99903-USB | 8 |
| 90167-R | 51 | 91049-32 | 78 | 92103-EBRL | 21 | 93661-EB | 16 | 99961 | 8 |
| 90168-B | 51 | 91049-32-6 | 78 | 92103-EBRL-5/16 | 21 | 93661-EB1 | 19 | 99961-EU | 8 |
| 90236-60 | 27 | 91050 | 78 | 92103-EL | 21 | 93661-EBR | 16 | 99963-EU | 8 |
| 90262-36 | 27 | 91050-6 | 78 | 92103-EL-5/16 | 21 | 93661-M | 16 | 99972 | 8 |
| 90262-60 | 27 | 91150-48 | 77 | 92103-MBL | 21 | 93661-MB | 16 | 252219 | 93 |
| 90262-72 | 27 | 91150-6 | 77 | 92103-MBL-5/16 | 21 | 93661-MR | 16 | COMMANDER1000 | 58 |
| 90263-36 | 27 | 91150-96 | 77 | 92103-ML | 21 | 93661-MRB | 16 | COMMANDER1000-E | 58 |
| 90263-72 | 27 | 91151-48 | 77 | 92103-ML-5/16 | 21 | 93661-MRB1 | 19 | COMMANDER2000 | 58 |
| 90264-36 | 27 | 91151-6 | 77 | 92103-MRB1 | 21 | 93661-RB | 19 | COMMANDER2000-E | 58 |
| 90264-60 | 27 | 91151-96 | 77 | 92103-MRB1-5/16 | 21 | 93772-E | 16 | COMMANDER3000 | 58 |
| 90264-72 | 27 | 91051 | 78 | 92103-MRBL | 21 | 93772-EB | 16 | COMMANDER3000-E | 58 |
| 90265-36 | 27 | 91084 | 32 | 92103-MRBL-5/16 | 21 | 93772-EB1 | 19 | COMMANDER4000 | 58 |
| 90265-60 | 27 | 91120 | 46 | 92103-MRL | 21 | 93772-EBR | 16 | COMMANDER4000-E | 58 |
| 90265-70 | 27 | 91207 | 34 | 92103-MRL-5/16 | 21 | 93772-M | 16 | COUNTERPAD-15 | 95 |
| 90274 | 32 | 91253-EE | 24 | 92103-RB | 21 | 93772-MB | 16 | EBH | 13, 15, 16, 17, 22 |
| 90296 | 33 | 91290 | 36 | 92103-RB-5/16 | 21 | 93772-MR | 16 | EBH1 | 19, 23 |
| 90314 | 32 | 91334 | 34 | 92107 | 34, 35 | 93772-MRB | 16 | EBHR | 13 |
| 90328 | 28 | 91334-A | 34 | 92311 | 80 | 93772-MRB1 | 19 | EBL | 13, 15, 16, 17, 21, 22 |
| 90328-5/16 | 28 | 91335 | 35 | 92329 | 80 | 93772-RB | 19 | EBL1 | 19, 21, 23 |
| 90331 | 32 | 91336 | 35 | 92398 | 79 | 94136 | 26 | EBRH | 15, 16, 17, 23 |
| 90332 | 32 | 91337 | 35 | 92661-E | 16 | 94160 | 26 | EBRL | 13, 15, 16, 17, 21, 23 |
| 90333-R | 28, 32 | 91339 | 35 | 92661-E-JT | 16 | 94172 | 26 | EH | 15, 16, 17, 22 |
| 90333-UV | 28 | 91339-01 | 35 | 92661-EB | 16 | 94236 | 27 | EL | 15, 16, 17, 21, 22 |
| 90335 | 32 | 91339-02 | 35 | 92661-EB-JT | 16 | 94260 | 27 | EBH | 15, 16, 17, 22 |
| 90335-R | 28, 32 | 91339-03 | 35 | 92661-EB1 | 19 | 94272 | 27 | EL | 15, 16, 17, 21, 22 |
| 90336 | 32, 34 | 91339-04 | 35 | 92661-EB1-JT | 19 | 95102 | 13 | MBH | 13, 14, 15, 16, 17, 18, 22 |
| 90336-10 | 28 | 91339-05 | 35 | 92661-EBR | 16 | 95102-R-KIT | 24 | MBL | 13, 14, 15, 16, 17, 18, 21, 22 |
| 90337 | 28, 32 | 91339-06 | 35 | 92661-E | 16 | 96203-EB | 13 | MC HVAC-BAG | 93 |
| 90338 | 32 | 91339-07 | 35 | 92661-MB | 16 | 96203-EBR | 13 | MC-BANNER12-LG | 95 |
| 90340 | 32 | 91339-08 | 35 | 92661-MR | 16 | 96203-MB | 13 | MC-CRDBD-DISP | 94 |
| 90341 | 32, 34, 35 | 91339-09 | 35 | 92661-MRB | 16 | 96203-MTB | 13 | MC-GLASS-DISP | 94 |
| 90354 | 32 | 91339-10 | 35 | 92661-MRB1 | 19 | 96261-EB | 13 | MC-HAT | 95 |
| 90356 | 32 | 91339-11 | 35 | 92661-RB | 19 | 96261-EBR | 13 | MC-LCD-DISP | 94 |
| 90357 | 32 | 91339-12 | 35 | 92699 | 73 | 96261-MB | 13 | MC-POSTER-AUTO | 95 |
| 90358 | 32 | 91339-13 | 35 | 92707 | 79 | 96261-MRB | 13 | MC-POSTER-HVAC | 95 |
| 90363 | 31 | 91339-14 | 35 | 92708 | 73 | 96272-EB | 13 | MC-SHIRT-LB | 95 |
| 90364 | 31 | 91339-15 | 35 | 92709-100-32 | 79 | 96272-EBR | 13 | MC-SHIRT-LS | 95 |
| 90368 | 32, 34, 35 | 91339-16 | 35 | 92709-100-8 | 79 | 96272-MB | 13 | MC-SHIRT-MB | 95 |
| 90369 | 32, 34, 35 | 91339-17 | 35 | 92709-150-32 | 79 | 96272-MRB | 13 | MC-SHIRT-MS | 95 |
| 90373 | 32 | 91339-18 | 35 | 92709-150-8 | 79 | 96411 | 26 | MC-SHIRT-SB | 95 |
| 90375 | 72 | 91390 | 29 | 92709-65-32 | 79 | 96413 | 26 | MC-SHIRT-SS | 95 |
| 90376 | 36, 93 | 91490 | 36 | 92709-65-8 | 79 | 98061 | 52, 93 | MC-SHIRT-XLB | 95 |
| 90378 | 35 | 91498 | 36, 93 | 92710 | 79 | 98061-SENSOR | 52 | MC-SHIRT-XLS | 95 |
| 90410 | 13, 14, 15, 16, 17, 19, 33 | 91499 | 36 | 92712 | 79 | 98062 | 8, 10 | MC-SIGN12-SM | 95 |
| 90411 | 13, 14, 15, 16, 17, 19, 33 | 91503-EE | 24 | 92732 | 73 | 98134 | 29 | MH | 15, 16, 17, 18, 22 |
| 90413 | 8, 10, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 32, 76, 93 | 91553-EE | 24 | 93000 | 31 | 98209 | 55 | ML | 15, 16, 17, 18, 21, 22 |
| 90430 | 8, 10, 28 | 91583-2V-220 | 63 | 93098 | 31 | 98210-A | 54 | MRBH | 13, 14, 15, 16, 17, 18, 22 |
| 90433 | 8, 10, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 28 | 91584-2V-220 | 63 | 93099 | 31 | 98211-A | 55 | MRB1 | 19, 23 |
| 90612-2V-110-B | 49 | 91585 | 63 | 93100 | 31 | 98230 | 55 | MRBL | 13, 14, 15, 16, 17, 18, 21, 22 |
| 90612-2V-220-B | 49 | 91585-220 | 63 | 93101 | 31 | 98234 | 29 | MRH | 15, 16, 17 |
| 90612-2V-220-SVB | 50 | 91585-2V-220 | 63 | 93103-EB | 16 | 98250 | 55 | MRKH | 22 |
| 90633 | 32 | 91683-2V-220 | 63 | 93103-EB1 | 19 | 98250-220 | 55 | MRKL | 22 |
| 90637 | 56 | 91684-2V-220 | 63 | 93103-EBR | 16 | 98251-E | 24 | MRL | 15, 16, 17, 21, 22 |
| 90638 | 56 | 91685 | 63 | 93103-MB | 16 | 98310 | 54 | RBH | 19, 23 |
| 90639 | 56 | 91685-220 | 63 | 93103-MRB | 16 | 98315 | 54 | RBL | 19, 21, 23 |
| 90640 | 56 | 91685-2V-220 | 63 | 93103-MRB1 | 19 | 99103-A | 10 | | |
| 90924 | 32 | 91686 | 63 | 93103-RB | 19 | 99103-A-2 | 10 | | |
| 90925 | 29 | 91686-220 | 63 | 93211 | 24 | 99103-E | 16 | | |
| 90927 | 32 | 91687 | 63 | 93211-R | 24 | 99103-M | 16 | | |
| 90934 | 80 | 91687-220 | 63 | 93253-E | 24 | 99103-MR | 16 | | |
| 90935 | 80 | 91688 | 63 | 93254-E | 76 | 99134-1/4-A | 12 | | |
| 90935-12 | 80 | 91688-220 | 63 | 93503-E | 24 | 99333 | 8, 10, 52 | | |
| 91000-B | 80 | 91688-2V-220 | 63 | 93553-E | 24 | 99334-110 | 8, 10, 52 | | |
| 91046-A | 78 | 91688 | 63 | 93636-E | 16 | 99334-220 | 8, 10, 52 | | |
| 91049-128 | 78 | 91686-220 | 63 | 93636-EB | 16 | 99661-A | 10 | | |
| | | 91686-2V-220 | 63 | 93636-EB1 | 19 | 99661-A-EU | 10 | | |
| | | 91687 | 63 | 93636-EBR | 16 | 99663-A-EU | 10 | | |
| | | 91687-220 | 63 | 93636-M | 16 | 99772-A | 10 | | |
| | | 91688 | 63 | 93636-MB | 16 | 99860-1/4-A | 12 | | |
| | | 91688-220 | 63 | 93636-MR | 16 | 99872-1/4-A | 12 | | |
| | | 92103-EB1 | 21 | 93636-MRB | 16 | 99903 | 8 | | |
| | | 92103-EB1-5/16 | 21 | 93636-MRB1 | 19 | 99903-2 | 8 | | |
| | | 92103-EBL | 21 | 93636-RB | 19 | 99903-PBA | 8, 10 | | |



RCC - Refrigeration & Climate Control, S.L.U.
Pol. Ind. Alquería de Moret, c/ Braç de Dijous, 4A
46210 Picanya (Valencia) SPAIN
Tel: +34 96 159 49 33
Eduardo Momplet
direccion@r-cc.es
www.r-cc.es

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

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

R. Ver. Eurípedes Rama Pardal, 157
07756-595 – Cajamar – SP
Brazil
Phone: (55 11) 4407 4017
Fax: (55 11) 4407 4019

82a Chinchin St
Islington NSW
2296
Phone: +61 417 401412

www.mastercool.com



MC2017-INT-S