

Sistemas y herramientas para AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACIÓN 2018 -2019







www.wigam.es

TÉCNICAS Y HERRAMIENTAS QUE PROTEGEN EL MEDIO AMBIENTE

Desde 1976, fecha de su constitución, Wigam se presenta como una empresa orientada al sector de las herramientas para el aire acondicionado y la refrigeración. Nuestra vocación de diseño e innovación, junto con la búsqueda continua de la calidad, han hecho de Wigam una empresa de referencia, donde personal altamente cualificado desarrolla, produce y gestiona instrumentos y herramientas tecnológicamente avanzadas.

Wigam presta especial atención, desde siempre, a la protección del medio ambiente. Basándonos en ese compromiso la mayoría de nuestras herramientas se diseñan en función de dicha filosofía.















	1	RE RECII
	2	VA
LIAS	3	R291
FAM	4	INST
POR	5	HE RACO
DICE	6	PRESURIZ
	7	BOMBAS AMORTIG
	8	PRODI ACE

RECUPERACIÓN RECICLAJE - LAVADO

VACÍO - CARGA

R290 - R600a - CO₂

INSTRUMENTACIÓN

HERRAMIENTAS RACORES - VÁLVULAS

PRESURIZACIÓN - SOLDADURA

BOMBAS DE CONDENSADOS AMORTIGUADORES - FUNDAS

> PRODUCTOS QUÍMICOS ACEITES - VARIOS

Unidades de recuperación / reciclaje Accesorios unidades de recuperación Lavado de circuitos	11	Generador de ozono Limpieza de condensadores / evaporadores / fundas Aspirador - detergente - higienizador	16-17
Bombas de vacío doble efecto y accesorios Repuestos de bombas y vacuómetros Vacuómetros digitales Analizador digital FOX-ONE Analizador digital FOX y accesorios Bombas de carga de aceite y refrigerante Kits de carga y herramientas	24 25 26-29 30-31	Kits de carga serie SPY Grupos manométricos, manómetro patrón y recambios Manómetros Tubo capilar termoplástico Mangueras de control de presión a medida Mangueras de carga	38-41 42-43 44-45 46
Envases R32-R410A-R134a y soportes Bomba de carga, envases, racores y resistencia Kits de vacío y carga con báscula Kits de vacío y carga ATEX Accesorios R290-R600a	53 54 55	Analizadores – envases R290-R600a Fox -analizador-manómetros R744- CO ₂ Accesorios R744- CO ₂ Detector-báscula R744- CO ₂	58
Básculas electrónicas Detectores de fugas electrónicos Detección ultravioleta – tapafugas Espuma detectora – pérdida de referencia	65-70 71-73	Termómetros – termohigrómetros Anemómetros / analizador Pinzas amperimétricas Dataloggers	80 81
Abocardadores WIGAM Abocardadores excéntricos de carraca WIGAM Abocardadores IMPERIAL Cortatubos Ensanchatubos – escariadores Doblatubos – muelles Llaves dinamométricas Llaves de carraca Pinzas – peines – calibres		Extractores – imán – espejos Extractores sin pérdida – conexiones rápidas Válvulas Lock-Valve Válvulas de obús – destornillador digital Mecanismos – tapones – tuercas frigoríficas Accesorios de latón Válvulas, racores y reducciones	94 95 96 97 98-99 10-101
Kits de presurización Azohidro Kits de Nitrógeno y Azohidro Kits de Nitrógeno y reguladores Envases de Nitrógeno y Azohidro Varilla de soldadura	106 107 108	Soldadura PRO//MAX Soldadura eléctrica y oxi-acetileno Equipos de soldadura y accesorios Kits de soldadura	112 113
Bombas de condensados Amortiguadores Fundas	118		
Productos químicos Filtros y acumuladores Ventiladores	122	Relés/temporizadores Termostatos Aceite y bombas de carga	125



NOVEDADES CON LA MEJOR CALIDAD



UNIDAD DE RECUPERACIÓN - RECICLAJE

Ideal para la recuperación y reciclaje de grandes volúmenes de refrigerante.





EVA-PUMP

HIDROLIMPIADORA PROFESIONAL **BAJA PRESIÓN**

Ideal para la limpieza de evaporadores.

PAG. 21



RS3D-EX

BOMBA DE ALTO VACÍO DOBLE EFECTO

Con motor ATEX, imprescindible para trabajar con hidrocarburos (R290 y R600a)



ANALIZADOR DIGITAL 4 VÍAS DE PISTÓN

Permite la posibilidad de incorporar una balanza y una pinza amperimétrica wireless, y comunicar con teléfono/tablet vía APP.



BOMBA ELÉCTRICA PARA TRASVASE DE ACEITE

Válida para todos los aceites comunes de refrigeración. Ideal para carga y extracción de aceite en sistemas de refrigeración y aire acondicionado.



(SPY **SERIE SPY**

ANALIZADORES SPY GRAN VISOR

Incorpora un GRAN VISOR transparente que permite verificar el estado del refrigerante.





88160 - 88161 - 88162 **USB DATALOGGER**

Modelos 88160 - 88161: TEMPERATURA Modelo 88162: TEMPERATURA Y HUMEDAD PAG. 104

TOTAL PGR100-HVAC

KIT DETECCIÓN DE FUGAS AZOHIDRO

Permite detectar y localizar las fugas de la instalación HVAC acorde al reglamento (CE) N.1516/2007.





RECUPERACIÓN RECICLAJE - LAVADO



Unidades de recuperación / reciclaje	6-10
• Accesorios unidades de recuperación	
• Lavado de circuitos	
• Generador de ozono	15
• Limpieza de condensadores / evaporadores / fundas	16-17
Aspirador - detergente - higienizador	18

UNIDADES DE RECUPERACIÓN - RECICLAJE



DATOS TÉCNICOS

Refrigerantes	CFC, HCFC y HFC (incluidos R32 y R1234yf)		
Alimentación	220 - 240V AC 50 - 60 Hz		
Potencia	550W		
Intensidad nominal 50 Hz	4A		
Compresor	De pistón, en seco		
Bloqueo automático de seguridad	38.5 bar/3850 kPa (558 psi)		
Temperatura de trabajo	0 - 40 °C		

Capacidad de recuperación	R12-R134a	R22-R407C	R32-R404A- R410A-R507
Vapor	14 kg/h	15 kg/h	16 kg/h
Líquido (recuperación)	96 kg/h	109 kg/h	132 kg/h
Líquido (reciclaje)	16 kg/h	17 kg/h	18 kg/h
Push-pull	276 kg/h	336 kg/h	378 kg/h





EASY REC-1R

UNIDAD DE RECUPERACIÓN - RECICLAJE

Sistema de destilación con control del flujo de refrigerante líquido que permite la separación de aceite/aditivos hasta 900 cc de altísima eficacia.

Dispositivo de evacuación automática que permite cambiar fácilmente el tipo de refrigerante.

Equipado con presostato de baja que desconecta el equipo una vez finalizada la recuperación del refrigerante, lo que evita los problemas de averias en el compresor de la unidad al trabajar en ausencia de refrigerante.

Señalización visual (LED verde) de final de recuperación.

Dispositivo de seguridad alta presión.

Equipado con dos válvulas de cierre que evitan la fuga de refrige-

Amplia gráfica con instrucciones rápidas de manejo.

Utilizable con R32 y R1234yf, exclusivamente por personal habilitado con formación específica para el uso de dichos gases.

Código Modelo Euros 13001020 **EASY REC-1R** 1.656 €

Dimensiones Peso 545 x 300 x 395 mm 18,9 kg





UE-517/2014 - CONTROL DEL USO

ARTÍCULO 13

3. Queda prohibido a partir de 1 de enero de 2020 el uso de gases fluorados de efecto invernadero con un potencial de calentamiento atmosférico igual o superior a 2.500, para revisar o efectuar el mantenimiento de aparatos de refrigeración con un tamaño de carga de 40 toneladas equivalentes de CO, o más.

Hasta el 1 de enero de 2030, la prohibición contemplada en el párrafo primero no se aplicará a las dos categorías de gases fluorados de efecto invernadero siguientes:

b) Los gases fluorados de efecto invernadero RECICLADOS, con un potencial de calentamiento atmosférico igual o superior a 2.500, usados para el mantenimiento o la revisión de aparatos de refrigeración existentes, siempre que dichos gases se hayan recuperado de tales aparatos. Estos gases RECICLADOS solo podrán ser usados por la empresa que haya realizado la recuperación como parte del mantenimiento o la revisión, o por la empresa para la que se haya realizado la recuperación como parte del mantenimiento o la revisión.



aceite

SISTEMA DE DESTILACIÓN Y CONTROL INTEGRADO





- Elevado intercambio térmico que permite optimizar el procedimiento de destilación
- Sistema automático de control de flujo
- Control máximo de rellenado



UNIDADES DE RECUPERACIÓN





EASY REC-1

UNIDAD DE RECUPERACIÓN

Dispositivo de evacuación automática que permite cambiar fácilmente el tipo de refrigerante.

Equipado con presostato de baja que desconecta el equipo una vez finalizada la recuperación del refrigerante, lo que evita los problemas de averias en el compresor de la unidad al trabajar en ausencia de refrigerante.

Señalización visual (LED verde) de final de recuperación.

Dispositivo de seguridad alta presión.

Equipado con dos válvulas de cierre que evitan la fuga de refrigerante.

Amplia gráfica con instrucciones rápidas de manejo.

Utilizable con R32 y R1234yf, exclusivamente por personal habilitado con formación específica para el uso de dichos gases.

Código	Modelo	Euros
13001019	EASY REC-1	1.010€
Dimensiones	Peso	



545 x 300 x 395 mm 15,5 kg

RECAMBIOS

GYSS/4-4/6/Y

D 06071013003



*	DATOS TÉCNICOS			
O.	Refrigerantes		HFC (incluidos	R32 y R1234yf)
	Alimentación	220 - 240V A	C 50 - 60 Hz	
	Potencia	550W		
	Intensidad nominal 50 Hz	4A		
	Compresor	De pistón, en	seco	
	Bloqueo automático de seguridad	38.5 bar/3850	0 kPa (558 psi)	
	Temperatura de trabajo	0 - 40 °C		
	Capacidad de recuperación	R12-R134a	R22-R407C	R32-R404A- R410A-R507
	Vapor	14 kg/h	15 kg/h	16 kg/h
	Líquido (recuperación)	96 kg/h	109 kg/h	132 kg/h
	Push-pull	276 kg/h	336 kg/h	378 kg/h

Descripción Euros Ref. Código Modelo 14015008 MG111-1/4MM Filtro deshidratador 11,30 € 46,50€ Filtro deshidratador de "alta capacidad" 14015013 XH412 Kit de 10 juntas para tubo flexible 1/4" SAE 14020014001 G19020-WIG 3,60€ Tubo de conexión filtro 1/4" SAE 150 mm



UNIDADES DE RECUPERACIÓN - RECICLAJE





DATOS TÉCNICOS

Refrigerantes	CFC, HCFC y HFC
Alimentación	220 - 240V AC 50 - 60 Hz
Potencia	750W
Intensidad nominal 50 Hz	5A
Compresor	De pistón, en seco
Bloqueo automático de seguridad	38.5 bar/3850 kPa (558 psi)
Temperatura de trabajo	0 - 40 °C

Capacidad de recuperación	R12-R134a	R22-R407C	R32-R404A- R410A-R507
Vapor	28 kg/h	30 kg/h	32 kg/h
Líquido (recuperación)	168 kg/h	198 kg/h	198 kg/h
Líquido (recup reciclaje)	32 kg/h	34 kg/h	36 kg/h
Push-pull	450 kg/h	510 kg/h	570 kg/h





EASY REC-2R

UNIDAD DE RECUPERACIÓN - RECICLAJE

Sistema de destilación con control del flujo de refrigerante líquido que permite la separación de aceite/aditivos hasta 900 cc.

Equipado con presostato de baja que desconecta el equipo una vez finalizada la recuperación del refrigerante, lo que evita los problemas de averias en el compresor de la unidad al trabajar en ausencia de refrigerante.

Señalización visual (LED verde) de final de recuperación.

Dispositivo de seguridad alta presión.

Equipado con dos válvulas de cierre que evitan la fuga de refrige-

Equipo especialmente diseñado para la recuperación de grandes volúmenes de refrigerante.

Amplia gráfica con instrucciones rápidas de manejo.

Utilizable con R32 y R1234yf, exclusivamente por personal habilitado con formación específica para el uso de dichos gases.

Código Modelo 2.050 € 13001022 **EASY REC-2R**

Dimensiones 545 x 300 x 395 mm 19,6 kg





UE-517/2014 - CONTROL DEL USO

ARTÍCULO 13

3. Queda prohibido a partir de 1 de enero de 2020 el uso de gases fluorados de efecto invernadero con un potencial de calentamiento atmosférico igual o superior a 2.500, para revisar o efectuar el mantenimiento de aparatos de refrigeración con un tamaño de carga de 40 toneladas equivalentes de CO₂ o más.

Hasta el 1 de enero de 2030, la prohibición contemplada en el párrafo primero no se aplicará a las dos categorías de gases fluorados de efecto invernadero siguientes:

b) Los gases fluorados de efecto invernadero RECICLADOS, con un potencial de calentamiento atmosférico igual o superior a 2.500, usados para el mantenimiento o la revisión de aparatos de refrigeración existentes, siempre que dichos gases se hayan recuperado de tales aparatos. Estos gases RECICLADOS solo podrán ser usados por la empresa que haya realizado la recuperación como parte del mantenimiento o la revisión, o por la empresa para la que se haya realizado la recuperación como parte del mantenimiento o la revisión.



SISTEMA DE DESTILACIÓN Y CONTROL INTEGRADO





- Elevado intercambio térmico que permite optimizar el procedimiento de destilación
- Sistema automático de control de flujo
- Control máximo de rellenado



UNIDADES DE RECUPERACIÓN





EASY REC-2

UNIDAD DE RECUPERACIÓN

Dispositivo de evacuación automática que permite cambiar fácilmente el tipo de refrigerante.

Equipado con presostato de baja que desconecta el equipo una vez finalizada la recuperación del refrigerante, lo que evita los problemas de averias en el compresor de la unidad al trabajar en ausencia de refrigerante.

Señalización visual (LED verde) de final de recuperación.

Dispositivo de seguridad alta presión.

Equipado con dos válvulas de cierre que evitan la fuga de refrigerante

Equipo especialmente diseñado para la recuperación de grandes volúmenes de refrigerante.

Amplia gráfica con instrucciones rápidas de manejo.

Utilizable con R32 y R1234yf, exclusivamente por personal habilitado con formación específica para el uso de dichos gases.

Código	Modelo	Euros
13001021	EASY REC-2	1.370 €

Dimensiones Peso 545 x 300 x 395 mm 16,2 kg

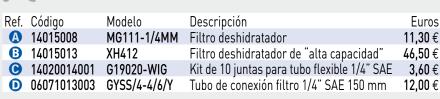




DATOS TÉCNICOS Refrigerantes CFC, HCFC y HFC Alimentación 220 - 240V AC 50 - 60 Hz Potencia 750W Intensidad nominal 50 Hz 5A Compresor De pistón, en seco Bloqueo automático de seguridad Temperatura de trabajo 0 - 40 °C Capacidad de recuperación R12-R134a R22-R407C R32-R404A-R410A-R507

	Capacidad de recuperación	R12-R134a R22-R407C 28 kg/h 30 kg/h 168 kg/h 198 kg/h		R32-R404A- R410A-R507
	Vapor	28 kg/h	30 kg/h	32 kg/h
	Líquido (recuperación)	168 kg/h	198 kg/h	198 kg/h
	Push-pull	450 kg/h	510 kg/h	570 kg/h

RECAMBIOS





UNIDADES DE RECUPERACIÓN - RECICLAJE





MATOS TÉCNICOS Capacidad de recuperación/reciclaje vapor 60 kg/h Función Push-Pull 660 kg/h Refrigerantes CFC, HCFC y HFC (incluido R32 y R1234yf) 230V/1/50 Alimentación Potencia 1800W Intensidad nominal 50 Hz Compresor Lubricado con aceite Bloqueo automático de 37 bar seguridad Temperatura de trabajo 10 - 50 °C



RECOMENDADO PARA FABRICANTES Y GRANDES INSTALADORES





EASY REC-HP

UNIDAD DE RECUPERACIÓN - RECICLAJE

Ideal para la recuperación y reciclaje de grandes volúmenes de refrigerante, como centrales frigoríficas, contenedores y cisternas de refrigerante, donde es necesario una gran capacidad de recuperación en estado gaseoso.

Sistema de destilación integrado por control automático de flujo de refrigerante que permite la separación de aceite/impurezas/aditivos de alta eficacia.

Dispositivo de auto evacuación (PURGA) que permite fácilmente pasar de un refrigerante a otro.

Dispositivo de parada automática al finalizar el ciclo de recuperación-reciclaje (visor verde encendido).

Presostato de seguridad (visor rojo-alarma).

Válvulas de cierre que evitan la fuga de refrigerante.

Manómetros Ø80 sistema "Pulse Free".

Tubos flexibles 1500 mm con válvulas de corte.

Dos filtros en aspiración y uno en descarga.

Dos visores de paso en aspiración.

Amplia gráfica con instrucciones rápidas de funcionamiento.

Válido para CFC, HCFC, HFC y HFO (incluido R32 y R1234yf).

Código	Modelo	Euros
13001025	EASY REC-HP	4.150 €

Dimensiones Peso 605 x 570 x 800 mm 65 kg



RECAMBIOS Código Modelo Descripción Euros 14015008 MG111-1/4MM Filtro deshidratador 11,30 € Filtro deshidratador "alta capacidad" 46,50€ 14015013 XH412 Tubo flexible azul 1500 mm 27,00€ 06077002001 V/GYSS/4-4/60B 06077002002 V/GYSS/4-4/60R Tubo flexible rojo 1500 mm 27,00€ Tubo flexible amarillo 1500 mm 06077002003 V/GYSS/4-4/60Y 27,00€ 001LSL68 **SL68** Aceite ester 1l 26,00€

ACCESORIOS



INSPECTOR-HVAC

INSTRUMENTO DE DIAGNOSIS

El INSPECTOR-HVAC permite verificar la "salud" de tu instalación HVAC, simplemente conectándose a las tomas de alta y baja presión.

El aceite y la mezcla de aceite/refrigerante será visible en el interior del cilindro de cristal. Se podrá verificar visualmente la miscibilidad aceite/refrigerante, la calidad del aceite y la eventual presencia de agua y particulas contaminantes, para poder intervenir correctamente.

La válvula de descarga, de gran sección de paso, permite el drenaje de los contaminantes

También, el INSPECTOR-HVAC permite obtener muestras de aceite para su posterior analisis.

Incluye:

2 tubos flexibles 1500mm (azul y rojo) con válvula.

Robusto maletín de plástico.

Código	Modelo	Euros
13006039	INSPECTOR-HVAC	349,00€

Descripción

Instrumento diagnosis sistemas HVAC



	7	DATOS TÉCNICOS		
Q	O	Longitud	240 mm	
		Diámetro cilindro de cristal	50 mm	
		Presión máxima	40 bar	
		Temperatura máxima	50 °C	
		Capacidad	150 ml	

ENVASES SERIE W2

ENVASES VACÍOS PARA RECUPERACIÓN

Envases de 12 y 40 litros con doble válvula (líquido/vapor) y sonda. Ideales para el almacenaje del refrigerante recuperado/reciclado de instalaciones frigoríficas.

Ref.	Código	Modelo	Euros
A	11001062	W2-WR10K-TPED747	126,00€
B	11001059	W2-WR40K/49	248,00€
•	11001124	W2-WR9K/5/R32	145,00€

Ref.	Descripción	Peso
A	12 l con doble válvula	7,8
B	40 l con doble válvula	21
•	12 l con doble válvula R32	7,8



LAVADO DE CIRCUITOS



DATOS TÉCNICOS FLUSH 1 PLUS HVAC FLUSH&DRY HVAC 26 l/min 26 l/min Caudal bomba Presión máx, bomba 4,5 bar 4.5 bar Presión salida reductor 5 bar nitrógeno Potencia motor bomba 0.6 Kw 0.6 Kw Alimentación 230 - 240/1/50-60 Hz 230 - 240/1/50-60 Hz Dimensiones 300 x 220 x 550 mm 300 x 220 x 550 mm Peso 13 kg 14 kg



FLUSH HVAC

ESTACIÓN DE LAVADO

Las nuevas estaciónes de lavado FLUSH 1 PLUS y FLUSH&DRY permiten el lavado de cualquier circuito frigorífico, incluso de grandes dimensiones.

Imprescindible para realizar reparaciones y reconversiones en instalaciones frigoríficas con total garantía.

Eliminan todos los residuos sólidos causados por la rotura del compresor o del filtro.

Eliminan totalmente los residuos de aceite de cualquier instalación frigorífica.

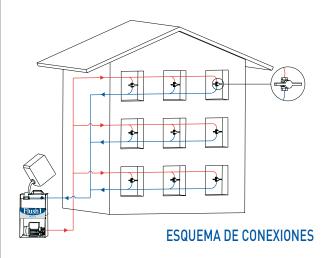
Recomendamos utilizar el líquido SUPER-FLUSH.

Están equipadas con:

- Bomba, diseñada específicamente para el lavado, con junta mecánica y guarniciones en PTFE, compatibles con todos los fluidos de lavado (no inflamables).
- Deposito de 10 l, con conexión para depósito suplementario.
- Conexión para botella de Nitrógeno externa.
- Filtro mecánico en la aspiración.
- Mangueras con conexiones intercambiables de 1/4" SAE, 3/8"SAE y 1/2"SAE.

La FLUSH&DRY incorpora reductor de Nitrógeno y cartucho de 950cc para el barrido de instalaciones.

Ref.	Código	Modelo	Euros
A	13005037001	FLUSH 1-PLUS-HVAC	1.110€
B	13005037002	FLUSH&DRY-HVAC	1.220 €



RE RE	CAMBIOS		
Código	Modelo	Descripción	Euros
14015027	F1-CART	Cartucho para filtro mecánico	14,00€
11001060	BN2/1-TPED	Cartucho de nitrógeno 950 cc	26,50 €
14015026	F1-FILT	filtro completo para FLUSH-1	41,20€
			,



LAVADO DE CIRCUITOS

FLUSH-HP

ESTACIÓN DE LAVADO ALTA CAPACIDAD

Ideal para sistemas de gran capacidad, tanto para instalación fija (HVAC) como móvil (A/C).

Imprescindible para realizar reparaciones y reconversiones en instalaciones frigoríficas con total garantía.

Elimina los residuos sólidos causados por la ruptura del compresor o del filtro y retira completamente los residuos de aceite.

PROPIEDADES:

- Bomba dotada de junta mecánica y guarniciones en PTFE.
- Depósito con capacidad 30l.
- Filtro mecánico inspeccionable.
- 2 tubos flexibles 5m con conexiones 1/2G F.
- Conexión para botella nitrógeno externa.

Código	Modelo	Euros
13005044	FLUSH-HP	1.770 €
Dimensiones 580 x 450 x 1060 m	Peso m 22 kg	





*	DATOS TÉCNICOS	
O o	Caudal máximo bomba	51 l/min
	Presión máxima de la bomba	8,3 bar - 0,83 MPa
	Potencia motor bomba	1,20 kW
	Depósito	30 l
	Alimentación	230/1/50 Hz

SUPER FLUSH

LÍQUIDO DE LAVADO

El SUPER-FLUSH es un líquido de lavado para el lavado interno de las instalaciones frigoríficas.

Es compatible con todos los metales normalmente usados en las instalaciones de refrigeración y con la mayor parte de los materiales plásticos.

Ref.	Código	Modelo	Euros
A	13005048	SUPER-FLUSH/20	196,00€
B	13005030	SUPER-FLUSH/6	85.00 €

Ref. Descripción

A Líquido de lavado 20kg

B Líquido de lavado 6kg



LAVADO DE CIRCUITOS





FLASH FLUSH-FÓRMULA

FLUIDO DE LAVADO PRESURIZADO

FLASH/FLUSH FÓRMULA ha de completarse con un kit de conexión KIT-FLASH-HVAC.

Fluido de lavado con base aceite POE, presurizado a 40 Bar.

Los posibles residuos que puedan quedar en la instalación, son compatibles con los fluidos del interior del sistema.

Limpieza rápida y sencilla en 4 pasos.

Rápido y económico.

4 sencillas operaciones.

KIT FLASH-HVAC

KIT DE CONEXIÓN

Incluve:

1 tubo flexible 900 mm (V/WSS4-4/36), 1 adaptador 1/4 x 1/4 SAE, 1 adaptador 1/4 x 3/8 SAE y 1 adaptador 1/4 x 1/2 SAE.

Ref.	Código	Modelo		Euros
A	13005050	FLASH FLUSH FÓF	RMULA	39,20€
B	13005043002	KIT FLASH-HVAC		33,00€
Ref.	Descripción			

A Fluido de lavado para sistemas HVAC

Kit conexión HVAC



A/CF-P-H

KIT DE LAVADO

Set completo para el lavado de circuitos frigoríficos que permite la completa eliminación de impurezas y aceite, inyectando a presión el fluido de lavado en el interior del sistema en ambas direcciones alternativamente, utilizando una botella y un reductor profesional de nitrógeno comprendido entre 5-7 bar.

Elimina completamente fragmentos metálicos, impurezas y aceite.

No deja ningún residuo.

Económico.

Uso práctico y rápido.

Se puede usar junto con kits de nitrógeno.

Ref.	Código	Modelo	Euros
A	13005007001	A/CF-P-H	199,00€
B	13005006	FF1	15,60 €

Ref. Descripción

A Kit de lavado para sistemas HVAC*

Líquido de lavado envase 1 litro**

^{*} El kit no incluye líquido de lavado. ** 12 unidades por caja.

GENERADOR DE OZONO





LOVAIR CLIMA

GENERADOR DE OZONO PROFESIONAL PARA LA HIGIENIZACIÓN DEL CIRCUITO DE CLIMATIZACIÓN

Bacterias, moho, ácaros, malos olores y humo anidan en el interior del circuito de climatización y ventilación y en el habitáculo de coches, autobuses, camiones, auto-caravanas, roulottes, trenes y barcos, y son el origen de numerosos problemas en las vías respiratorias como tos, dolor de garganta, reacciones alérgicas...

LOVAIR CLIMA, generador de ozono profesional, gracias a su fuerte poder oxidante:

Destruye bacterias, hongos y ácaros.

Disuelve todos los olores, como gasolina, humo de tabaco, hongos... Transforma los gases tóxicos, como monóxido de carbono (CO) y monóxido de nitrógeno (NO) en gases inocuos.

 Código
 Modelo
 Euros

 09019002001
 LOVAIR CLIMA
 530,00 €



EFECTUADO TEST DE CAPACIDAD BACTERICIDA EN EL LABORATORIO R.Q.A. SRL - BÚSQUEDA CALIDAD AMBIENTE - RÓDANO - MILAN



000

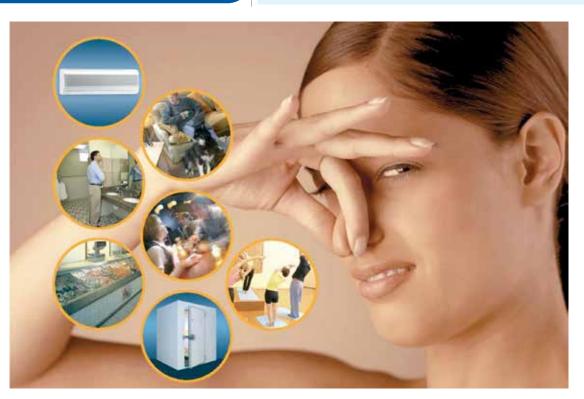
DATOS TÉCNICOS

Garantizado para 5000 ciclos

5 programas seleccionables con paro automático (5', 15', 30', 45', 60') Ventilación forzada que permite la saturación del ambiente en tiempos breves Con alimentador de 230V y adaptador para mechero

Dimensiones: 175 x 130 x 115 mm

Peso: 1,2 kg



LIMPIEZA DE CONDENSADORES





HPP

HIDROLIMPIADORA PROFESIONAL ALTA PRESIÓN

La hidrolimpiadora HPP incorpora prestaciones de capacidad y presión ideales para la limpieza de las instalaciones de aire acondicionado. Su diseño le permite ser utilizada no solo aspirando de la red hidráulica normal, sino también de un depósito separado.

Obligatoria por centro de trabajo para habilitación como empresa instaladora según RD138/2011 instrucción IF-13 apartado C, punto 9.

Código	Modelo	Euros
13005012	HPP	495,00€
Dimensiones	Peso	•
301 x 155 x 215 r	nm 10,5 kg	







PSP₆

PULVERIZADORA

Depósito de polietileno de 5 lt de altísima densidad con protección UV. Bomba con varilla de acero y empuñadura con soporte para lanza. Tubo PVC 1,20 m, lanza de latón con varilla orientable y chorro regulable. Recomendado Detergente COIL-CLEANER.

Código	Modelo	Euros
13005013	PSP6	71,00€



COIL CLEANER

13005015

DETERGENTE PARA LIMPIEZA

ACC

Desengrasante concentrado para limpieza de baterías de aletas, condensadores de aire, termoconvectores, etc Para diluir en agua (al 10 - 20%). Capacidad 5 l.

39.60 €

Código Modelo Euros



FUNDAS PARA UNIDADES CONDENSADORAS

DISEÑADAS PARA UNIDADES CONDENSADORAS DE (R32)



Tipo de condensadoras Modelo Euros 16010010 CLIMA-CAP-M/D Split < 3500 frig. y multi 2x1 26,00€ 16010011 CLIMA-CAP-MUL Split > 3500 frig. y multi 3-4-5 31,00€

Dimensiones CLIMA-CAP-M/D 550 x 860 x 340 mm CLIMA-CAP-MUL 735 x 980 x 400 mm



LIMPIEZA DE EVAPORADORES

EVA-PUMP

HIDROLIMPIADORA PROFESIONAL BAJA PRESIÓN

Hidrolimpiadora de baja presión ideal para la limpieza de evaporadores. Su uso evita la aparición de bacterias, hongos o malos olores en las baterías evaporadoras. Esta limpieza es recomendable tanto en instalaciones domésticas de aire acondicionado, como en locales públicos o instalaciones frigoríficas.

Obligatoria por centro de trabajo para habilitación como empresa instaladora según RD138/2011 instrucción IF-13 apartado C, punto 9.

Código	Modelo	Euros
13005062	FVA-PIIMP	2/,0 00 €



*	DATOS TÉCNICOS	
Oo	Alimentación	220V-50/60 Hz
	Flujo	4 l/min
	Potencia	80 W
	Presión máxima	7-10 bar
	Peso	5 kg

EVA

CUBIERTAS PARA LIMPIEZA DE EVAPORADORES

Ref.	Código	Modelo	Euros
A	13005064	EVA CASETTE	80,00€
B	13005063	EVA SPLIT	22,00€

PSP2

PULVERIZADORA

Bomba con capacidad 2 l.

Código	Modelo	Euros
13005061	PSP2	28,00€

EVA-CLEANER

DETERGENTE PARA UNIDADES INTERNAS

EVA-CLEANER es indicado para la limpieza y purificación de las baterías aleteadas y los filtros de las unidades internas para los sistemas HVAC. Además de su acción detergente, también actúa como desinfectante y desodorante. Para diluir en agua (de 25 a 30%).

Capacidad 5 l.

Código	Modelo	Euros
13005057	EVA-CLEANER	93,00€





ASPIRADORA - DETERGENTE - HIGIENIZADOR





HOT-BLOWER

ASPIRADOR MANUAL

Potencia: 550 W a 230 W.

Peso: 1.600 g. Caudal: 2,7 m³/min. Longitud: 405 mm.

CódigoModeloEuros14019019HOT-BLOWER120,00 €



EFC

DETERGENTE PARA EVAPORADORES - 650 ML

Envase de aerosol.

Disuelve la suciedad.

Se adhiere a las paredes verticales.

 Código
 Modelo
 Euros

 13005018
 EFC
 21,30 €

Capacidad Ud. por caja 650 ml 12



CLEAN AIR

HIGIENIZADOR DE INSTALACIONES AA

Elimina los malos olores.

Higieniza de manera rápida y segura.

CódigoModeloEuros13005014CLEAN AIR10,90 €

Capacidad Ud. por caja 400 ml 12



VACÍO - CARGA



Bombas de vacío doble efecto y accesorios	20-23
• Repuestos de bombas y vacuómetros	
• Vacuómetros digitales	
• Analizador digital FOX-ONE	
• Analizador digital FOX y accesorios	
Bombas de carga de aceite y refrigerante	
Kits de carga y herramientas	3/-3

Kits de carga serie SPY	36-37
Grupos manométricos, manómetro patrón y recambios	
Manómetros	
Tubo capilar termoplástico	44-45
Mangueras de control de presión a medida	
Mangueras de carga	

BOMBAS DE ALTO VACÍO DOBLE EFECTO





BOMBAS ALTO VACÍO DOBLE EFECTO

- DISEÑADAS Y FABRICADAS CON LOS CRITERIOS MÁS AVANZADOS
- ALTA FIABILIDAD RENDIMIENTO ELEVADO

Bombas de vacío profesionales que se caracterizan por su gran eficacia. Con mango de transporte, interruptor, cable de alimentación.

Los modelos EV disponen de vacuómetro Ø80 y de válvula solenoide en la aspiración para evitar el reflujo del aire atmosférico cuando se detiene la bomba.

• MUY LIGERAS





Código	Modelo	Capacidad	Vacío Final	Alimentación	Potencia	Carga	Conexiones	Etapas	Peso	Euros
		Nominal	Micrones	Eléctrica**	Instalada	Aceite				
02099033	WP3DE/V	42 l/min	15	220-240/1/50-60	150 W	150 cc	1/4"-5/16"-3/8"	2	5,6 kg	250,00€

^{*} Según normas PNEUROP



Código	Modelo	Capacidad	Vacio Final	Alimentación	Potencia	Carga	Conexiones	Etapas	Doco	Euros
Coulgo	Modelo	Nominal	Micrones	Eléctrica**	Instalada [W]	Aceite	Conexiones	⊏tapas	reso	Euros
02099034	WP8DE/V	128 l/min	15	220-240/1/50-60	368 W	325 cc	1/4"-5/16"-3/8"	2	12,4 kg	390,00€

^{*} Según normas PNEUROP ** Otros voltajes y frecuencias, bajo pedido



BOMBAS DE ALTO VACÍO DOBLE EFECTO



BOMBAS ALTO VACÍO DOBLE EFECTO

- DISEÑADAS Y FABRICADAS CON LOS CRITERIOS MÁS AVANZADOS
- ALTA FIABILIDAD RENDIMIENTO ELEVADO

LA INCOMBUSTIBILIDAD para el uso con R32 y HF01234yf está garantizada por el diseño especial de los componentes rotor/estator, que incluso en las peores condiciones de trabajo o en caso de avería impiden que se alcance la temperatura de ignición.

MUY LIGERAS

Los modelos EV disponen de vacuómetro Ø80 y de válvula solenoide en la aspiración para evitar el reflujo del aire atmosférico cuando se detiene la bomba.

El modelo EX cumple con la normativa ATEX, específica para R290 y R600a.



Ref.	Código	Modelo	Capacidad Nominal	Vacío Final Micrones	Alimentación Eléctrica**	Potencia Instalada	Grado Protec	Carga Aceite	Conexiones	Etapas	Peso	Euros
A	02002044	RS3D	46 l/min		220-240/1/50-60				1/4"NPT-F	2	6,4 kg	358,00€
B	02099024	RS3DE/V	46 l/min	7,5	220-240/1/50-60	120 W	IP54	300 cc	1/4"-5/16"-3/8"	2	6,9 kg	426,00€
•	02002052	RS3D-EX	46 l/min	7,5	220-240/1/50-60	120 W	IP54	300 cc	1/4"NPT-F	2	6,4 kg	1.040,00€

^{*} Según normas PNEUROP

^{**} Otros voltajes y frecuencias, bajo pedido





Ref.	Código	Modelo	Capacidad Nominal	Vacío Final Micrones	Alimentación Eléctrica**	Potencia Instalada	Grado Protec.	Carga Aceite	Conexiones	Etapas	Peso	Euros
A	02002029	RS9D	180 l/min	7,5	230/1/50-60	370 W	IP54	450 cc	1/4"NPT-F	2	12 kg	665,00€
B	02099020	RS9DE/V	180 l/min	7,5	230/1/50-60	370 W	IP54	450 cc	1/4"-5/16"-3/8"	2	12,5 kg	750,00€

^{*} Según normas PNEUROP

^{**} Otros voltajes y frecuencias, bajo pedido

BOMBAS DE ALTO VACÍO DOBLE EFECTO





BOMBAS ALTO VACÍO DOBLE EFECTO

- DISEÑADAS Y FABRICADAS CON LOS CRITERIOS MÁS AVANZADOS
- ALTA FIABILIDAD
 RENDIMIENTO ELEVADO

Bombas de vacío profesionales que se caracterizan por su gran eficacia. Con mango de transporte, interruptor, cable de alimentación y válvula para la evacuación de los gases condensables (gas ballast)

• MUY LIGERAS









Dof	Código Modelo		Capacidad	Vacío Final	Alimentación	Potencia	Grado	Carga	Conexiones SAE	Doco	Euros
ivei.	Courgo	Modelo	Nominal	Micrones	Eléctrica**	Instalada	Protec.	Aceite	Collexiones SAL	F 650	Luius
A	02002036	RS15D	250 l/min	7,5	220-240/1/50-60	550 W	IP54	400 cc	3/8"NPT-F	16 kg	1.010 €
B	02002037	RS15DE	250 l/min	7,5	220-240/1/50-60	550 W	IP54	400 cc	3 x 1/4 "SAE	17 kg	1.180 €
•	02002060	RS15D-NH3	250 l/min	7,5	220-240/1/50-60	550 W	IP54	400 cc	2 x 1/4"SAE	16 kg	1.665€

^{*} Según normas PNEUROP

Bombas de vacío profesionales de doble efecto con válvula electro-magnética en aspiración para evitar el reflujo del aire atmosférico al detenerse la bomba.

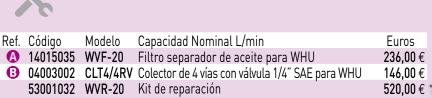
Sistema de circulación de aceite forzado; asegura el funcionamiento en vacíos difíciles.



Código	Modelo	Capacidad Nominal	Vacío Final Micrones	Alimentación Eléctrica**	Potencia Instalada	Grado Protec.	Carga Aceite	Conexiones	Peso	Euros
02002058	WHU20/M	330 l/min	0,75	220-240/1/50-60	750 W	IP44	1.000 cc	KF2S	41 kg	2.840 €

^{*} Según normas PNEUROP ** Otros voltajes y frecuencias, bajo pedido

ACCESORIOS PARA BOMBAS WHU



^{**} Otros voltajes y frecuencias, bajo pedido



ACCESORIOS PARA BOMBAS DE VACÍO

KIT COMPLETO DE VÁLVULA SOLENOIDE VACUÓMETRO Y CONECTOR ELÉCTRICO

Ref.	Código	Modelo	Conexiones	Descripción	Euros
A	02090001	K-EVC	1/4"-3/8"-5/16" SAE M	Kit completo	82,00€
-	02090004	K-EC15	3 x 1/4 "SAE M	Kit completo para RS15	173,00€
B	07041005	PF80/VC1	1/8 NPT	Vacuómetro	29,20€



ACEITE PARA BOMBAS DE VACÍO

Ref.	Código	Modelo	Viscosidad	Capacidad	Tipo	Unidades caja	Euros
A	12002003	K1L	46	1.000 cc	Mineral	10	13,10€
B	001LSL68	SL68	68	1.000 cc	Ester	12	26,00€



RACORES BOMBAS DE VACÍO

Ref.	Código	Modelo	Descripción	Euros
	05052024	48 F5	5/16" SAE x 1/4" NPT	2,26€
B	05052011	U1-4B	1/4" SAE x 1/4" NPT	1,66€
•	05052012	U1-6B	3/8" SAE x 1/4" NPT	2,16€
0	05055016	404/6	1/4" SAE F x 3/8" SAE M	3,00€
(3)	05055048	404/5	1/4" SAE F x 5/16" SAE M	2,80 €
(3)	05055008	46F	1/4" SAE M x 1/8" NPT F	3,00€



BAUL DE PLÁSTICO PARA BOMBAS VACÍO

Baúl de plástico con espacios internos especiales para alojar la bomba de vacío, grupo manométrico, báscula electrónica y mangueras.

Código	Modelo	Descripción	Euros
14029019	BP/PD	Baúl de plástico para bombas de vacío	68,00€



REPUESTOS DE BOMBAS Y VACUÓMETROS





VACUÓMETROS Y GRUPOS VACUOMÉTRICOS

Los vacuómetros Wigam están disponibles en distintas configuraciones como vacuómetro simple, grupo vacuométrico de una y tres vías.

Los vacuómetros Wigam se pueden tarar.

Tipo "Pulse-Free", con aguja roja de referencia.

Escala de lectura 0 a 1.000 mbares.

Ref.	Código	Modelo	Descripción	Conexiones	Euros
A	07041003	PF80V/R1	Vacuómetro conexión radial	1/8" NPT	29,20€
B	04001006	WIVPF80/4	Grupo vacuométrico de una vía, con válvula de seguridad y gancho	1/4"SAE x 1/4" SAE	48,60€
•	04003001	W3VPF80	Grupo vacuométrico de tres vías, con válvula de bola	1/4"M x 3/8" M x 3/8" H SAE	49,70€
0	07041005	PF80V/C1	Vacuómetro conexión posterior	1/8" NPT	29,20€
3	07131011	BL80/VR1/K1	Vacuómetro "Blondelle" 80 con. radial	1/8" NPT	83,00€
(3)	04001089	W1VBL80	Grupo vacuométrico "Blondelle" de 1 vía, con válvula seguridad y gancho	1/4"SAE x 1/4" SAE	114,00€



0000

W-VAC-SMART

MEDIDOR DE VACÍO DIGITAL

DATOS TÉCNICOS W-VAC-SMART 0 – 25,000 Micrones Campo de medición (3330 Pa, 33.3 mBar, 25 mmHg) Micrón hasta 1000 Micrones 10 Micrones entre 1,000 y 10,000 Micrones Resolución vacío 100 Micrones entre 10,000 y 25,000 Micrones Precisión vacío 5% de lectura ± 5 Micrones Unidad seleccionables Micrones, Pascales, Milibares, Militorr, mmHg -12°C a 50°C (10°F a 122°F) Ambiente operativo Sobrepresión máxima 2 AAA baterías alcalinas Alimentación Duración batería Hasta 100 horas Calentamiento Inmediato Tiempo de respuesta Inmediato M 1/4" SAE Conexión Dimensiones 11 x 3,3 x 2,5 cm

Código	Modelo	Descripción	Euros
09003018	W-VAC-SMART	Vacuómetro digital	210,00€
05001047	121RG4-T4	Válvula / adaptador en línea 1/4"	19,00€



VG64-LX MEDIDOR DE VACÍO DIGITAL

Tipo de sensor	Thermistor
	0,5 Micrón (0 a 140 Micrones)
	1 Micrones (140 a 400 Micrones)
	2 Micrones (400 a 800 Micrones)
Resolución vacío	5 Micrones (800 a 2.000 Micrones)
resolución vació	20 Micrones (2.000 a 6.000 Micrones)
	100 Micrones (6.000 a 9.000 Micrones)
	200 Micrones (9.000 a 16.000 Micrones)
	1000 Micrones (16.000 a 19.000 Micrones
Precisión vacío	± 10% o ± 10 Micrones (5 - 2.000 Microne
Unidad seleccionables	Micrones, PSI, InHg, Milibares, Pascales Torr, Millitorr
Frecuencia de actualización	0,5 Lecturas/Segundo
Ambiente operativo	-17°C a 65°C (0°F a 150°F)
Sobrepresión máxima	55 bar
Alimentación	3 AA Baterías
Duración batería	600 horas de uso continuo
Peso	168 gr (con batería y gancho)
Dimensiones	13,9 x 7 x 3,8 cm

Código	Modelo	Descripción	Euros
09003020	VG64-LX	Vacuómetro digital	336,00 €



COMPARATIVA SERIE FOX





ANALIZADOR DIGITAL FOX ONE





ANALIZADOR DIGITAL FOX ONE

conexión wireless

Presión, temperatura, vacío, corriente y carga de refrigerante... all in FOX ONE.

FoxOne transmite, controla y registra toda la información de sus sondas integradas y de los instrumentos wireless conectados, incluida la balanza electrónica.

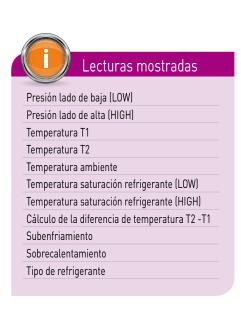
A través de la APP de control y diagnósis es posible analizar, crear, compartir y personalizar el informe, datos y registro. Y si tenemos el teléfono sin batería, ningún problema... está todo en el FOX ONE!



APP DE CONTROL,
DIAGNOSIS Y REGISTRO

ANALIZADOR DIGITAL FOX ONE







FOX ONE

ANALIZADOR DIGITAL 4 VÍAS DE PISTÓN

Analizador 4-vías de pistón (Low, High, Ref, Vac).

Banco de datos con más de 50 refrigerantes (CFC, HCFC, HFC, HFO).

Posibilidad de actualizar con nuevos gases.

1 sonda de temperatura ambiente.

2 sondas de temperatura tipo K (Rango -99.9 a 200°C), cable 3 m.

Posibilidad de usar cualquier sonda tipo K.

Rango de temperatura: -99'9 a 400 °C.

2 transductores de presión (Rango -0.99 a +49.90 bar).

Máxima presión de trabajo: 56 bares.

Tipo de precisión mejor del 1%.

Actualización inmediata de los datos de medición.

Autoapagado (el tiempo puede ser seleccionado por el usuario).

Display digital (retroiluminado).

Gancho extraíble para fijar el analizador en cualquier situación.

Carcasa de tacto suave.

Robusto maletín de plástico.

Líquido o vapor (posibilidad de diferenciar entre LOW y HIGH) con refrigerantes no azeotrópicos.

Vacuómetro electrónico de alta precisión integrado (0 a 600 pa)

Balanza wireless capacidad 100 kg, resolución 2 g. (sólo en versiónes FoxOne/SC)

Datalogger integrado

Pinza amperimétrica wireless (sólo en versiónes FoxOne/SC)

Comunicación con teléfono/tablet vía APP

Alimentador 230 v. - 50/60 hz. incluido

Test de prueba de instalación bajo presión

CALIBRACIÓN

Código	Descripción	Euros
09053049	Informe calibración Ref. Accredia para Fox One	390,00€
09053050	Informe calibración Ref. Accredia para Fox One/SC	650,00 €

ACCESORIOS ANALIZADOR DIGITAL FOX ONE (INCLUIDOS EN VERSIONES FOX ONE/SC) Ref. Código Modelo Descripción Euros Balanza wireless 250,00 € 100 kg. Pinza amperimétrica 160,00 € * Ver características de pinza amperimétrica CLAMP-ONE en página 81



ANALIZADOR DIGITAL FOX ONE



FOX ONE-100

ANALIZADOR DIGITAL FOX ONE-100

Grupo manométrico digital en maletín con 2 sondas universales TK109.

 Código
 Modelo
 Dimensiones
 Euros

 04080009001
 FOX ONE-100
 310 x 370 x 130 mm
 570,00 €





FOX ONE-300

ANALIZADOR DIGITAL FOX ONE-300

Grupo manométrico digital en maletín con 2 sondas universales TK109, 1 tubo flexible GYSA/4-4/60, 1 tubo flexible V/GYSS/4-4/60, 2 tubos flexibles GYSA/4-4/56V4 y dos adaptadores RG180/5-4.

 Código
 Modelo
 Dimensiones
 Euros

 04080009003
 FOX ONE-300
 310 x 370 x 130 mm
 726,00 €





FOX ONE-100/SC

ANALIZADOR DIGITAL FOX ONE-100/SC

Grupo manométrico digital en maletín con 2 sondas universales TK109, 1 báscula electrónica wireless SCALE-ONE y 1 pinza amperimétrica wireless CLAMP-ONE.

 Código
 Modelo
 Dimensiones
 Euros

 04080010001
 FOX ONE-100/SC
 480 x 400 x 130 mm
 958,00 €





FOX ONE-300/SC

ANALIZADOR DIGITAL FOX ONE-300/SC

Grupo manométrico digital en maletín con 2 sondas universales TK109, 1 tubo flexible GYSA/4-4/60, 1 tubo flexible V/GYSS/4-4/60, 2 tubos flexibles GYSA/4-4/56V4 y dos adaptadores RG180/5-4, 1 báscula electrónica wireless SCALE-ONE y 1 pinza amperimétrica wireless CLAMP-ONE.

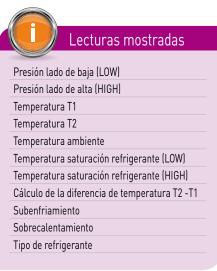
 Código
 Modelo
 Dimensiones
 Euros

 04080010003
 FOX ONE-300/SC
 480 x 400 x 130 mm
 1.060,00 €



ANALIZADOR DIGITAL FOX







FOX

ANALIZADOR DIGITAL 4 VÍAS DE PISTÓN

Analizador 4-vías de pistón (Low, High, Ref, Vac).

Banco de datos con más de 50 refrigerantes (CFC, HCFC, HFC, HFO).

1 sonda de temperatura ambiente.

2 sondas de temperatura tipo K (Rango -99.9 a 200°C), cable 3 m.

Rango de temperatura: -99'9 a 400 °C.

2 transductores de presión (Rango -0.99 a +49.90 bar).

Máxima presión de trabajo: 56 bares.

Tipo de precisión mejor del 1%.

Display digital (retroiluminado).

Gancho extraíble para fijar el analizador en cualquier situación.

Carcasa de tacto suave.

Robusto maletín de plástico.

Líquido o vapor (posibilidad de diferenciar entre LOW y HIGH) con refrigerantes no azeotrópicos.

Medida de vacío en ambos lados de trabajo (0,01 bar)

Actualización inmediata de los datos de medición.

Posibilidad de actualizar con nuevos gases.

Autoapagado (el tiempo puede ser seleccionado por el usuario).

Alimentación con pila (9V). Duración: 40 horas. Indicador de batería baja, autoapagado seguro cuando la batería se acaba.

Posibilidad de usar cualquier sonda tipo K.

CALIBRACIÓN

Código	Descripción	Euros
09053012	Informe calibración	290,00€
	Ref. Accredia para Fox	,

TABLA DE REFRIGERANTES SERIES FOX Y FOX ONE (ACTUALIZABLE MEDIANTE SOFTWARE)

R134a	R407A	R426A	R453A
R407C	R407D	R427A	R454C
R410A	R407F	R428A	R455A
R404A	R407H	R434A	R508A
R507	R32	R437A	R508b
R152a	R236fa	R438A	R513A
R290 (Propano)	R245fa	R442A	R1270
R600a (isobutano)	R417A	R448A	R744 (C02)
R22	R422A	R449A	
R502	R422A	R450A	
R1234ze	R422D	R452A	
R1234yf	R424A	R452B	



FOX

FOX-100

ANALIZADOR DIGITAL FOX-100

Grupo manométrico digital en maletín con 2 sondas TK109.

 Código
 Modelo
 Dimensiones
 Euros

 04080001001
 FOX-100
 310 x 370 x 130 mm
 347,00 €



FOX-300

ANALIZADOR DIGITAL FOX-300

Grupo manométrico digital en maletín con 2 sondas TK109, 1 tubo flexible GYSA/4-4/60, 1 tubo flexible V/GYSS/4-4/60, 2 tubos flexibles GYSA/4-4/56V4 y 2 adaptadores RG180/5-4.

 Código
 Modelo
 Dimensiones
 Euros

 04080001003
 FOX-300
 310 x 370 x 130 mm
 430,00 €



FOX-400

ANALIZADOR DIGITAL FOX-400

Grupo manométrico digital en maletín con 2 sondas TK109, 1 tubo flexible V/GYSS/4-4/60, 2 tubos flexibles GYSA/4-4/60, 1 tubo flexible GYSA/4-4/60, 1 adaptador RG180/5-4, 2 Lock Valve 1/4" y 2 Lock-Valve 5/16".

 Código
 Modelo
 Dimensiones
 Euros

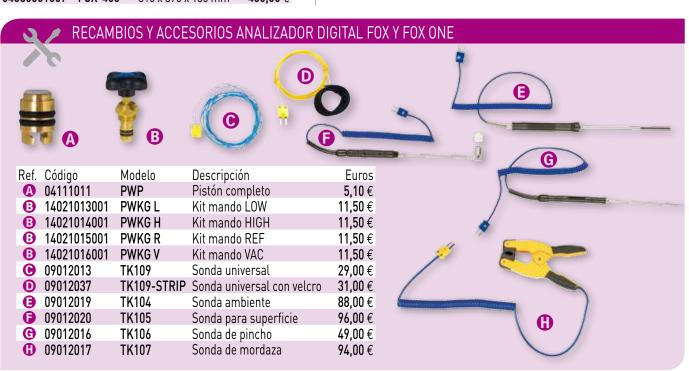
 04080001007
 FOX-400
 310 x 370 x 130 mm
 450,00 €

ANALIZADOR DIGITAL FOX Y ACCESORIOS









BOMBAS DE CARGA DE ACEITE - REFRIGERANTE





ET0-4

BOMBA ELÉCTRICA PARA TRASVASE DE ACEITE

Válida para todos los aceites comunes de refrigeración.

Ideal para carga de aceite en sistemas HVAC y A/C.

Ideal para extracción de aceite en sistemas HVAC y A/C.

Se suministra con tuberías de aspiración, descarga y kit de adaptadores.

Válida para lavado de circuitos frigoríficos usando líquido FÓRMULA y kit de conexiones KIT-ETO-HVAC o KIT-ETO-A/C (consultar).

Código	Modelo	Caudal	Potencia	Presión Máx.	Euros
02041028	FT0-4	4 I/min	180W	20 bar	410.00 €



W52013

BOMBAS DE CARGA DE ACEITE MANUAL

Las bombas de carga de aceite permiten cargar el aceite dentro del compresor de sistemas de refrigeración eliminando el peligro de introducir aire y humedad.

Para todo tipo de recipientes de aceite.

Código	Modelo	Capacidad x Golpe	Euros
02041025	W52013	52 ml	136.00€



BOMBA DE TRANSFERENCIA PARA REFRIGERANTE

Se puede utilizar con todos los tipos de refrigerantes en fase líquida.

Bomba de engranajes de tipo volumétrico.

Nuevos engranajes en material KK, (puede funcionar unos instantes en seco).



DATOS TÉCNICOS		
O o	MF4/KK	71/4F-M
Caudal con fluido 20 cPs	3-4 l/min	
Presión máxima	15 bares	
Viscosidad máxima cPs	1-60	
Conexiones	3/8" GAS	
Alimentación		230/1/50
Potencia de motor		350W

Ref.	Código	Modelo	Descripción	Euros
A	02041015	MF4/KK	Bomba transferencia refrigerante	1.038,00 €
B	15014001	71/4F-M	Motor para MF4/KK	306,00€



GRUPOS MANOMÉTRICOS DE PISTÓN



GRUPOS MANOMÉTRICOS DE MEMBRANA





MANÓMETROS 'PULSE FREE'



MANÓMETROS CON GLICERINA



MANÓMETROS EN SECO



Lea los modelos WIGAM

MEMBRANA	PISTÓN	MANÓMETRO	REFRIGERANTE	CONEXIONES	CLASE PRECISIÓN
W1L - 1 vía BP	PF2 - 2 vías	PF80 - Pulse free Ø80	A4 - R410A-R32	4 - 1/4"SAE	K1 - Clase 1
W1H - 1 vía AP	PW4 - 4 vías	MS80 - Seco Ø80	A6 - R22-R134a-R404A-R407C	5 - 5/16"SAE	
			D1 - R22-R407C-R410A-R32		
F2 - 2 vías		ML80 - Glicerina Ø80	A2 - R507-R404A-R134a-R407liq	6 - 3/8"SAE	
W4 - 4 vías		BL60 - Glicerina Blondel- le Ø60	A3 - R600a		
W5 - 5 vías			D6 - R600a-R290-R1270		
			D5 - R744		
	PW4	/ ML80 / A	4 / 5 / 4	(1	

Grupo de pistón 4 vías pulse free, manómetros glicerina diam. 80, para R410a/R32, conexiones 5/16"SAE, clase 1

KITS DE HERRAMIENTAS





KIT R22-R407C-R134A-R404A + R410A Y R32

Kit doble de herramientas para refrigeración y aire acondicionado compuesto por:

- Analizador 2 vías, Ø 80mm, mod. F2MS80/A6/4 (1/4" SAE).
- Analizador 2 vías, Ø 80mm, mod. F2MS80/A4/5 (5/16" SAE) R410A y R32.
- Kit 3 mangueras 1500mm, mod. 3CSA/4-4/60 (1/4" SAE).
- Kit 3 mangueras 1500mm, mod. 3CSA/5-5/60 (5/16" SAE) R410A.
- Adaptador de botella H 1/4" x M 5/16" SAE, mod. 404/5 R410A.
- Abocardador "WIGAM" mod. W810A excéntrico de carraca.
- Cortatubos "WIGAM" mod. W274.
- Cortatubos "WIGAM" mod. W127.
- Escariador "WIGAM" mod. W209.
- Llave de carraca "WIGAM" mod. W122.
- Termómetro digital "WIGAM" mod. WSA-880-SSX.

 Código
 Modelo
 Refrigerantes
 Escala
 Euros

 22407410EXC
 22407410EXC
 R22-R134A-R404A-R407C-R410A-R32
 A6
 A4
 419,00 €

ESCALA REFRIGERANTES

R410A-R32 A6 R22-R134A-R404A-R407C





KIT BÁSICO A/A R410A Y R32

Kit sencillo de herramientas para aire acondicionado compuesto por:

- Analizador 2 vías, Ø 80mm, mod. F2MS80/A4/5 (5/16" SAE) R410A y R32.
- Kit 3 mangueras 1500mm, mod. 3CSA/5-5/60.
- Abocardador "WIGAM" mod. W525.
- Cortatubos "WIGAM" mod. W274.
- Cortatubos "WIGAM" mod. W127.
- Termómetro digital "WIGAM" mod. WSA-880-SSX.
- Adaptador de botella H 1/4" x M 5/16" SAE.

Nota: analizador y mangueras conexiones 5/16" SAE.

CódigoModeloRefrigerantesEscalaEurosKITR410AKIT R410AR410A - R32A4199,00 €



KITS DE CARGA

KIT CARGA SERIE MS

KIT DE CARGA SIN GLICERINA

Analizador 2 vías con manómetros de Ø 80 mm CLASE 1.

Mangueras de carga de 1.500 mm

Maletín acolchado antichoque y poliforma interior.

Racor 404/5 1/4"SAE hembra x 5/16"SAE macho (modelos 5/16").



Código	Modelo	Refrigerantes	Escala	Conexión	Mangueras	Euros
04101101	K-F2MSA6-4-CSA60	R22-R134a-R404A-R407C	A6	1/4"	1500 mm 1/4"	102,00€
04101106	K-F2MSA4-5-CSA60	R410A-R32	A4	5/16"	1500 mm 5/16"	108,00€
04101105	K-F2MSD1-4-CSA60	R22-R407C-R410A-R32	D1	1/4"	1500 mm 1/4" x 5/16"	108,00€

KIT GLICERINA Ø80 PISTÓN

KIT DE CARGA CON GLICERINA PISTÓN Y LOCK VALVE

Analizador 2 vías de pistón con manómetros de Ø 80 con glicerina Clase 1.

Mangueras de carga de 1.500 mm

Maletín acolchado antichoque y poliforma.

Racor 404/5 1/4"SAE hembra x 5/16"SAE macho (solo modelo R410A).

2 válvulas de apertura regulable incluidas (Lock Valve).



Código	Modelo	Refrigerantes	Escala	Conexión	Mangueras	Euros
04101060	K-PF2ML80A6-4-CSA60	R22-R134a-R404A-R407C	A6	1/4"	1500 mm 1/4"	220,00€
04101062	K-PF2ML80A4-5-CSA60	R410A - R32	A4	5/16"	1500 mm 5/16"	220,00€
04101064	K-PF2ML80A2-4-CSA60	R507-R404A-R134a-R407C Liq.	A2	1/4"	1500 mm 1/4"	220,00€

KIT GLICERINA Ø60 BLONDELLE

KIT DE CARGA CON GLICERINA

Analizador 2 vías con manómetros de Ø 60 con glicerina Clase 1.

Mangueras de carga de 1.500 mm

Maletín acolchado antichoque y poliforma interior.

Racor 404/5 1/4"SAE hembra x 5/16"SAE macho (solo modelos R410A).



Código	Modelo	Refrigerantes	Escala	Conexión	Mangueras	Euros
04101049	K-F2BLA4-5-CSA60	R410Ă - Blondelle	A4	5/16"	1500 mm 5/16"	228,00€
04101050	K-F2BLA6-4-CSA60	R22-R134a-R404A-R407C Blondelle	A6	1/4"	1500 mm 5/4"	198,00€

A2 R507-R404A-R134A-R407LIQ A4 R410A-R32 R22-R134A-R404A-R407C D1 R22-R407C-R410A-R32

ANALIZADOR SERIE SPY







SERIE SPY (GRAN VISOR)

El nuevo analizador SPY diseñado y PATENTADO por WIGAM® incorpora un GRAN VISOR transparente que permite ver REALMENTE el paso del refrigerante en su fase líquida, información que en los actuales grupos manométricos podemos "intuir" o "apreciar ligeramente".

Gracias a su GRAN VISOR aportará al instalador una valiosa e importante información que le será muy útil para el desarrollo de su trabajo, como por ejemplo:

- Comprobar la limpieza del refrigerante que hemos adquirido, ya que en caso de que la limpieza interna de los envases no haya sido correcta en el proceso de llenado, se podrá apreciar.
- Comprobar claramente si estamos trabajando con refrigerante en fase líquida o vapor.
- Comprobar la miscibilidad del aceite con el refrigerante.
- Comprobar cuando estemos recuperando refrigerante de una instalación, el estado y la limpieza del mismo, para posteriormente decidir si procedemos a su reutilización o a su destrucción/regeneración.
- Esta nueva herramienta nos permitira ver CLARAMENTE la diferencia entre un refrigerante "solo recuperado", y un refrigerante "reciclado" (si se usan equipos serie EASYREC-R), con su proceso de destilación de aceite e impurezas.
- El SPY permite obtener una muestra del aceite de la instalación para ser analizada, pudiendo decidir, si es necesario, aplicar algún tratamiento.

El nuevo analizador SPY se presentará en kit's compuestos por:

- Maleta con poliforma interna
- Analizador SPY con manómetros ø 80 mm sistema "PULSE FREE".
- 4 mangueras serie "GY" de 1500 mm (2 de ellas con válvula de corte).
- 2 válvulas de servicio Lock Valve.
- En la versión D4 (automoción), las Lock Valve se sustituyen por conectores de alta y baja para R134A y R1234yf.





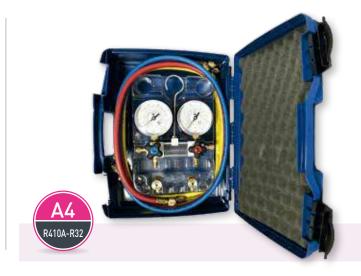
KITS DE ANALIZADOR SPY



KIT ANALIZADOR CON MANGUERAS Y MALETA

Kit maleta con poliforma interna compuesto por:

- 1 analizador SPY de 4 vías, escala A4, con manómetros ø 80 mm "PULSE FREE". Clase 1.
- 2 mangueras 1500 mm serie "GY", 5/16", roja y azul
- 2 mangueras 1500 mm, serie "GY" 5/16" con válvula final, amarillas.
- 2 válvulas de servicio Lock-Valve 5/16".



Código	Modelo	Conexión	Dimensiones	Peso	Euros
04101125	K-SPYPFA4-5-GYSS60-LV	3x5/16"SAE	240 x 220 x 70 cm	0,9 kg	260,00€



KIT ANALIZADOR CON MANGUERAS Y MALETA

Kit maleta con poliforma interna compuesto por:

- 1 analizador SPY de 4 vías, escala A6, con manómetros ø 80 mm "PULSE FREE", Clase 1.
- 2 mangueras 1500 mm serie "GY", 1/4", roja y azul
- 2 mangueras 1500 mm, serie "GY" 1/4" con válvula final, amarillas.
- 2 válvulas de servicio Lock-Valve 1/4".



Código	Modelo	Conexión	Dimensiones	Peso	Euros
04101124	K-SPYPFA6-4-GYSS60-LV	3x1/4"SAE	240 x 220 x 70 cm	0,9 kg	250,00 €



KIT ANALIZADOR CON MANGUERAS Y MALETA

Kit maleta con poliforma interna compuesto por:

- 1 analizador SPY de 4 vías, escala D4, con manómetros ø 80 mm "PULSE FREE", Clase 1.
- 2 mangueras 1500 mm serie "GY", 1/4", roja y azul
- 2 mangueras 1500 mm, serie "GY" 1/4" con válvula final, amarillas.
- 2 conectores rápidos R134A serie W-AV134 (alta y baja).
- 2 conectores rápidos R1234yf serie W-AV1234 (alta y baja).



Código	Modelo	Conexión	Dimensiones	Peso	Euros
04102033	K-SPYPFD4-4-GYSS60	3x1/4"SAF	240 x 220 x 70 cm	0 9 ka	269 00 €

GRUPOS 2 VÍAS





2 VÍAS CON MANÓMETROS Ø 80 CLASE 1

Código	Modelo	Refrigerantes	Escala	Conexiónes	Euros
04002033	F2MS80/A4/5	R410Ă-R32	A4	3x5/16"SAE	53,00€
04002032	F2MS80/A6/4	R22-R134a-R404A-R407C	A6	3x1/4"SAE	53,00€
04022056	F2MS80/D1/4	R22-R407C-R410A-R32	D1	3x1/4"SAE	53,00€

2 VÍAS CON MANÓMETROS Ø 80 CLASE 1 PULSE FREE

Código	Modelo	Refrigerantes	Escala	Conexiónes	Euros
04022071	F2PF80/A3/4/K1	R600	A3	3x1/4"SAE	75,90€
04022006	F2PF80/A4/5/K1	R410A-R32	A4	3x5/16"SAE	75,90€
04022007	F2PF80/A6/4/K1	R22-R134a-R404A-R407C	A6	3x1/4"SAE	75,90 €



2 VÍAS CON MANÓMETROS Ø 60 CLASE 1 GLICERINA

Código	Modelo	Refrigerantes	Escala	Tipo Manómetro	Euros
04022053	F2BL60/A4/5	R410A-R32	A4	Blondelle	178,00€
04022025	F2BL60/A6/4	R22-R134a-R404A-R407C	A6	Blondelle	154,00€
04022002	F2ML60/A6/4	R22-R134a-R404A-R407C	A6	Standard Inox	80,00€

2 VÍAS SIN MANÓMETROS

Código	Modelo	Conexiónes	Euros
04042001	F2SM/4	3x1/4"SAE	42,00€
04042005	F2SM/5	3x5/16"SAE	42,00€



CALIBRACIÓN

Código	Descripción	Euros
09053010	Informe calibración ref. Accredia para Grupos Manométricos de 2-4 vías	120,00€

MALETÍN PORTA ANALIZADORES, MANGUERAS Y CONECTORES

Código	Modelo	Dimensiones	Euros
14029060	VP/B13	Meletín 310 x 370 x 130 mm	22,80€

ESCALA REFRIGERANTES

R600a

R410A-R32

A6

R22-R134A-R404A-R407C

D1

R22-R407C-R410A-R32

3000

GRUPOS MANOMÉTRICOS DE PISTÓN

SIN MANÓMETROS

Vías	Código	Modelo	Conexiónes	Euros
2	04042013	PF2SM/4	3 x 1/4"SAE	53,00€
2	04042016	PF2SM/5	3 x 5/16"SAE	53,00€
4	04044014	PW4SM/4	3 x 1/4"SAE + 1 x 3/8" SAE	72,80 €
4	04044017	PW4SM/5	3 x 5/16"SAE + 1 x 3/8" SAE	72.80 €

CON MANÓMETROS Ø 80 CLASE 1 PULSE FREE

\	/ías	Código	Modelo	Refrigerantes	Escala	Conexiónes	Euros
	2	04022031	PF2PF80/A4/5	R410Ă-R32	A4	3x5/16"SAE	89,00€
	2	04022032	PF2PF80/A6/4	R22-R134a-R404A-R407C	A6	3x1/4"	89,00€



CON MANÓMETROS Ø 80 CON GLICERINA Y TORNILLO CLASE 1

Vías	Código	Modelo	Refrigerantes	Escala	Conexiónes	Euros
2	04022061	PF2ML80/A4/5/K1	R410Ă-R32	A4	3x5/16"SAE	126,00€
			R22-R134a-R404A-R407C	A6	3x1/4" SAE	126,00€
2	04022064	PF2ML80/A2/4/K1	R507-R404A-R134a-R407liq	A2	3x1/4" SAE	126,00€
			R600A-R290-R1270	D6	3x1/4" SAE	126,00€
2	04022060	PF2ML80/D5/4/K1	R744(CO2)		3x1/4" SAE	



CON MANÓMETROS CON GLICERINA Ø 60 CLASE 1

Vías	Código	Modelo	Refrigerantes	Escala	Manómetro	Euros
2	04022054	PF2BL60/A4/5	R410Ă-R32	A4	Blondelle	188,00€
2	04022039	PF2BI 60/A6/4	R22-R134a-R404A-R407C	Α6	Blondelle	165.00 €



RECAMBIOS GRUPOS DE PISTÓN

Ref.	Código	Modelo	Descripción	Euros
A	04111011	PWR	Pistón completo	5,10€
B	14021013001	PWKG-L	Mando pistón baja	11,50€
B	14021014001	PWKG-H	Mando pistón alta	11,50€
B	14021015001	PWKG-R	Mando pistón refrigerante	11,50€
B	14021016001	PWKG-V	Mando pistón vacío	11,50€
			'	



ESCALA REFRIGERANTES

A6 R22-R134A-R404A-R407C D5

R744(C02)

D6

R600A-R290-R1270

GRUPOS 1 VÍA - MANÓMETRO PATRÓN





1 VÍA CON MANÓMETROS Ø 80 CLASE 1

	Código	Modelo	Refrigerantes	Escala	Conexiónes	Presión (MPa)	Euros
A	04001076	W1LMS80/A4/5	R410A-R32	A4	2 x 5/16"SAE	-0'1 a 3'8	33,00€
A	04001047	W1LMS80/A6/4	R22-R134a-R404A-R407C	A6	2 x 1/4"SAE	-0'1 a 1'5	33,00€
B	04001077	W1HMS80/A4/5	R410A-R32	A4	2 x 5/16"SAE	-0'1 a 5'3	33,00€
B	04001048	W1HMS80/A6/4	R22-R134a-R404A-R407C	A6	2 x 1/4"SAE	-0'1 a 3'5	33,00€

1 VÍA SIN MANÓMETROS

Código	Modelo	Presión	Conexiones	Color	Euros
04041001	W1LSM/4	Baja	2 x 1/4"SAE	Azul	23,60€
04041002	W1HSM/4	Alta	2 x 1/4"SAE	Rojo	23,60€

ESCALA REFRIGERANTES						
A4	R410A-R32	A6	R22-R134A-R404A-R407C			



DATOS TÉCNICOS Campos de presión absoluta 0...80 bar Precisión 0.1% FS Campo compensado 10...40°C -10...60°C/0...50°C Temp. almacenamiento Protección IP64 1/4" SAE Conexiones Baterías 3V CR2032 Duración 2 meses uso continuo Dimensiones 68 x 70 x 35 mm

DV-2 COOL

MANÓMETRO PATRÓN CERTIFICABLE

El DV-2 COOL se ha creado para supervisar el trabajo en las estaciones de carga de refrigerante. Los valores de presión y temperatura de 5 refrigerantes están memorizados en el manómetro y pueden seleccionarse pulsando una tecla. Mediante una tecla el display LCD puede pasar de la temperatura a la presión y es posible escoger entre bar/°C o PSI/°F.

Gracias a su alta resolución, el DV-2 Cool puede también utilizarse para medidas de vacío. Los refrigerantes memorizados en el manómetro son: R134a - R404a - R507 - R407C líq. y vap. - R410A. Cuando la batería está casi acabada, el símbolo de las baterías se enciende. Se suministra con goma de protección.

Código	Modelo	Descripción	Euros
07151004	DV-2 COOL/80	Manómetro patrón certificab	le 380,00 €

CALIBRACIÓN

Código	Descripción	Euros
09053008	Informe calibración ref. Accredia para DV-2 COOL/80	260,00€



GRUPO 4 VÍAS - MALETÍN - RECAMBIOS



4 VÍAS CON MANÓMETROS Ø 80 CLASE 1

Código	Modelo	Refrigerantes	Escala	Conexiónes	Euros
04004059	W4MS80/A4/5	R410A-R32	A4	3 x 5/16"SAE + 1 x 3/8"SAE	83,00€
04004039	W4MS80/A6/4	R22-R134a-R404A-R407C	A6	3x1/4"SAE + 1 x 3/8"SAE	83,00€
04004040	W4MS80/D1/4	R22-R407C-R410A-R32	D1	3x1/4"SAE + 1 x 3/8"SAE	83,00€

4 VÍAS SIN MANÓMETROS

Código	Modelo	Conexiónes	Euros
04044003	W4SM/4	3 x 1/4"SAE + 1 x 3/8"SAE	64,00€
04044010	W4SM/5	3 x 5/16" SAE + 1 x 3/8"SAE	64,00€



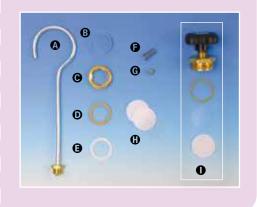
MALETÍN PORTA ANALIZADORES, MANGUERAS Y CONECTORES

Código	Modelo	Descripción	Euros
14029060	VP/B13	Maletín 310 x 370 x 130 mm	22,80 €



RECAMBIOS Y ACCESORIOS GRUPOS MANOMÉTRICOS

D (0'1'	A4 1 1	D ' ''	г
	Código	Modelo	Descripción	Euros
A	04110011	W004	Gancho para grupos	1,70€
B	04110006	W016	Cristal para visor	1,70€
•	04110007	W018	Anilla para visor	1,40€
0	14020027	W017	Arandela cartón para visor	0,70€
3	14020026	W015	Arandela teflón para visor	1,30 €
3	04110003	W011	Muelle	0,70€
G	04110004	W010	Tapa latón	0,70€
0	14020011001	WKG 04	Serie juntas para mandos	4,80€
0	14021001001	WKG07 H	Kit mando HIGH	12,00€
0	14021002001	WKG07 L	Kit mando LOW	12,00€
0	14021003001	WKG07 V	Kit mando VAC	12,00€
0	14021004001	WKG07 R	Kit mando REF	12,00€



ESCALA REFRIGERANTES

R22-R134A-R404A-R407C

R22-R407C-R410A-R32

MANÓMETROS





MANÓMETROS Ø 80 CLASE 1 CONEXIÓN RADIAL

Código	Modelo	Refrigerantes	Escala	Conexión	Presión (MPA)	Euros
	MS80/38R1/A4/K1		A4	1/8" NPT	-0'1 a 3'8	12,80 €
07101006	MS80/53R1/A4/K1	R410A-R32	A4	1/8" NPT	-0'1 a 5'3	12,80€
07101001	MS80/15R1/A6/K1	R22-R134a-R404A-R407C	A6	1/8" NPT	-0'1 a 1'5	12,80 €
07101002	MS80/35R1/A6/K1	R22-R134a-R404A-R407C	A6	1/8" NPT	-0'1 a 3'5	12,80€
07101003	MS80/38R1/D1/K1	R22-R407C Vap./LiqR410A-R32	D1	1/8" NPT	-0'1 a 3'8	12,80 €
07101004	MS80/53R1/D1/K1	R22-R407C Vap./LiqR410A-R32	D1	1/8" NPT	-0'1 a 5'3	12,80 €



MANÓMETROS Ø 80 CLASE 1 "PULSE FREE" CONEXIÓN RADIAL

Código	Modelo	Refrigerantes	Escala	Conexión	Presión (MPA)	Euros
07121008	PF80/3R1/A3/K1	R600a	A3	1/8" NPT	-0'1 a 0'3	20,40€
07121018	PF80/9R1/A3/K1	R600a	A3	1/8" NPT	-0'1 a 0'9	20,40€
07121001	PF80/38R1/A4/K1	R410A-R32	A4	1/8" NPT	-0'1 a 3'8	20,40€
07121002	PF80/53R1/A4/K1	R410A-R32	A4	1/8" NPT	-0'1 a 5'3	20,40€
07121012	PF80/15R1/A6/K1	R22-R134a-R404A-R407C	A6	1/8" NPT	-0'1 a 1'5	20,40€
07121013	PF80/35R1/A6/K1	R22-R134a-R404A-R407C	A6	1/8" NPT	-0'1 a 3'5	20,40€



MANÓMETROS Ø 80 CLASE 1 CON GLICERINA CONEXIÓN RADIAL

Código	Modelo	Refrigerantes	Escala	Conexión	Presión (MPA)	Euros
07113005	ML80/38R1/A4/K1	R410A-R32	A4	1/8" NPT	-0'1 a 3'8	40,80€
07113006	ML80/53R1/A4/K1	R410A-R32	A4	1/8" NPT	-0'1 a 5'3	40,80€
07113003	ML80/15R1/A6/K1	R22-R134a-R404A-R407C	A6	1/8" NPT	-0'1 a 1'5	40,80€
07113004	ML80/35R1/A6/K1	R22-R134a-R404A-R407C	A6	1/8" NPT	-0'1 a 3'5	40,80€
07113016	ML80/18R1/A2/K1	R507-R404A-R134a-R407liq	A2	1/8" NPT	-0'1 a 1'8	40,80€
07113017	ML80/38R1/A2/K1	R507-R404A-R134a-R407liq	A2	1/8" NPT	-0'1 a 3'8	40,80€
07113007	ML80/18R1/D6/K1	R600A-R290-R1270	D6	1/8" NPT	-0'1 a 1'8	40,80€
07113008	ML80/38R1/D6/K1	R600A-R290-R1270	D6	1/8" NPT	-0'1 a 3'8	40,80€
07113001	ML80/100R1/D5/K1	R744 (CO2)	D5	1/8" NPT	-0'1 a 10	63,00€
07113002	ML80/160R1/D5/K1	R744 (CO2)	D5	1/8" NPT	-0'1 a 36	63,00€



MANÓMETROS Ø 60 CLASE 1 CON GLICERINA CONEXIÓN RADIAL

Código	Modelo	Refrigerantes	Escala	Conexión	Presión (BAR)	Euros
07131012	BL60/10R1/A6*	R22-Ř134a-R404A-R407C	A6	1/8" NPT	-1 a 10	55,70 €
07131013	BL60/30R1/A6*	R22-R134a-R404A-R407C	A6	1/8" NPT	-1 a 30	55,70€
07131032	BL60/20R1/A4*	R410A-R32	A4	1/8" NPT	-1 a 20	66,00€
07131033	BL60/40R1/A4*	R410A-R32	A4	1/8" NPT	-1 a 40	68,60€
0799999	ML60/18R1/A6**	R22-R134a-R404A-R407C	A6	1/8" NPT	-1 a 18	19,00€
07999990	ML60/38R1/A6**	R22-R134a-R404A-R407C	A6	1/8" NPT	-1 a 38	19,00€

^{*} Blondelle ** Estándar Inox

MANÓMETROS DE PANEL CON GLICERINA

MANÓMETROS Ø80 CON BAÑO ACEITE CLASE 1 CON CONEXIÓN POSTERIOR, BRIDA Y CAJA ACERO INOX

Código	Modelo	Refrigerantes	Escala	Conexión	Presión (MPA)	Euros
07113009	ML80/18C4S/A2/K1	R507-R404A-R134a-R407liq	A2	1/4" SAE	-0'1 a 1'8	31,90€
07113010	ML80/38C4S/A2/K1	R507-R404A-R134a-R407liq	A2	1/4" SAE	-0'1 a 3'8	31,90€
	ML80/38C4S/A4/K1		A4	1/4" SAE	-0'1 a 3'8	31,90€
07113013	ML80/53C4S/A4/K1	R410A-R32	A4	1/4" SAE	-0'1 a 5'3	31,90€
07113011	ML80/18C4S/U/K1	Para aceite		1/4" SAE	-0'1 a 1'8	31,90€



MANÓMETROS Ø60 CON GLICERINA CLASE 1 CON CONEXIÓN POSTERIOR, BLONDELLE

Código	Modelo	Refrigerantes	Escala	Conexión	Presión (bar)	Euros
07131016	BL60/10C4/A6/K1	R22-R134a-R404A-R407C	A6	1/4" SAE	-1 a 10	68,00€
07131017	BL60/30C4/A6/K1	R22-R134a-R404A-R407C	A6	1/4" SAE	-1 a 30	68,00€

Soporte incluido en el precio



MANÓMETROS Ø60 CON GLICERINA CLASE 1.6 CON CONEXIÓN POSTERIOR, BRIDA Y CAJA ACERO INOX

Código	Modelo	Refrigerantes	Escala	Conexión	Presión (bar)	Euros
07011036	ML60/18C4S/A8	R22-R404A-R134a-R407C	A8	1/4" SAE	-1 a 18	19,00€
07011037	ML60/38C4S/A8	R22-R404A-R134a-R407C	A8	1/4" SAE	-1 a 38	19,00€
07011017	ML60/18C4S/U	Para aceite		1/4" SAE	-1 a 18	19,00€
07011040	ML60/38C4S/410	R410A	A10	1/4" SAE	-1 a 38	19,00€
07011041	ML60/53C4S/410	R410A	A10	1/4" SAE	-1 a 53	19,00€

Manómetros de aceite con escala en MPA



MANÓMETROS Ø60 CON GLICERINA CLASE 1.6 CON CONEXIÓN POSTERIOR, BRIDA DELANTERA Y CAJA ACERO INOX

Código	Modelo	Refrigerantes	Escala	Conexión	Presión (bar)	Euros
07011030	ML60/18C4FA/A8	R22-R404A-R134a-R407C	A8	1/4" SAE	-1 a 18	19,00€
07011031	ML60/38C4FA/A8	R22-R404A-R134a-R407C	A8	1/4" SAE	-1 a 38	19,00€
07011020	ML60/18C4FA/U	Para aceite		1/4" SAE	-1 a 18	19,00€

Manómetros de aceite con escala en MPA



MANÓMETROS Ø60 CON GLICERINA CLASE 1.6 CON CONEXIÓN RADIAL, BRIDA POSTERIOR Y CAJA ACERO INOX

Código M	Modelo	Refrigerantes	Escala	Conexión	Presión (bar)	Euros
07011021 N	ML60/18R4FP/A8	R22-R404A-R134a-R407C	A8	1/4" SAE	-1 a 18	21,00€
07011022 N	ML60/38R4FP/A8	R22-R404A-R134a-R407C	A8	1/4" SAE	-1 a 38	21,00€
07011023 N	ML60/18R4FP/U	Para aceite		1/4" SAE	-1 a 18	21,00€



ESCALA REFRIGERANTES

A2 R507-R404A-R134A-R407LIQ A4 R410A-R32 A6 R22-R134A-R404A-R407C A8 R22-R404A-R134A-R407C A10 R410A

TUBO TERMOPLÁSTICO 4 mm - RACORES - ACCESORIOS





TUBO CAPILAR

TUBO CAPILAR TERMO-PLÁSTICO

Sistema práctico y eficaz para realizar lecturas manométricas de presión para presostatos, conexión de sensores y válvulas.

Fabricado en material termo-plástico perfectamente compatible con las características químico-físicas de los refrigerantes CFC, HCFC, HFC.

Modelo Descripción Código Euros 06050062 X4-82 Tubo capilar en rollo 1/4, largo 50 m 290,00 €











RACORES

Ref.	Código	Modelo	Descripción	Unidades envase	Euros
A	05060057001	WCG450	1/4" SAE hembra recto para capilares 4,0 mm	50 u	175,00€
B	05060058001	WCG410/90	1/4" SAE hembra 90 para capilares 4,0 mm	10 u	57,00€



WNT246P

SISTEMA ENGATILLADO CON BOMBA HIDRÁULICA

Ligero, compacto, fiable e inimitable

Sistema diseñado a medida para profesionales para engatillar los tubos de la instalación de aire acondicionado. Mordazas para tubos:

- interior Ø 2 mm x exterior Ø 5,9 mm.
- interior Ø 4 mm x exterior Ø 8,2 mm.
- interior Ø 6 mm x exterior Ø 10,9 mm.

El kit incluye: bomba hidráulica WPT150, prensa manual, kit de 3 mordazas para tubos, lubricante y calibre.



Código	Modelo	Descripción	Euros
08008046	WNT246P	Sistema de engatillado con bomba hidráulica	1.038,00€
08008046001	WNT246	Sistema engatillado manual sin bomba hidráulica	620,00€
08008029	WPT	Bomba hidráulica	450,00€
08008031	APT100	Bomba neumo-hidráulica	874,00€
08008030	UHT150	Kit de cilindro y tubo hidráulico	374,00 €



TUBO TERMOPLÁSTICO 2 mm - RACORES - ACCESORIOS

TUBO CAPILAR

TUBO CAPILAR TERMO-PLÁSTICO

Sistema práctico y eficaz para realizar lecturas manométricas de presión para presostatos, conexión de sensores y válvulas.

Fabricado en material termo-plástico perfectamente compatible con las características químico-físicas de los refrigerantes CFC, HCFC, HFC.

Código	Modelo	Descripción	Euros
06050006	X012/A	Tubo capilar en rollo de 50 m	224,00€

DATOS TÉCNICOS

Tubo interno en material termoplástico compatible con los fluidos Refuerzo: poliéster

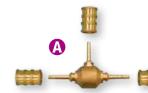
Revestimiento externo: poliéster Diámetro interno: 2 mm

Diámetro externo: 5,9 mm

Resistencia al fuego: clase HB,UL94 Radio menor de curvatura: 10 mm Máxima presión de trabajo: 120 bar Campo temperatura: -45 a 130°C

Peso: 20 g/m













RACORES

Ref.	Código	Modelo	Descripción	Conexiones	Unidades envase	Euros
	14020035	B2-4	Junta de cobre	1/4"SAE	1 u	0,24€
A	05060022	WCG210T	Kit de racores en "T" con 3 tuercas	1/4"SAE	10 u	65,50 €
3	05060021	WCG210/90	Kit de racores a 90° con 1 tuerca	1/4"SAE	10 u	53,00€
•	06101005	WCG250	Kit de racores rectos con 1 tuerca	1/4"SAE	50 u	145,00€
0	14023017001	DM245K	Depresores para racor capilar		10 u	8,40 €



ACCESORIOS

Ref.	Código	Modelo	Descripción	Euros
A	06101007	KV-X012	Kit completo con 50 m de tubo, 50 racores 1/4" sae, 10 depresores, 1 pinza fijadora y 1 corta-tubos	550,00€
B	08006010	RXA003	Pinza fijadora para tubo capilar de 2 mm	199,00€
•	08002012	1751	Cortatubos de plástico	10,50€

MANGUERAS CONTROL PRESIÓN A MEDIDA



Diámetro externo: 7,5 - 8,6 mm Diámetro Interno: 5 mm Material interno: PTEE compatible Presión máx. trabajo: 200 bar

Material interno: PTFE compatible con fluido refrigerante

Revestimiento externo: Trenza de acero AISI 304

Presión máx. trabajo: 200 bar Temperatura trabajo: -60 +260°C Radio mínimo de curva: 64 mm Peso: 94 q/m



MANGUERAS INOXIDABLE

MANGUERAS INOX PARA CONTROL DE PRESIÓN

La malla metálica en acero inoxidable garantiza altas prestaciones a altas presiones. El acero inoxidable permite trabajar en ambientes ácidos.

Estas condiciones hacen que sea recomendable para aplicaciones de R744 (CO_2) Temperatura de trabajo de -70°C a +260°C.

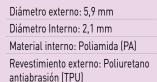
MANGUERA INOX RECTA X 90° 1/4"SAE

Código	Modelo	Descripción	Euros
06104001	COSL/4-4/300	Latiguillo 300 mm	12,80€
06104002	COSL/4-4/450	Latiguillo 450 mm	14,00€
06104003	COSL/4-4/600	Latiguillo 600 mm	15,60 €
06104004	COSL/4-4/750	Latiguillo 750 mm	18,20€
06104005	COSL/4-4/1000	Latiguillo 1.000 mm	20,80 €
06104006	COSL/4-4/1500	Latiguillo 1.500 mm	26,80€

MANGUERA INOX RECTA X RECTA 1/4"SAE

Código	Modelo	Descripción	Euros
06103006	COSS/4-4/300	Latiguillo 300 mm	12,80 €
06103003	COSS/4-4/450	Latiguillo 450 mm	14,00€
06103007	COSS/4-4/600	Latiguillo 600 mm	15,60 €
06103008	COSS/4-4/750	Latiguillo 750 mm	18,20€
06103009	COSS/4-4/1000	Latiguillo 1.000 mm	20,80 €
06103001	COSS/4-4/1500	Latiguillo 1.500 mm	26,80€

DATOS TÉCNICOS



Refuerzo: fibra de poliéster (PET)
Presión máx. trabajo: 120 bar
Temperatura trabajo: -45 +130°C
Radio mínimo de curva: 15 mm
Peso: 28 g/m



TUBO CAPILAR TERMOPLÁSTICO

TUBO CAPILAR TERMOPLÁSTICO

Sistema práctico y eficaz para realizar lecturas manométricas de presión para presostatos, conexión de sensores y válvulas.

La capa intermedia de fibra de poliéster (PET) entre la externa de poliuretano antiabrasión (TPU) y interna de poliamida (PA), aporta al tubo una óptima resistencia mecánica. La capa externa de Poliuretano antiabrasión protege al tubo del desgaste.

TUBO CAPILAR TERMOPLÁSTICO RECTO X 90° 1/4"SAE

Código	Modelo	Descripción	Euros
06050067	X012SL/4-4/300	Latiguillo 300 mm	13,60 €
06050068	X012SL/4-4/450	Latiguillo 450 mm	14,30 €
06050069	X012SL/4-4/600	Latiguillo 600 mm	15,00€
06050070	X012SL/4-4/750	Latiguillo 750 mm	15,80 €
06050071	X012SL/4-4/1000	Latiguillo 1.000 mm	17,00€
06050072	X012SL/4-4/1500	Latiguillo 1.500 mm	21,00€

TUBO CAPILAR TERMOPLÁSTICO RECTO X RECTO 1/4"SAE

Código	Modelo	Descripción	Euros
06050010	X012SS/4-4/300	Latiguillo 300 mm	9,70€
06050066	X012SS/4-4/450	Latiguillo 450 mm	10,50 €
06050012	X012SS/4-4/600	Latiguillo 600 mm	11,40 €
06050026	X012SS/4-4/750	Latiguillo 750 mm	12,20 €
06050013	X012SS/4-4/1000	Latiguillo 1.000 mm	13,20 €
06050014	X012SS/4-4/1500	Latiquillo 1.500 mm	17,00€



SERIE HD

Tubo "HEAVY DUTY" reforzado con capa de baja permeabilidad y revestimientos antidesgaste.

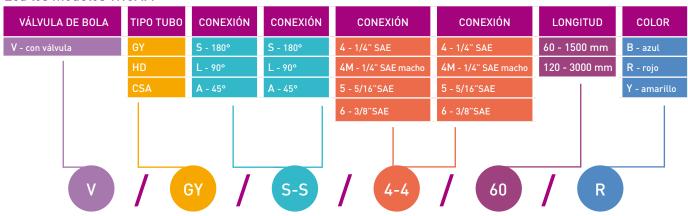


SERIE GY

Tubo reforzado con capa de baja permeabilidad y revestimiento en goma de color.



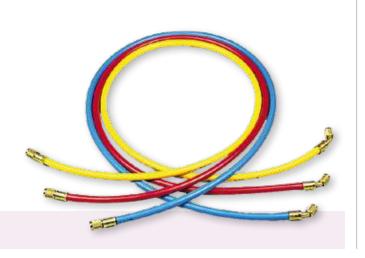
Lea los modelos WIGAM



Tubo flexible serie GY con válvula, conexiones recto-recto, 1/4"x1/4", 1500 mm, rojo

MANGUERAS "CSA" Y RECAMBIOS





MANGUERAS "CSA"

KIt de 3 MANGUERAS SERIE "CSA"

Gama de magueras económicas idóneas para refrigerantes CFC, HCFC, HFC.

Compuesto por 3 tubos flexibles serie "CSA".

Cada tubo de color distinto: azul, amarillo y rojo.

Conexiones en línea x 45°.

KIT DE 3 MANGUERAS LONGITUD 1500 MM

Código	Modelo	Conexiones	Presión de trabajo	Presión de estallido	Euros
06040005	3CSA/4-4/60/BRY	1/4" SAE	4.2 MPa	20.7 MPa	27,00€
06040007	3CSA/5-5/60/BRY	5/16" SAE	5.5 MPa	27.6 MPa	35,00€
06040009	3CSA/4-5/60/BRY	1/4" x 5/16" SAE	5.5 MPa	27.6 MPa	35,00€





TUBO "GY"

TUBO REFORZADO CON CAPA DE BAJA PERMEABILIDAD Y REVESTIMIENTO EN GOMA DE COLOR



NBR/PVC/SBR Malla sintética trenzada NBR Nylon

MANGUERAS "GY"

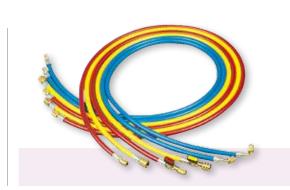
KIT 3 MANGUERAS SIN VÁLVULA CONEXIÓNES RECTA (H) x 45° (H) CON DEPRESOR

Código	Modelo	Longitud	Conexiones	Euros
06080003	3GYSA/4-4/60	1500 mm	1/4" SAE	64,00 €
Código	Modelo	Longitud	Conexiones 5/16" SAF	Euros
06080007	3GYSA/5-5/60	1500 mm		66 00 €



KIT 3 MANGUERAS CON VÁLVULA FINAL CONEXIÓN RECTA (H) x RECTA (H) CON DEPRESOR

Código	Modelo	Longitud	Conexiones	Euros
06080018	3V/GYSS/4-4/60	1500 mm	1/4" SAE	76,00€
06077023/3	3V/GYSS/4-4/120	3000 mm	1/4" SAE	114,00€
Código	Modelo	Lonaitud	Conexiones	Euros
Código 06080019	Modelo 3V/GYSS/5-5/60	Longitud 1500 mm	Conexiones 5/16" SAE	Euros 76,00 €



KIT 3 MANGUERAS CON VÁLVULA INTERMEDIA CONEXIÓN RECTA (H) x 45° (H) CON DEPRESOR

Código	Modelo	Longitud	Conexiones	Euros
06080009	3GYSA/4-4/56V4	1500 mm	1/4" SAE	89,00 €
Código	Modelo	Longitud	Conexiones 5/16" SAE	Euros
06080010	3GYSA/5-5/56V4	1500 mm		92,00 €



MANGUERA CON VÁLVULA FINAL CONEXIÓN RECTA (M) x 45° (H) CON DEPRESOR

Código	Modelo	Longitud	Conexiones	Euros
06078001	V/GYSA/4M-4/6	150 mm	1/4" SAE	17,60 €
Código	Modelo	Longitud	Conexiones 5/16" SAE	Euros
06078002	V/GYSA/5M-5/6	150 mm		18,00 €





MANGUERAS "HD"





TUBO "HD"

TUBO "HEAVY DUTY" REFORZADO CON CAPA DE BAJA PERMEABILIDAD Y REVESTIMIENTO ANTIDESGASTE





KIT 3 MANGUERAS SIN VÁLVULA CONEXIÓNES RECTA (H) x 45° (H) CON DEPRESOR

Código	Modelo	Longitud	Conexiones	Euros
06010004	3HDSA/4-4/60	1500 mm	1/4" SAE	74,00 €
Código	Modelo	Longitud	Conexiones	Euros
06010018	3HDSA/5-5/60	1500 mm	5/16" SAE	77,00 €



KIT 3 MANGUERAS CON VÁLVULA FINAL CONEXIÓN RECTA (H) x RECTA (H) CON DEPRESOR

Código	Modelo	Longitud	Conexiones	Euros
06017013	3V/HDSS/4-4/60	1500 mm	1/4" SAE	89,00€
06017015	3V/HDSS/4-4/120	3000 mm	1/4" SAE	144,00€
Código	Modelo	Longitud	Conexiones	Euros
06007078/3	3V/HDSS/5-5/60	1500 mm	5/16" SAE	89,00€
0000,0,0,0	31/1033/3-3/60	1300 111111	J/10 JAL	07,00 €



KIT 3 MANGUERAS CON VÁLVULA INTERMEDIA CONEXIÓN RECTA (H) x 45° (H) CON DEPRESOR

Código 06010011	Modelo 3HDSA/4-4/56V4	Longitud 1500 mm	Conexiones 1/4" SAE	Euros 105,00 €
Código	Modelo	Longitud	Conexiones	Euros
06010010	3HDSA/5-5/56V4	1500 mm	5/16" SAF	106 00 €



MANGUERAS CON VÁLVULA FINAL CONEXIÓN RECTA (M) x 45° (H) CON DEPRESOR

Código	Modelo	Longitud	Conexiones	Euros
06008006	V/HDSA/4M-4/6	150 mm	1/4" SAE	19,40€
Código	Modelo	,	Conexiones	Euros
06008005	V/HDSA/5M-5/6	150 mm	5/16" SAE	20,00€

002 Añadir al final de código para seleccionar el color.



R290 - R600a - C0₂



• Envases R32-R410A-R134a y soportes	5
Bomba de carga, envases, racores y resistencia	
Kits de vacío y carga con báscula	
Kits de vacío y carga ATEX	
Accesorios R290-R600a	
Analizadores – envases R290-R600a	5'
• Fox -analizador-manómetros R744- CO ₂	5
• Accesorios R744- CO ₂	
• Detector-báscula R744- CO ₂	





ENVASE RECARGABLE CARGADO R32

Ref. Código Modelo Descripción Euros
11001127 WR1K/R32 Envase 1 l. Cargado 800 g R32 Consultar



VÁLVULA Y SOPORTE PARA ENVASE R32

Ref.	Código	Modelo	Descripción	Euros
A	05002034001	121RGA5-5-WIG	Válvula H 1/2" ACME IZDA x M 5/16"	17,50 €
B	05104049	S/R32	Soporte + tubo para envase R32	55,00€



ENVASE VACÍO CON DOBLE VÁLVULA Y SONDA

Ref.	Código	Modelo	Descripción	Euros
A	11001124	W2-WR9K/5/R32	Envase 12 l. Doble válvula v sonda	145.00 €



ENVASES RECARGABLES CARGADOS R410A Y R134A

Ref.	Código	Modelo	Descripción	Euros
A	11001088	WR1K/410	1 l. Cargado 800 g R410A	Consultar
B	11001090	WR1K/134	1 l. Cargado 900 g R134A	Consultar



VÁLVULA Y SOPORTE PARA ENVASES R410A Y R134A

Ref.	Código	Modelo	Descripción	Euros
A	05002021	121RG5-5	Válvula H 5/16" Sae x M 5/16" Sae (R410A)	16,90€
A	05001003	121RG4-4	Válvula H 1/4" Sae x M 1/4" Sae (R134A)	16,50€
B	05104039	S/BF-5/16"	Soporte + tubo para envase R410A	55,00€
B	05104045	S/BF-1/4"	Soporte + tubo para envase R134A	53,40 €



BOMBA MANUAL CARGA DE HIDROCARBUROS Y ENVASES

BOMBA MANUAL CARGA DE HIDROCARBUROS

Recomendada para la recuperación de hidrocarburos como R290 y R600a. Equipada con 2 mangueras de 1.500 mm. con válvula (roja y azul) y 2 adaptadores M 1/4 x H 5/16

DATOS TÉCNICOS Presión máxima de trabajo 12 bar Caudal en líquido 800 g / minuto (40-45 bombeos x minuto) Caudal en vapor 180 g / minuto (40-45 bombeos x minuto) Dimensiones y peso 580 x 255 x 140 mm. 3 kg.

CódigoModeloEuros13001026RECO-PUMPConsultar



ENVASES VACÍOS RECARGABLES

ENVASES VACÍOS RECARGABLES CON SONDA

Ref.	Código	Modelo	Euros
	11001077	WR2.5K-TPED/47	52,00€
B	11001062	W2-WR10K-TPED/47	126,00€
•	11001059	W2-WR40K/49	248,00€
Ref	Descrinción	Peso	

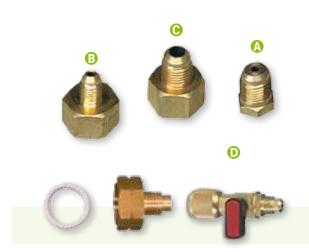
Ref.	Descripción	Peso
A	2,5 l con sonda	2,0
B	12 l con doble válvula	7,8
•	40 l con doble válvula	21



REDUCCIONES PARA BOTELLAS

REDUCCIONES PARA BOTELLAS DE FREÓN

Ref.	Código	Modelo	Adaptador	Euros
A	05055048	404/5	H 1/4" Sae x M 5/16" Sae (R410A)	2,80 €
A	05055016	404/6	H 1/4" Sae x M 3/8" Sae	3,00€
B	05055009	816/2	H 21,7 x M 1/4" Sae	2,80 €
	05055088	821/5	H 21,7 lzq x M 5/16" (R32)	3,90€
B	05055022	816/5	H 21,7 x M 5/16" Sae (R410A)	3,00€
G	05055011	816/6	H 21,7 x M 3/8" Sae	3,00€
D	05108103001	821/RGAS-5/K	H 21,7 Izq x M 1/2" ACME Izq (R32) + válvula (R32)	22,00€
	05108098001	821/818-AVK	H 21,7 lzq x M 1/2" ACME lzq + adaptador BAJA (R1234yf)	14,70€



RESISTENCIA CON TERMOSTATO

RESISTENCIA CON TERMOSTATO PARA BOTELLAS

Resistencia con termostato para botellas.

Dimensiones: 700 x 80 mm.

La resistencia se suministra con dos muelles.

	Código 14019007 14023015		0/2T/CLASE 2 para botellas	Euros 113,00 € 2,00 €
	Temperatura		Longitud	
B	60 °C	400 w	700 mm 80 mm	



KITS DE VACÍO Y CARGA CON BÁSCULA ELECTRÓNICA





DATOS TÉCNICOS

	K-PGTB-A3	K-PGTB-D6
Refrigerantes	R600a	R600a-R290-R1270
Capacidad de balanza	5 kg	5 kg
Caudal	46 l/min	46 l/min
Vacío final	1x10 ⁻² mbar	1x10 ⁻² mbar
Conexiones	1/4" SAE	1/4" SAE
Soportes incluidos	1 pz pcs.	2 pz pcs.

DATOS TÉCNICOS

	K-PGTB-A4	K-PGTB-A6
Refrigerantes	R410A-R32	R22-R134A-R404A -R407C
Capacidad de balanza	5 kg	5 kg
Caudal	46 l/min	46 l/min
Vacío final	1x10 ⁻² mbar	1x10 ⁻² mbar
Conexiones	5/16" SAE	1/4" SAE
Soportes incluidos	2 pz pcs.	1 pz pcs.

K-PGTB

SISTEMA DE VACÍO Y CARGA CON BÁSCULA ELECTRÓNICA

El sistema de montaje rápido de bomba de vacío-electroválvulavacuómetro-grupo manométrico patentado por Wigam, permite la rápida sustitución del grupo manométrico dependiendo del refrigerante con el que se trabaje. Disponemos de un equipo de vacío y carga muy compacto y fácil de transportar.

Equipado con:

- Bomba doble efecto con racor rígido giratorio H 3/8" en aspiración.
- Analizador 4 vías con manómetros Ø 80 mm, clase 1.
- Balanza capacidad 5 kg, resolución 1 g.
- 2 tubos flexibles 1500 mm con válvula intermedia.
- 1 tubo de descarga de vapor de 5 m
- Baúl de transporte en plástico.

Código	Modelo	Euros
01010013	K-PGTB-A3	890,00€
01010014	K-PGTB-D6	890,00€
01010001	K-PGTB-A4	890,00€
01010002	K-PGTB-A6	890,00€
Dimensiones	Peso	
520 x 290 x 340 r	nm 12,5 kg	

^{*} Botellas no incluidas en el kit.



KITS DE VACÍO Y CARGA ATEX CON BÁSCULA ELECTRÓNICA



IIB 3GB nA tD T4 IP55 (ZONA 2-22 ATEX)



K-EX46D

SISTEMA DE VACÍO Y CARGA CON BÁSCULA ELECTRÓNICA

Los sistemas K-EX46D equipado con bomba de vacío normativa ATEX, en cumplimiento de las más estrictas recomendaciones de seguridad para trabajar con hidrocarburos y refrigerantes inflamables.

El sistema de montaje rápido de bomba de vacío-electroválvula-vacuómetro-grupo manométrico patentado por Wigam, permite la rápida sustitución del grupo manométrico dependiendo del refrigerante con el que se trabaje. Disponemos de un equipo de vacío y carga muy compacto y fácil de transportar.

Equipado con:

- Bomba doble efecto con racor rígido giratorio H 3/8" en aspiración.
- Analizador de pistón de 4 vías con manómetros Ø 80 mm, glicerina.
- Balanza capacidad 5 kg, resolución 1 g.
- 2 tubos flexibles 1500 mm + 2 válvulas Lock Valve.
- 1 tubo de descarga de vapor de 5 m
- Baúl de transporte en plástico.

Código	Modelo	Euros
01010008001	K-EX46D/D6	1.550,00 €
01010008002	K-EX46D/A4	1.550,00 €
Dimensiones 520 x 290 x 340 mr	Peso n 12,5 kg	

^{*} Botellas no incluidas en el kit.

DATOS TÉCNICOS

	K-EX46D/D6-ATEX
Refrigerantes	R600a-R290-R1270
Capacidad de balanza	5 kg
Caudal	46 l/min
Vacío final	1x10 ⁻² mbar
Conexiones	1/4" SAE
Soportes incluidos	2 pz pcs.

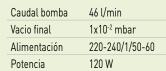
DATOS TÉCNICOS

	K-EX46D/A4-ATEX
Refrigerantes	R410A - R32
Capacidad de balanza	5 kg
Caudal	46 l/min
Vacío final	1x10 ⁻² mbar
Conexiones	5/16" SAE
Soportes incluidos	2 pz pcs.

ACCESORIOS HC R290-R600a







Carga de aceite 300 cc
Conexión 1/4" NPT-F

IP54

Protección





IIB 3GB nA tD T4 IP55 (ZONA 2-22 ATEX)

RS3D-EX

BOMBA DE ALTO VACÍO CON MOTOR ATEX

Bomba de alto vacío doble efecto con motor ATEX, especialmente desarrollada para trabajar con HC como el R290, R600, refrigerantes con clasificación de seguridad A3. Incorpora tubo de 5 metros para descarga de vapor. También puede ser usada con R32, refrigerante con clasificación de seguridad A2L.

Código	Modelo	Euros
02002052	RS3D-EX	1.040,00€

Dimensiones	Peso
267 x 150 x 250 mm	6.4 ka

RECAMBIOS Código Descripción Euros 06085010 Tubo 5m 23,00 €



GASES QUE DETECTA:

- METANO
- PROPANO
- ETANO
- BUTANO
- HIDRÓGENO
- ETILENO
- ETANOL
- ISOBUTANO
- TOLUENO
- ACETILENO
- METHYL ETHER
- AMONIACO
- SULFURO DE HIDRÓGENO

CERTIFICADO MSHA(USA)

D540

DETECTOR DE FUGAS PARA GASES COMBUSTIBLES

Utiliza un sensor calentado muy sensible a los gases combustibles. Está certificado por el MSHA. Permite el control de los hornos, aparatos y tuberias de gas, rápidamente y con toda seguridad.

Revela las fugas en las instalaciones de carburante y de descarga. Comprueba la integridad de los contenedores de almacenaje de los carburantes.

El display digital permite detectar la fuga de manera rápida y precisa y determina el tamaño de esta.

Código	Modelo	Descripción	Euros
09001087	D540	Detector de fugas	396,00€
09050087	D540-EL1	Elemento sensible para 540	38,00€



Sensibilidad	10 ppm (metano)	Duración baterías	30 h continuas
Duración sensor	> 500 horas	Calentamiento	< 10 segundos
Alimentación	4 pilas AA alcalinas	Long. sonda	43 cm



		-	- aja:	
Código	Modelo	Descripción	Medidas	Peso
08006007	PT-109	Para tubos 1/4" - 1/2" (6 - 12 mm)	340 x 120 x 30 mm	0,70 kg
08054011	SI6002045	kit de junta de ajuste para PT109	50 x 50 x 10 mm	0,01 kg
08054010	S10000539	Recambio de junta PT109. Kit 5 piezas		·

PINZA PERFORADORA

La pinza perforadora permite el acceso inmediato a cualquier tubo de carga de un sistema de refrigeración. Una vez perforado el tubo es posible el vacío y la carga del sistema. Imprescindible para trabajar en sistemas con hidrocarburos e inflamables.

Euros **74,00** €

19,00€

7,00€



ANALIZADORES HC R290-R600a

R600a

D6

R600a-R290-R1270

ANALIZADOR 2 VÍAS CON MANÓMETROS Ø 80 MM CLASE 1 "PULSE FREE"

 Código
 Modelo
 Escala Conexiones
 Euros

 04022071
 F2PF80/A3/4/K1
 A3 3 X 1/4"
 76,00 €



ANALIZADOR 2 VÍAS PISTÓN CON MANÓMETROS Ø 80 MM CLASE 1 "GLICERINA"

 Código
 Modelo
 Escala Conexiones
 Euros

 04022062
 PF2ML80/D6/4/K1
 D6
 3 X 1/4"
 126,00 €



ANALIZADOR 1 VÍA (BAJA) CON MANÓMETROS Ø 80 MM CLASE 1 "PULSE FREE"

 Código
 Modelo
 Escala Conexiones
 Euros

 04001050
 WILPF80/A3/4/K1
 A3
 2 X 1/4"
 40,00 €



MANÓMETROS Ø 80 MM CLASE 1 "PULSE FREE"

Código	Modelo	Escala	Conexiones	Presiones (Mpa)	Euros
07121008	PF80/3R1/A3/4/K1	A3	1/8" NPT	-0,1 A 0,3	20,40 €
07121018	PF80/9R1/A3/4/K1	A3	1/8" NPT	-0.1 A 1	20.40 €



MANÓMETROS Ø 80 MM CLASE 1 "GLICERINA"

Código	Modelo	Escala	Conexiones	Presiones (Mpa)	Euros
07113007	ML80/18R1/D6/K1	D6	1/8" NPT	-0,1 A 1,8	40,80 €
07113008	ML80/38R1/D6/K1	D6	1/8" NPT	-0,1 A 3,8	40,80 €



ENVASES DESECHABLES, SOPORTES Y VÁLVULAS DE SERVICIO

Código	Modelo	Descripción	Euros
11001026	BF420/R600a	Envase desechable R600a Isobutano (420 g)	18,00€
11001085	BF370/R290	Envase desechable R290 Propano (370 g)	36,30€
05002003	BVR-4	Válvula para R600a (H 7/16" x M 1/4")	16,00€
05002035001	121RGAS-4-WIG	Válvula para R290 (H 1/2"x 16 ACME Izd x M 1/4")	17,50 €
05104038	S/BF	Soporte + tubo 1/4" para envase R600a Isobutano	53,40 €
05104052	S/R290	Soporte + tubo 1/4" para envase R290	55,00€



FOX R744 - ANALIZADORES Y MANÓMETROS R744 (CO₂)



FOX-R744 [CO₂] FAMILY

GRUPO MANOMÉTRICO DIGITAL 2 VÍAS PARA CO,

El FOX-R744 se fabrica específicamente para trabajar con R744 (CO₂), subcrítico y transcrítico.

El FOX-R744 ofrece todas las prestaciones de la serie FOX.

- Display digital (retroiluminado)
- Gancho extraíble para fijar el analizador en cualquier situación.
- Medida de vacío en ambos lados de trabajo (0,01 bar).
- Actualización inmediata de los datos de medición.
- Autoapagado (el tiempo puede ser seleccionado por el usuario).

Código	Modelo	Euros
04080001006	F0X-R744	494,00€
Dimensiones	Peso	
310 v 370 v 130mm	3 ka	

FUNCIONES



Presión máxima de trabajo 160 bar Sobrepresión 200 bar

2 transductores presión (o a 160 bar)

Clase de precisión mejor del 1% FS Sondas de temperatura tipo K Grupo manométrico pistón de 2 vías

CALIBRACIÓN

Código	Modelo	Euros
09053012	Informe calibración para ref. Accredia para Fox	290,00€



KIT DE CARGA R744-CO,

KIT ANALIZADOR Y MANGUERAS CO,

Kit grupo manométrico de pistón 2 vías con manómetros con baño aceite Ø 80 para R744, clase 1 con tornillo de regulación y caja en acero, tubos flexibles y maletín.

Ref.	Código	Modelo	Conexiones	Euros
A	04101119	K-PF2ML/D5-4-COS	1/4"SAE	360,00€

ANALIZADOR 2 VÍAS PISTÓN

ANALIZADOR CO,

Ref.	Código	Modelo	Conexiones	Euros
B	04022060	PF2ML/D5-4/K1	1/4"SAE	210,00€



MANÓMETROS SALIDA VERTICAL Y POSTERIOR

MANÓMETROS CO,

Manómetro, Ø 80, glicerina, clase 1, conexión vertical 1/8NPT o posterior 1/4 SAE, con tornillo de regulación y caja en acero.

Ref.	Código	Modelo	Presiones	Euros
A	07113001	ML80/100R1/D5/K1	-1 +100 bar	63,00€
B	07113002	ML80/160R1/D5/K1	0 +160 bar	63,00€
•	07113014	ML80/100C4S/D5/K1	-1 +100 bar	43,00€
D	07113015	ML80/160C4S/D5/K1	0 +160 bar	43,00€



R744 - ACCESORIOS (CO₂)

BIC-13/20

ENVASES DE FIBRA DE CARBONO

Ligera y fácil de transportar, de idéntica capacidad y misma presión de servicio (200 bar) que los envases de acero. Es más resistente y 3 veces menos pesada que las botellas actuales gracias a su fabricación en FIBRA DE CARBONO.

Fabricada con metales ligeros, composite y termoplásticos, que hacen de él un envase RESISTENTE pero de BAJO PESO y vida ILIMITADA.

El interior de ALUMINIO la hace idónea para el envasado de gases de alta pureza y del resto de gases.

A prueba de golpes, cortes y fuego, la nueva botella cumple con los más altos estándares de calidad y seguridad.

	Código	Modelo	Euros
A	14001107	BIC-13-R744	599,00€
B	14001104	BIC-20-R744	770,00€
Ref.	Descripción		Peso
A	Envase fibra de	carbono. 13 l cargado R744	9,3±1 kg
B	Envase fibra de	carbono. 20 l cargado R744	11,9±1 kg

MANORREDUCTOR R744

MANORREDUCTOR PARA R744 (CO₂) 0-200 BAR

Código	Modelo	Euros
10002026	AZ200-200	425,00€

Presión entrada 220 bar Sistema regulación Pistón Presión salida 0-200 bar Manómetro entrada 0-315 Capacidad máxima 60 Nm3/h Manómetro salida 0-315



TUBOS FLEXIBLES R744 (CO₂)

KIT 3 TUBOS FLEXIBLES 1500 MM PARA R744 (CO₂)

Código	Modelo	Euros
06103002	3C0SS/4-4/60	121.00 €

Tubo PTFE, cubierta acero inoxidable Presión máx. trabajo 200 bar Presión máx. estallido 800 bar Temperatura ejercicio -60 °C ÷ +200 °C



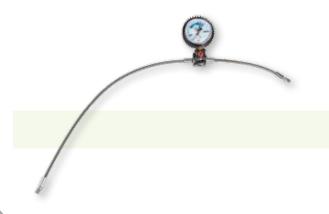
R744 (CO2) TEST PRESIONES

Dotado de manómetro 0-200 bar con indicador de referencia. Longitud total 1750 mm. 220 x 240 x 70 mm. 1 kg.

 Código
 Modelo
 Euros

 05015014
 COSS/4-4/60V8/PF80/N2-K1
 182,00 €





${\tt DETECTOR-B\acute{A}SCULA~R744~(CO_2)}$





ELD-D

DETECTOR DE FUGAS PARA R744 (CO₂)

Código Modelo Euros 09001083 ELD-D 1.170,00€

Descripción Detector de fugas para R744 CO2

Sensibilidad	Inferior 50 ppm
Duración sensor	> 1 año (uso normal)
Ambiente operativo	0 - 50 °C
Tiempo calentamiento	de 25 segundos a 1.5 minutos
Calibración	Auto
Tiempo de respuesta	5 segundos
Tiempo de reset	5 seg. o más según concentración del gas
Longitud de la sonda	30 cm
Dimensiones	19 x 5.7 x 3.8 cm
Peso	190 g
Pilas	2 x 1.5V AA



EXACTA-MAXI-CO₂

BÁSCULA ELECTRÓNICA PROGRAMABLE R744 (CO₂)

Código Modelo Euros 09013022 **EXACTA MAXI CO2** 1,090,00€

Descripción





INSTRUMENTACIÓN



Básculas electrónicas	62-66
• Detectores de fugas electrónicos	
Detección ultravioleta – tapafugas	
Espuma detectora – pérdida de referencia	
• Termómetros – termohigrómetros	75-79
Anemómetros / analizador	80
Pinzas amperimétricas	8′
• Dataloggers	82

BÁSCULAS ELECTRÓNICAS







EXACTA MAXI

BÁSCULA ELECTRÓNICA PROGRAMABLE PARA CARGAS Y DESCARGAS AUTOMÁTICAS

Visualización en el display.

Cargas y recuperaciones de alta precisión.

Disponibles con todo tipo de conexión.

Ligeras, manejables, de fácil uso.

Programables con micro-procesador.

Memorización de los datos regulados si falla la alimentación.

Código	Modelo	Euros
09013021	EXACTA MAXI	935,00€
09013022	EXACTA MAXI CO2	1.090,00€



DATOS TÉCNICOS Peso máximo 100 kg Resolución 5 g Precisión ±0,5 % del valor Unidad de medida kg o lbs/oz 270 x 270 mm METÁLICA Dimensión de la plataforma Alimentación 8 x 1.5V AAA baterías alcalinas Duración de las baterías 50 horas seguidas Temperatura de uso 0 a 45°C Peso 2,5 kg

PRATIKA-WL

BÁSCULA ELECTRÓNICA WIRELESS

Tecnología Wireless.

Plataforma grande 270 mm x 270 mm.

Función memoria para sustitución botella.

Aviso acústico al alcanzar el valor de carga deseado.

Autoapagado (30 min).

Código	Modelo	Euros	
09013026	PLATIKA-WL 100-05	300,00€	
Descripción		Dimensiones	
Báscula electrónica Wireless hasta 100 kg 430 x 300 x 85 mm			

CALIBRACIÓN

Código	Descripción	Euros
09053013	Informe calibración Ref. Accredia para báscula	160,00€



BÁSCULAS ELECTRÓNICAS



PRATIKA 100-05

BÁSCULA ELECTRÓNICA HASTA 100KG

Utilizable con todos los refrigerantes.

Báscula electrónica que permite realizar cargas de precisión de extraordinaria relación calidad/precio.

Se suministra dentro de un maletín de alta consistencia que protege el sensor frente a golpes en los desplazamientos.

Código	Modelo	Euros
09013019	PRATIKA 100-05	198,00€
Descripción		Dimensiones
Báscula electrónica hasta 100 kg		380 x 300 x 80 mm

CALIBRACIÓN

Código	Descripción	Euros
09053013	Informe calibración Ref.	160,00€
07000010	Accredia para báscula	100,00 €

DATOS TÉCNICOS

Peso máximo	100 kg
Resolución	5 g
Precisión	a 0,5 % del valor
Unidad de medida	kg o lbs/oz
Alimentación eléctrica	Pila de 9V alcalina
Temperatura de uso	0° a 45°C
Función auto-apagado	1,5 minutos
Peso	3,10 kg

PRATIKA PLUS 100-05

BÁSCULA ELECTRÓNICA PROGRAMABLE HASTA 100 KG

Utilizable con todos los refrigerantes.

Báscula electrónica programable que permite realizar cargas de precisión de extraordinaria relación calidad/precio.

Se suministra dentro de un maletín de alta consistencia que protege el sensor frente a golpes en los desplazamientos.

Valor refrigerante programable.

Resolución 5 g.

Código	Modelo		Euros
09013020	PRATIKA-PLUS 10	00-05	378,00€
Descripción		Dime	ensiones
Báscula programable hasta 100 kg		380 x	300 x 80 mm

CALIBRACIÓN

Código	Descripción	Euros
09053013	Informe calibración Ref. Accredia para háscula	160,00€



DATOS TÉCNICOS

Peso máximo	100 kg
Resolución	5 g
Precisión	a 0,5 % del valor
Unidad de medida	kg o lbs/oz
Alimentación eléctrica	Pila de 9V alcalina
Temperatura de uso	0° a 45°C
Peso	3,10 kg

BÁSCULAS ELECTRÓNICAS





W8025

BÁSCULA ELECTRÓNICA HASTA 5 KG

 Código
 Modelo
 Euros

 09013018
 W8025
 72,00 €

Peso máximo 5 kg Resolución 1 g Alimentación 2x1.5 AA pilas alcalinas Dimensiones 235 x 130 x 40 mm Peso 0,5 kg

TABLA COMPARATIVA BÁSCULAS

	EXACTA MAXI	PRATIKA WL 100-05	PRATIKA-PLUS 100-05	PRATIKA 100-05	W8025
	CYCLIA				
Capacidad máxima	100 kg	100 kg	100 kg	100 kg	5 kg
Resolución	± 2 g hasta 9.999 g (capacidad 30 kg) ± 10 g (capacidad 100 kg)	5 g	5 g	5 g	1 g
Precisión	± 5 g hasta 30 kg ± 10 g/f > de 30 kg	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%
Carga automática	✓	-	✓	-	-
Dimensión plataforma	300 x 300 mm	270 x 270 mm	230 x 230 mm	230 x 230 mm	Ø 140 mm
Unidad de medida	kg	kg, lbs, oz	kg, lbs, oz	kg, lbs, oz	kg, lbs
Temperatura de USO	0-50 °C	0-45°C	0-45°C	0-45°C	0-45°C
Función autoapagado	-	30 min	1,5 min	1,5 min	-
Alimentación	230/1/50-60 Hz	8 x 1,5 AA pilas alcalinas	4 x 1,5 AA pilas alcalinas	1 x 9V pilas alcalinas	2 x 1,5 AA pilas alcalinas
Dimensiones	460 x 350 x 170 mm	430 x 300 x 85 mm	380 x 300 x 80 mm	380 x 300 x 80 mm	235 x 130 x 40 mm
Peso de la báscula	8,5 kg	2,5 kg	3,70 kg	3,10 kg	0,5 kg



TABLA COMPARATIVA DE DETECTORES DE FUGAS

	SRL2K7	DISCOVERY UV	ELD-H	D540	ELD-D	FINDER	ELD-A
			Towns 1				None W
HFC, CFC, HCFC (incluyendo R32)	✓	✓	✓	<u>-</u>	-	-	-
HFO (por ej. 1234 yf,1234 ze)	✓	✓	✓	-	-	-	-
НС	-	-	-	✓	-	-	-
R744 (CO ₂)	-	-	-	-	✓	-	-
HIDRÓGENO (H ₂)	-	-	-	-	-	5 ppm	8 ppm
Tecnología	infrarrojos	sensor electrolítico	corona negativa	sensor electrolítico	corona negativa	sensor electrolítico	corona negativa
Sensibilidad máxima	2,8 g/año	1,5 g/año	3 g/año	10 ppm	50 ppm	3 g/año	4,9 g/año
Calibración automática	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Señalización acústica	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Señalización visual	con leds progresivos	numérico digital	led tricolor	digital numérico	con leds progresivos	digital numérico	led tricolor
Duración sensor	10 años	300 horas	30 horas	500 horas	1 año	300 horas	30 horas
Tiempo de calentamiento	<30 segundos	<20 segundos	<2 segundos	<10 segundos	de 25 segundos a 1.5 minutos	<20 segundos	<2 segundos
Tiempo de respuesta	1 segundo	instantáneo	instantáneo	instantáneo	5 segundos	instantáneo	instantáneo
Conforme a 1516/2007	✓	✓	✓	no requerido	no requerido	✓	✓
Longitud sonda máx.	38 cm + 22.5cm	43 cm	30 cm	43 cm	30 cm	43 cm	30 cm
Alimentación	7,4 VDC recargable de litio	4X1,5 AA batería alcalina	2X1,5 AA batería alcalina	4X1,5 AA batería alcalina	2X1,5 AA batería alcalina	4X1,5 AA batería alcalina	2X1,5 AA batería alcalina
Duración batería	8 horas	8 horas	40 horas	30 horas	11 horas	8 horas	40 horas
Peso	400 g	680 g	190 g	680g	190g	680g	190 g

DETECTOR DE FUGAS HALÓGENO







ELD-H

DETECTOR DE FUGAS HALOGENADO

El detector de fugas ELD-H detecta todos los refrigerantes halogenados, con una sensibilidad final de 3 g/año.

Ligero y ergonómico.

Alarma de fuga visual y sonora.

Simple, un solo botón.

Dos niveles de sensibilidad.

Función auto-apagado.

Indicador de batería descargada.

Maletín robusto.

Modelo Código Euros 09001081 ELD-H 230,00€

DATOS TÉCNICOS Sensibilidad < 3 g/año ± 30 horas Duración sensor Instantáneo Tiempo respuesta Alimentación 2 pilas AA alcalinas Duración de las baterías 40 h continuas Calentamiento < 2 segundos Longitud sonda 30 cm Peso 190 g Dimensiones 190 x 57 x 38 mm

CALIBRACIÓN

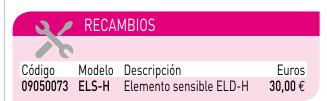
Código	Descripción	Euros
09053009005	Informe calibración para detector de fugas	120,00€



ARTÍCULO 6

2. Los dispositivos de detección de gases mencionados en el apartado 1, letra a), se controlarán cada doce meses a fin de garantizar su correcto funcionamiento. Los dispositivos de detección de gases portátiles tendrán una sensibilidad de al menos 5 gramos por año.







DETECTOR DE FUGAS PÉNTODO CALENTADO + UV



DISCOVERY UV

DETECTOR FUGAS ELECTRÓNICO CON ELECTROLITO SEMICONDUCTOR Y LUZ UV

Sensibilidad: 1,5 q/año.

Sensor electrolítico de larga duración.

Indicador digital numérico de la dimensión de la pérdida.

Calibración y reseteo a niveles ambiente automáticos.

3 niveles de sensibilidad.

Alarma pérdida visual con LED cercano al sensor.

Bomba mecánica.

Indicador de nivel bajo de baterías.

Función audio "mute".

Mango cómodo de sanopreno.

Luz ultravioleta.

Código	Modelo	Euros
09001104	DISCOVERY UV	460,00€

CALIBRACIÓN

Código	Descripción	Euros
09053009005	Informe calibración para detector de fugas	120,00€



CE Nº1516/2007 MÉTODOS DE MEDICIÓN DIRECTA

ARTÍCULO 6

2. Los dispositivos de detección de gases mencionados en el apartado 1, letra al, se controlarán cada doce meses a fin de garantizar su correcto funcionamiento. Los dispositivos de detección de gases portátiles tendrán una sensibilidad de al menos 5 gramos por año.

36

RECAMBIOS

Código	Modelo	Descripción	Euros
09050075	D-EL1	Sensor con filtro	69,00€
09050076	D-F5	Kit Filtros para sensor (5 u)	10,00€



(i)

DETECTA TODOS LOS REFRIGERANTES HALOGENADOS, INCLUYENDO:

CFC: R12-R11-R500-R503
HCFC: R22-R123-R124-R502
HFC: R134A-R404A-R125-R407C
R507-R410A-R32

DATOS TÉCNICOS

Sensibilidad	1,5 g/año
Duración sensor	300 horas
Tiempo respuesta	Instantáneo
Alimentación	4 pilas AA alcalinas
Duración de las baterías	8 h continuas
Calentamiento	< 20 segundos
Longitud sonda	43 cm
Peso	681 g
Dimensiones	229 x 65 x 65 mm

DETECTORES DE FUGAS CO₂ - COMBUSTIBLES





ELD-D DETECTOR DE FUGAS PARA R744-C0,

 Código
 Modelo
 Euros

 09001083
 ELD-D
 1.170,00 €

Th.	DATOS TÉCNICOS	
C o	Sensibilidad Duración sensor Ambiente operativo Tiempo de calentamiento Calibración Tiempo de respuesta Tiempo de reset Longitud de la sonda Dimensiones Peso Pilas	Inferior 50 ppm > 1 año (uso normal) 0-50 °C de 25 segundos a 1.5 min Auto 5 segundos 5 s según la concentración del gas 30 cm 190 x 57 x 38 mm 190 g 2 x 1.5V AA
	Duración de las pilas	11 horas



GASES QUE DETECTA:

- METANO
- PROPANO
- ETANO
- BUTANO
 HIDDÓGENO
- HIDRÓGENOETILENO
- ETANOL
- ISOBUTANO
- TOLUENO
- ACETILENO
- METHYL ETHER
- AMONIACO
- SULFURO DE HIDRÓGENO
- DISOLVENTES INDUSTRIALES
- BENZENO
- ALCOHOLES
- ACETONA
- GASOLINA

D540

DETECTOR DE FUGAS PARA R290-R600a-R717 (NH₃)

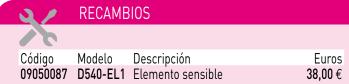
El detector de fugas D540 utiliza un sensor calentado muy sensible a los gases combustibles. Esta certificado por el MSHA. Permite el control de los hornos, aparatos y tuberias de gas; rápidamente y con toda seguridad.

Revela las fugas en las instalaciones de carburante y de descarga. Comprueba la integridad de los contenedores de almacenaje de los carburantes.

El display digital permite detectar la fuga de manera rápida y precisa y determina el tamaño de esta.

Código	Modelo	Euros
09001087	D540	396,00€







DETECTORES DE FUGAS DE AZOHIDRO

ELD-A

DETECTOR DE FUGAS ELECTRÓNICO PARA AZOHIDRO

El detector de fugas ELD-A utiliza un sensor específico para la mezcla AZOHIDRO (95% Nitrógeno y 5% Hidrógeno). El detector de fugas ELD-A detecta pérdidas de Nitrógeno-Hidrógeno inferiores a los 8ppm de Hidrógeno.

Código	Modelo	Euros
09001107	ELD-A	360,00€

1	DATOS TÉCNICOS	
O o	Sensibilidad Duración sensor Tiempo respuesta Alimentación Duración de las baterías Calentamiento Longitud sonda Peso Dimensiones	< 8 ppm H ₂ (4,9 g/año R134A) ± 30 horas Instantáneo 2 pilas AA alcalinas 40 h continuas < 2 segundos 30 cm 190 g 190 x 57 x 38 mm

RECAMBIOS Código Modelo Descripción Euros 09050109 ELS-A Elemento sensible 52,00 €



FINDER

DETECTOR DE FUGAS ELECTRÓNICO PARA AZOHIDRO

El detector de fugas FINDER utiliza un sensor calentado de alta sensibilidad específico para la mezcla AZOHIDRO (95% Nitrógeno y 5% Hidrógeno). Dicha mezcla ha sido diseñada respetando el reglamento 1516/2007. El detector de fugas FINDER detecta pérdidas de Nitrógeno-Hidrógeno inferiores a los 5ppm de Hidrógeno.

Código	Modelo	Euros
09001090	FINDER	530 00 €

Sensibilidad < 5 ppm H ₂ [3 g/año R134A] Indicador digital numérico de la dimensión de la fuga 3 niveles de sensibilidad Indicador de nivel bajo de batería Función audio "mute" Sensor electrónico de alta duración	DATOS	TÉCNICOS	
	Indicado 3 niveles Indicado Función	r digital numérico de la dimensión de la fuga de sensibilidad r de nivel bajo de batería audio "mute"	

2/	RECAMBIOS			
16				
Código	Modelo	Descripción	Euros	
09050088	F-EL1	Elemento sensible con filtro	69,00€	



DETECTOR DE INFRARROJOS







RECAMBIOS

La prolongación flexible de la sonda RFE2 ofrece una posibilidad de acceso adicional. La prolongación rígida RRE2 facilita la búsqueda de la fuga en todo el evaporador.

El kit de filtros de recambio incluye 10 filtros y 5 anillas o-rings.

Código	Modelo	Descripción	Euros
09050078	RFE2	Prolongación flexible 22,5cm	48,00€
09050079	RRE2	Prolongación rígida	48,00€
09050080	RFL2	Kit filtro (10 filtros + 5 anillas o-rings)	37,00€
	09050078 09050079	09050078 RFE2	09050079 RRE2 Prolongación rígida





SRL2K7

DETECTOR FUGAS INFRARROJOS PARA HVAC Y A/C

El detector de fugas de refrigerante a infrarrojos SRL2 ha sido creado para facilitar el trabajo del técnico HVAC y A/C y hacerlo más fácil, más rápido, más seguro y más eficiente.

¿Por qué una tecnología de infrarrojos?

Los sensores de infrarrojos son de larga duración y duran más que los sensores de los detectores de fugas del mercado HVAC de hoy.

Ventajas respecto a otros tipos de detectores de fugas de refrigerante:

Detecta todos los CFC, HFC, HCFC y mezclas.

Sensor sellado: el sensor no "toca" el refrigerante que pasa a través del instrumento.

La detección no se ve alterada por otras concentraciones, líquidos y humedad como en otros tipos de detectores de fugas.

Percibe las variaciones de la concentración de refrigerante. Trabaja incluso en ambientes contaminados.

En ausencia de variaciones de las concentraciones de refrigerante el detector de fugas se resetea automáticamente.

Calentamiento y puesta en funcionamiento en menos de un minuto.

SRL2 - creado para HVAC y A/C

Sensibilidad superior y controlada.

Diseño ergonómico.

Sensor a infrarrojos. Dura hasta 10 años.

3 niveles de sensibilidad. Acorde nuevas normativas SAE y CE842/2006.

Alarma sonora y visual.

Duración baterías 8 horas.

Sonda no-conductiva y resistente.

Tecla "mute" y tecla nivel máximo.

Soporte magnético. Podemos colgar el instrumento mientras se repara la fuga.

Peso 400 g aprox.

 Código
 Modelo
 Euros

 09001085
 SRL2K7
 835,00 €

CALIBRACIÓN

Código	Descripción	Euros
09053009005	Informe calibración para detector de fugas	120,00€



CE Nº1516/2007 MÉTODOS DE MEDICIÓN DIRECTA

ARTÍCULO 6

2. Los dispositivos de detección de gases mencionados en el apartado 1, letra al, se controlarán cada doce meses a fin de garantizar su correcto funcionamiento. Los dispositivos de detección de gases portátiles tendrán una sensibilidad de al menos 5 gramos por año.



KITS LÁMPARA UV - SISTEMAS INYECCIÓN



TORCH-PRO-60-HVAC

KIT CON LÁMPARA UV

Kit compuesto por:

- Lámpara TORCH-PRO de alto rendimiento 365 nm con gafas de protección aumentadoras del efecto UV.
- 1 inyector plástico.
- 1 tubo flexible H 1/4 "SAE".
- 1 adaptador RG180/5-4 (H 5/16 x M 1/4).
- 1 cartucho de aditivo universal tipo fuelle 60 ml (10 dosis x 1,5 kg de refrigerante).
- 1 spray limpiador de aditivo 250 ml.
- 1 cargador de baterías.
- 2 baterías recargables.

 Código
 Modelo
 Euros

 09001110
 TORCH-PRO-60-HVAC
 220,00 €





INYECTORES - ADITIVOS - LIMPIADORES





SERIE OJ

INYECTORES DE ALUMINIO

Ref.	Código	Modelo	Conexión	Euros
A	14028005	0J/4	1/4" SAE	55,00€
B	14028006	OJ/6	3/8" SAE	55,00€





UV-CAN250

ADITIVO UNIVERSAL

Código	Modelo	Capacidad	Euros
12001057	UV-CAN250	250 ml	66,60€





UV-BELLOW60

ADITIVO UNIVERSAL

Código	Modelo	Contenido	Euros
12001058	UV-BELLOW60	60 ml	19,50€

Dosificación recomendada hasta 1,5 kg de refrigerante 6 ml.



UV-CLEAN250

DETERGENTE DE ADITIVO

Código	Modelo	Capacidad	Euros
13005067	UV-CLEAN250	250 ml	7,40€



SISTEMAS INYECCIÓN - TAPAFUGAS



MINI-IS

SISTEMA DE INYECCIÓN MINI

Kit completo con:

- Inyector de pistola.
- Tubo adaptador R134A.
- Adaptador 1/4".
- Cartucho aditivo monodosis (6 unidades).

Ref.	Código	Modelo	Euros
A	14028017	MINI-IS	164,00€
B	12001041	399006-EU	52,00€
Ref.	Descrinción		

Sistema de inyección Mini

Kit cartuchos aditivo monodosis 7,5 ml (6 u)



LEAK-STOP-HVAC

SISTEMA TAPAFUGAS PARA INSTALACIONES HVAC

LEAK-STOP es el nuevo tapafugas para instalaciones HVAC.

Es la solución fácil y rápida que permite sellar con una única aplicación las fugas difíciles de encontrar y de alcanzar con las herramientas convencionales.

Basa su funcionamiento en el uso de un líquido sellante que reacciona cuando hay fugas al entrar en contacto a la vez con el refrigerante y el oxígeno.

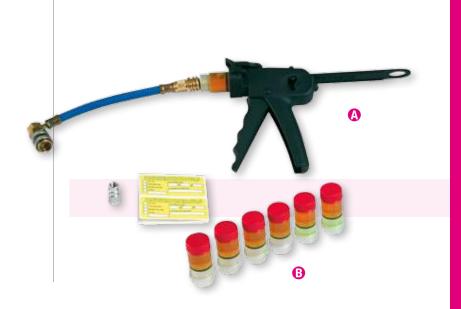
El kit contiene: 1 sistema de inyección, 1 cartucho de pre-carga de 7,5 ml, 2 cartuchos de 30ml de LEAK-STOP y 1 tubo flexible con válvula de bola.

Ref.	Código	Modelo	Euros
A	12001047	LEAK-STOP-HVAC	118,00€
B	12001048	K-LS	68,00€
0	05059023	RG180/5-4	8,60€

Descripción

- Kit tapafugas para HVAC
- Kit 2 cartuchos 30ml
- Racord recto 1/4"SAE Mx5/16" H

Pot. frigorífica instalac	i ón HVAC 300ml aceite	Cantidad de tapafugas aconse	ejada Ratio 10:1
	900ml aceite	60ml	Ratio 15:1
60000 a 120000 BTU/H	>900ml aceite	30ml cada 600ml de aceite	Ratio 20:1
>120000 BTU/H		30ml cada 1200ml de aceite	Ratio 40:1





CARACTERÍSTICAS

No cristaliza.

Válido para todos los refrigerantes

Compatible con el 100% de las instalaciones del mercado

Total compatibilidad con las juntas y guarniciones de las instalaciones HVAC

El líquido tiene la capacidad de sellar fugas posteriores a la introducción en la instalación (6-12 meses).

El fluido debe ser introducido en la instalación solo por el lado de baja presión con la instalación vacía o con carga, pero con una presión interna inferior a 13bar.

ESPUMA DETECTORA - PÉRDIDA DE REFERENCIA





GAS CONTROL

SPRAY DETECTOR DE FUGAS

Estudiado especialmente para comprobar la estanqueidad de las instalaciones que funcionen con cualquier tipo de gas y con fórmula anti-corrosiva en cobre, latón y acero.

Conforme a la norma DIN EN 14291.

SURE-CHECK

SPRAY DETECTOR DE FUGAS

Fórmula para todas las temperaturas: de -48°C a 93°C.

Ultra sensible; burbujas de larga duración.

Burbujas fluorescentes para una mejor visibilidad.

No corrosivo, no tóxico.

Ref.	Código	Modelo	Euros
A	09001080	GAS CONTROL	7,00€
B	09001024	SURE-CHECK	30,00€
Ref.	Descripción		
A	Detector fugas ga		
B	Detector fugas cu	ualquier temp. 473 ml	



¿MI DETECTOR "FUNCIONA"?

¡LA PÉRDIDA DE REFERENCIA SERIE RL RESPONDE A TU PREGUNTA! FUNCIONAMIENTO SENCILLO Y RESPUESTA INMEDIATA

RL-134 / RL410

PÉRDIDA DE REFERENCIA

Controla la eficacia de tu detector de fugas electrónico.

Calibrada a 5 g/año para R134a o R410A.

Utilizable con botellas refrigerante estándar (conexión 1/4" SAE).

No caduca.

Dof	Código	Modelo	Descripción	Euros
A	09050099	RL-134	Pérdida ref. para R134a - 5g/año	210,00€
A	09050100		Pérdida ref. para R410A - 5g/año	210,00€
B	11001090	WR1K-134	Botella R134a - 900 g	Consultar
B	11001088	WR1K-410	Botella R410A - 800 g	Consultar
•	05001003001	121RG4	Válvula para WR1/134 1/4"F x 1/4"M	16,50€
			Válvula para WR1/410 5/6"F x 1/4" M	16,90€



Conecte la pérdida de referencia a la válvula (cerrada) de la botella. Acerque el sensor a la protección blanca.



B Abra la válvula de la botella.



Si las prestaciones del detector son correctas (5g/año), el instrumento responderá a los pocos segundos.



TABLA COMPARATIVA TERMÓMETROS

	8889	SA 880 SSX	TFC-502	TFC-201	THA-261
		digi-thermo		DWESTALL 22.1% 212.1%	W WIGAN THA-216 1
Termómetro	✓	✓	✓	✓	✓
Higrómetro	no	no	no	no	si
Tecnología de medida	infrarrojos	contacto	contacto (2 sondas)	contacto (2 sondas)	contacto
Ratio medida distancia	10:1	-	-	-	-
Emisividad	seleccionable (0.85-0.90-0.95)	-	-	-	-
Sondas soportadas	-	-	K, J	K	-
Unidades de medida	°C, °F	°C, °F	°C, °F	°C, °F	°C, °F
Rango de medición	-40 a 500 °C	-50 a 300 °C	-200 a 1375 °C (K)	-200 a 1375 °C (K)	-20 a 60 °C -4 a 140 °F
Resolución	1 °C	0,1°C (19,9 a 199,9°C) 1°C (otros)	0,1 °C	0,1°C (-100 a 1370°C) 1°C (-100 a -200°C)	0,1°C - 0,1°F
Precisión	±3% de la lectura	±1°C (-20 a 80°C) ±5°C (otros)	±0,05% de la lectura (K)	±0,05% de la lectura (K)	±0,5% °C (0 a 45 °C)
Rango medición Rh%		-	-	-	0 - 100
Resolución Rh%		-			0,1%
Precisión Rh%	-	-	-	-	±2,5% °C a 25 °C (10% a 90% Rh)
Alimentación	1x9V bateria alcalina	1xDC1,5V bateria alcalina	1x9V bateria alcalina	2x1.5V bateria alcalina	2x1.5V bateria alcalina
Dimensiones	190 x 90 x 60 mm	107 x 60 x 20 mm	200 x 120 x 60 mm	190 x 60 x 50 mm	190 x 60 x 50 mm
Peso	0,14 kg	0,11 kg	0,5 kg	0,2 kg	0,2 kg

TERMÓMETROS - TERMOHIGRÓMETROS





WSA-880-SSX

TERMÓMETRO DIGITAL

Termómetro con sonda de acero inoxidable de 120mm de longitud. Cable 1 metro.

Escala en grados Centígrados / Fahrenheit, con rango temp. 0.1°C. Alarmas programables para máxima y mínima.

3061

TERMÓMETRO DIGITAL Tª INTERIOR – Tª EXTERIOR

Termómetro con patalla de gran formato.

 $\label{lem:pantalla_LCD} \mbox{ con dos secciones (temperatura \ interior y exterior)}.$

Sensor T^a exterior inalámbrico.

Memoria temperatura máxima/mínima.

Válido para sobremesa o pared.

Incorpora reloj.

8889

TERMÓMETRO INFRARROJOS CON PUNTERO LÁSER

El modelo 8889 combina velocidad y precisión en la medición desde -40 a +500°C, con un tiempo de respuesta de 500 ms.

Está equipado con puntero láser; detecta con precisión los objetivos de pequeño tamaño o situados en áreas con poca iluminación.

Ref	. Código	Modelo	Descripción	Rango T ^a Int.	Rango T ^a Ext.	Alimentación	Dimensiones	Peso	Euros
A	09011031	WSA-880-SSX	Termómetro	-50°C +300°C		1 x AAA	65 x 107 x 22 mm	90 g	19,00€
B	30000021	3061	Termómetro int./ext.	0°C +50°C	-20°C +60°C	2 x AAA	116 x 77 x 26 mm	180 g	26,00€
C	09011056	8889	Termómetro infrarrojos	-40°C +500°C		1 x 9V	32 x 50 x 160 mm	140 g	124,00€



DTH-11

TERMOHIGRÓMETRO DIGITAL

Campo de temperatura externa: -50 a +70°C.

Pantalla LCD con 3 secciones.

Memoria máxima y mínima temperatura y humedad.

Válido para sobremesa o pared.

5821

TERMOHIGRÓMETRO DIGITAL

Pantalla LCD con dos secciones (temperatura y humedad).

Pantalla de gran formato.

Memoria máxima y mínima temperatura y humedad.

Válido para sobremesa o pared.

Ref.	Código	Modelo	Descripción	Rango Temp.	Rango Humedad Alimentación	Dimensiones	Peso	Euros
A	09011052	DTH-11	Termo-higrómetro digital	-30 a +50°C	20% a 99%HR 1.5V	115 x 64 x 22 mm		43,00€
3	30000003	5821	Termo-higrómetro digital	-10 a +60°C	10% a 95%aHR 1 x AAA	100 x 108 x 15 mm	171 q	48,00€



ST09 / ST10

TERMÓMETRO DIGITAL

Ref.	Código	Modelo	Euros
A	09011023	ST09	37,00 €
3	09011050	ST10	18,00 €

77	DATOS TÉCNICOS		
O		ST09	ST10
	Campo de temperatura	-40 a 200°C	-50 a 300°C
	Resolución temperatura	0.1°C	1°C (>205°C) 0,1°C (otros)
	Alimentación	DC 1.5V LR44	DC 1.5V LR44
	Dimensiones	20 x 150 mm	20 x 207 mm

EWTL300B / EWTL300

TERMÓMETRO DIGITAL LCD

Ref.	Código	Modelo	Euros
A	09011051	EWTL300B	13,00 €
B	09011033	EWTL300	11,00€





F87R100

TERMÓMETRO DE PANEL REVERSIBLE Ø 100 mm

Código	Modelo	Campo medición	Euros
09011019	F87R100	-40 a +40°C	30.00 €



ROF 88

TELETERMÓMETRO

Código	Modelo	Campo medición	Euros
09011008	R0F 88	-40 a +40°C	14,00€



TERMÓMETROS DIGITALES DOBLE SONDA





TFC-502

TERMÓMETRO DIGITAL CON DOBLE SONDA TIPO K

Código **09011021** Euros Modelo TCF-502 196,00€

Descripción

Termómetro digital con 2 sondas

CALIBRACIÓN

Código	Descripción	Euros
09053006	Informe calibración ref. Accredia para termómetro con 2 sondas taradas	240,00 €

Ö	DATOS TÉCNICOS	
05	Campo de medición (sonda K)	-200 °C; 1375°C -328°F; 2498°F
	Campo de medición (sonda J)	-200°C; 1050°C -328°F; 1922°F
	Sondas soportadas	K - J
	Resolución	0,1°C 0,2°F
	Precisión	+/-0,05% rdg+0,3°C
	Unidad de medición	°C / °F
	Dimensiones	195 x 92 x 53 mm
	Peso	250 g



TFC-201

TERMÓMETRO DIGITAL CON DOBLE SONDA TIPO K

Código **09011053** Modelo Euros TCF-201 146,00€

Descripción Termómetro digital con 2 sondas

CALIBRACIÓN

Código	Descripción	Euros
09053006	Informe calibración ref. Accredia para	240,00€
07033000	termómetro con 2 sondas taradas	240,00 €

Th.	DATOS TÉCNICOS	
Q ₀	Campo de medición (sonda K)	-200 °C; 1375°C -328°F; 2498°F
	Sondas soportadas	K
	Resolución	0,1°C (-100°C a 200°C); 1°C (200°C a 1375°C)
	Precisión	+/-0,05% rdg+0,3°C
	Unidad de medición	°C / °F
	Dimensiones	133 x 51 x 25 mm
	Peso	150 g



TK107

SONDA DE PINZA PARA TUBOS

CódigoModeloCampo medición Largo cableEuros09012017TK107-50 a +120°C27 cm94,00 €

CALIBRACIÓN

CódigoDescripciónEuros09053004Informe calibración para TK10798,00 €

TK109-STRIP

SONDA UNIVERSAL AISLADA EN FIBRA DE VIDRIO CON VELCRO

Código Modelo Campo medición Largo cable Euros 09012037 TK109-STRIP -50 a +200°C 3 m 31,00 €

CALIBRACIÓN

CódigoDescripciónEuros09053005Informe calibración para TK109-STRIP98,00 €

TK104

SONDA AMBIENTE PARA AIRE Y GAS

CódigoModeloCampo medición Largo cableEuros09012019TK104-50 a +800°C27 cm88,00 €

CALIBRACIÓN

CódigoDescripciónEuros09053001Informe calibración para TK10498,00 €

TK105

SONDA PARA SUPERFICIES

CódigoModeloCampo medición Largo cableEuros09012020TK105-50 a +400°C27 cm96,00 €

CALIBRACIÓN

CódigoDescripciónEuros09053002Informe calibración para TK10598,00 €

TK106

SONDA DE PINCHO PARA CARNE, PLÁSTICO, GOMA ETC

CódigoModeloCampo medición Largo cableEuros09012016TK106-50 a +700°C27 cm49,00 €

CALIBRACIÓN

CódigoDescripciónEuros09053003Informe calibración para TK10698,00 €

TK109

SONDA UNIVERSAL AISLADA FIBRA VIDRIO

CódigoModeloCampo medición Largo cableEuros09012013TK109-50 a +200°C3 m29,00 €

CALIBRACIÓN

CódigoDescripciónEuros09053005Informe calibración para TK10998,00 €













TERMO - ANEMÓMETRO - HIGRÓMETRO/ANALIZADOR





THA-261

TERMO-ANEMÓMETRO-HIGRÓMETRO

 Código
 Modelo
 Euros

 09011057
 THA-261
 226,00 €

Dimensiones Peso 190 x 60 x 50 mm 0,2 kg

n	DATOS TÉCNICOS	S
O.	Temperatura	
	Rango de medida	-20°C a 60°C
	Resolución	0,1°C
	Precisión	±0.5° de 0°C a 45°C
	Unidad de medida	°C;°F
	Humedad	
_	Rango de medida	0% a 100% RH
	Resolución	0.1%
	Precisión	±2.5% a 25°C (77°F) 10% a 90%RH ±5% a 25°C (77°F) 0 a 10%RH, 90 a 100%RH
	Velocidad del aire	
	Rango de medida	0.4 a 20 m/s
	Resolución	0,1 m/s
	Precisión	±0.2 m/s + 2% de la lectura



8912

ANALIZADOR

Medición de la velocidad del aire, temperatura, humedad relativa con punto de rocío y bulbo humedo, caudal de aire y consumo (BTU) del sistema de aire acondicionado.

Función Hold para bloquear la visualización.

Posibilidad de conexión a PC para descarga datos.

 Código
 Modelo
 Euros

 09017013
 8912
 300,00 €

Dimensiones Peso 360 x 220 x 70 mm 1 kg

*	DATOS TÉCNICOS	
O.	Rango velocidad aire Precisión velocidad aire	0.6 a 32 m/sec ± 2% fondo escala
	Rango de temperatura	-20 a 60°C
	Resolución temperatura	0.1°C
	Rango humedad %	0 a 100% RH
	Resolución humedad %	0.1%RH
	Rango bulbo húmedo	-22 a 70°C
	Rango punto de rocío	-68 a 70°C
	Rango volumen aire	0 a 99999 m³/s
	Alimentación	AAA x 4



PINZAS AMPERIMÉTRICAS

CLAMP-ONE

PINZA AMPERIMÉTRICA DIGITAL

Valor máximo de 3999.

Puntas de alta calidad.

Medición de corriente AC hasta 1000A.

Circuito óhmico, diodo, continuidad, capacidad, frecuencia protectora hasta 750V AC/DC rms.

Test diodo con alarma acústica de verificación de la continuidad.

Autoapagado para preservar la duración de la batería.

Display retroiluminado.

Provisto de DATA-HOLD, RELATIVE.

Dotada de sonda de temperatura externa.

Conectividad wireless con analizador digital serie FOX ONE

Código	Modelo	Euros
09006008	CLAMP-ONE	160,00€

CALIBRACIÓN

Código	Modelo	Euros
09053017	Informe calibración Accredia para Pinza	240,00€



RANGOS	
O	
Corriente AC	400A, 1000A
Tensión AC	4V, 40V, 400V, 750V
Tensión DC	400Mv, 4V, 40V, 400V, 1000V
Corriente DC	200A, 1000A
Resistencia	400Ω, 40ΚΩ, 400ΚΩ, 4ΜΩ, 40ΜΩ
Frecuencia	5.12Hz, 51.2Hz, 512Hz, 5.12kHz, 512kHz, 5.12MHz
Ciclo Duty	0,1% a 99%
Temperatura	-20 a 1000 °C

9001

PINZA AMPERIMÉTRICA DIGITAL

Valor máximo de 3999.

Puntas de alta calidad.

Medición de corriente AC hasta 600A.

Circuito óhmico, diodo, continuidad, capacidad, frecuencia protectora hasta 600V AC/DC rms.

Test diodo con alarma acústica de verificación de la continuidad.

Autoapagado para preservar la duración de la batería.

Display retroiluminado.

Provisto de DATA-HOLD, RELATIVE.

EN61010-1 Approval, Over-Voltage Category III 1000V.

Código	Modelo	Euros
09006007	9001	144,00€

CALIBRACIÓN

Código	Modelo	Euros
09053017	Informe calibración Accredia para Pinza	240,00€



O°	
Corriente AC	40A, 400A, 600A
Tensión AC	0.1V a 600V 400mV (manu), 4V, 40V, 400V, 600V
Tensión DC	0.1V a 600V 400mV (manu), 4V, 40V, 400V, 600V
Resistencia	400Ω, 4ΚΩ, 40ΚΩ, 400ΚΩ, 4ΜΩ, 40ΜΩ
Frecuencia	5Hz, 50Hz, 500Hz, 5KHz, 50KHz, 500KHz, 5MHz
Ciclo Duty (2Hz a 20KHz)	10% a 90%

DATALOGGERS



88160-88161

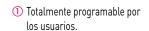
USB DATALOGGER (SOLO TEMPERATURA)

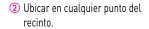
Ref.	Código	Modelo	Descripción	Euros
A	09008096	88160	USB Datalogger (una temperatura)	110,00€
B	09008097	88161*	USB Datalogger (doble temperatura)	123,00€
•	09012039	VZ87P6AZ1	Sonda ext. 88161. 15 cm con mango	30,00€
0	09012038	VZ87P6AZ2	Sonda ext. 88161. 2 cm sin mango	21,00€

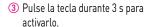
^{*} Sonda no incluida en precio

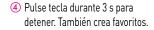












5 Pulse la tecla para ver los valores de máx. y mín.

6 Genera informes en PDF y excel.













DATOS TÉCNICOS NTC thermistor, -30 +70°C / 0.1°C Rango/Resolución temp. ±0.5°C Precisión Capacidad de registros 48000 lecturas 24000 int. y 24000 ext. Intervalos de lectura 30 segundos, 5, 10, 30, 60, 90 y 120 minutos Arranque del retraso 0, 5, 30, 45, 60, 90 y 120 minutos y 24 horas -30 a +70°C Rango de alarma 3 teclas (Inicio/Stop, Favoritos, Clave) Teclas operativas Indicador LED REC, Baja batería, Alarma alta/baja temp. Alimentación 2PC 3.0V CR2032 Peso 80 g Dimensiones 110 x 45 x 17 mm

88162

USB DATALOGGER (TEMPERATURA/HUMEDAD)

Código	Modelo	Euros
09008094	88162	150,00€

DATOS TÉCNICOS 88162 NTC thermistor, -30 +70°C / 0.1°C Rango/Resolución temp. Precisión ±0.5°C Capacitor de 0.1 a 99,9% RH / 0.1% RH Rango/Resolución humedad 24000 temperatura y 24000 humedad. Capacidad de registros Grado de humedad trabajo < 90% Intervalos de lectura 30 segundos, 5, 10, 30, 60, 90 y 120 minutos Arranque del retraso 0, 5, 30, 45, 60, 90 y 120 minutos y 24 horas -30 a +70°C Rango de alarma 3 teclas (Inicio/Stop, Favoritos, Clave) Teclas operativas Indicador LED REC, Baja batería, Alarma alta/baja temp. 2PC 3.0V CR2032 Alimentación **Dimensiones** 110 x 45 x 17 mm Peso 80 g



HERRAMIENTAS RACORES - VÁLVULAS



Abocardadores WIGAM	8
• Abocardadores excéntricos de carraca WIGAM	
Abocardadores IMPERIAL	
• Cortatubos	
Ensanchatubos – escariadores	88
Doblatubos - muelles	89
Llaves dinamométricas	91
Llaves de carraca	9 [.]
Pinzas – peines – calibres	9

• Extractores – imán – espejos	93
• Extractores sin pérdida – conexiones rápidas	
Válvulas Lock-Valve	
Válvulas de obús – destornillador digital	
Mecanismos – tapones – tuercas frigoríficas	
Accesorios de latón	
Válvulas, racores y reducciones	100-101
Conexiones rápidas automoción y precintos	

ABOCARDADORES WIGAM





KIT ABOCARDADOR/ENSANCHADOR

Código Modelo Para diámetros Euros **08001019 W275L** 1/8" - 7/16" - 1/4" - 5/16" - 3/8" - 1/2" - 5/8" - 3/4" **48,40** €



ABOCARDADOR UNIVERSAL

 Código
 Modelo
 Para diámetros
 Euros

 08001020
 W525
 3/16" a 5/8" 4,7 a 16 mm
 35,00 €



ABOCARDADOR

 Código
 Modelo
 Para diámetros
 Euros

 08001023
 W500
 3/16"-1/4"-5/16"-3/8"-1/2"-5/8"
 38,50 €



ABOCARDADOR

 Código
 Modelo
 Para diámetros
 Euros

 08001027
 W195
 3/16"-1/4"-5/16"-3/8"-7/16"-1/2"-5/8"
 36,50 €

ABOCARDADORES EXCÉNTRICOS DE CARRACA



W810A

ABOCARDADOR EXCÉNTRICO DE CARRACA

Código Modelo 08001024 W810A Para diámetros 1/4" - 3/16" - 5/16" - 3/8" - 1/2" - 5/8" - 3/4" Modelo Euros

W850-AVIO

ABOCARDADOR EXCÉNTRICO DE CARRACA

Nuevo cuerpo en aluminio más ligero.

Código Modelo 08001028 W850-AVIO Para diámetros Euros 1/4"-5/16"-3/8"-1/2"-5/8"-3/4"

199,00€

ALINEACIÓN LIGERA PESO 1.030 G



Posibilidad de trabajar con carraca manual o con destornillador eléctrico.



Dispositivo de frenado para el tubo de cobre.



Sistema de desconexión rápido de la barra.



Maletín incluido.

ABOCARDADORES IMPERIAL





ABOCARDADOR UNIVERSAL

Código	Modelo	Para diámetros	Euros
08001001	525 F	5 a 16 mm 3/16" a 5/8"	91,00€





KIT ABOCARDADOR/ENSANCHADOR

	Código	Modelo	Descripción	Para diámetros	Euros
	08001012	275 EC	Abocardador	1/8"-3/16"-1/4"-5/16"- 3/8"-7/16"-1/2"-5/8"-3/4"	147 00 £
08001012	2/0 F5	ensanchador	3/8"-7/16"-1/2"-5/8"-3/4"	107,00€	
	08001022	27E FCC	Kit abocarcador 275-FS	1/8"-3/16"-1/4"-5/16"-	200 00 €
00001022	2/3 F3C	+ Cortatubos TC-1000	1/8 -3/16 -1/4 -5/16 - 3/8"-7/16"-1/2"-5/8"-3/4"	208,00 €	





ABOCARDADOR

Código	Modelo	Para diámetros	Euros
08001005	500 FC	1/4" - 5/16" - 3/8" - 3/16" - 1/2" - 5/8"	122,00€



F0-200

ACEITE UNIVERSAL

Aceite universal indispensable para la lubricación de la abocardadura, durante el abocardado y antes de ser apretado con la llave dinamométrica.

Código	Modelo	Capacidad	Euros
12002015	F0-200	200 ml	8,60€



CORTATUBOS IMPERIAL

Código	Modelo	Para diámetro	Cuchilla de recambio	Euros
08002008	TC1050	1/8 a 5/8"	32633	26,50€
B 08002013	227 FA	1/8 a 3/4"	32633	29,60€
© 08002006	TC1000	1/8 a 1-1/8"	75015	43,00€
08002007	312 FC	1/4 a 1-5/8"	75015	63,00€
© 08002009	206 FB	3/8 a 2-5/8"	74761	105,00€

RECAMBIOS

RECAMBIOS PARA CORTATUBOS

Código	Modelo	Descripción	Euros
08052002	75015	Cuchilla para TC1000-312FC-174FC	6,30 €
08052003	32633	Cuchilla para TC1050-227 FA	6,30 €
08052004	74761	Cuchilla para 206FB	13,50 €
08052006	74762	Tornillo para TC1000-312 FC-174 FC	3,50 €
08052007	77511	Tornillo para 206 FB	4,10€
08052009	26883	Tornillo para TC1050	4,10€
08052010	77507	Tuerca para 206 FB	2,30 €



CORTATUBOS WIGAM

Código	Modelo	Para diámetro	Cuchilla de recambio	Euros
08002019	W127	1/8" a 5/8"	W127B	6,00€
B 08002017	W274	1/8" a 1-1/8"	W274B	17,00€
O8002018	W312	1/4" a 1-5/8"	W274B	20,00€



RECAMBIOS

RECAMBIOS PARA CORTATUBOS

Código	Modelo	Descripción	Euros
08052012	W127B	Cuchilla para W127	3,00€
08052013	W274B	Cuchilla para W274	3,00 €



CORTATUBOS DE CARRACA

Código	Modelo	Para diámetro	Euros
08002020	WR-TC12	de 1/8" a 1/2"	19,50 €
08002022	WR-TC22	de 1/4" a 7/8"	25,00 €
08002021	WR-TC29	de 5/16" a 1-1/8"	30,60 €



RECAMBIOS

RECAMBIOS PARA CORTATUBOS DE CARRACA

Código	Modelo	Descripción	Euros
08052015	WR-TC12B	Cuchilla para WR-TC12	2,40 €
08052017	WR-TC22B	Cuchilla para WR-TC22	3,20 €
08052016	WR-TC29B	Cuchilla para WR-TC29	2,70 €



ENSANCHA TUBOS - ESCARIADORES





WE 38118

KIT COMPLETO ENSANCHATUBOS

Código	Modelo	Descripción	Euros
08004013	WE 38118	Conjunto ensanchador 3/8", 1/2", 5/8", 3/4", 7/8", 1 1/8"	390,00€

CABEZALES

Código	Modelo	Para diámetro	Euros
08005021	WE 1/2	1/2"	72,00€
08005020	WE 3/8	3/8"	72,00 €
08005022	WE 5/8	5/8"	72,00 €
08005023	WE 3/4	3/4"	72,00€
08005024	WE 7/8	7/8"	72,00€
08005025	WE 1	1"	72,00€
08005026	WE 1,1/8	1,1/8"	72,00€
08005027	WE 1,3/8	1,3/8"	139,00€
08005028	WE 1,5/8	1,5/8"	139,00€



193 S

ENSANCHATUBOS DE GOLPE

Código	Modelo	Para diámetro	Euros
08004002	193 S	1/4"-3/8"-1/2"-5/8"	27.00 €



ESCARIADORES

Código	Modelo	Descripción	Euros
A 08008006	208F	Escariador metálico Imperial	28,30 €
B 08008034	W209	Escariador metálico	11,60€
© 08008049	W210	Escariador tipo boli con cuchilla recambio	9,30 €
08008050	W211	Escariador metálico tipo boli	5,90 €

DOBLATUBOS - MUELLES



DOBLATUBOS DE CARRACA

Código	Modelo	Para diámetro	Euros
08003030	260	3/8" - 1/2" - 5/8" - 3/4" - 7/8"	332,00€

DOBLATUBOS DE CARRACA 7 EN 1

Código	Modelo	Para diámetro	Euros
08003081	W270	1/4"-5/16"-3/8"-1/2"-5/8"-3/4"-7/8"	166,00€





DOBLATUBOS DE PALANCA

Código	Modelo	Descripción	Radio curvatura	Para diámetro	Euros
	TB-364-04	De palanca	14,2 mm - 9/16"	1/4"	31,00€
08003038	TB-364-06	De palanca	24 mm - 15/16"	3/8"	42,00€
08003044	TB-364-08	De palanca	38,1 mm - 1-1/2"	1/2"	54,00€
08003040	TB-364-10	De palanca	57 mm – 2 -1/4"	5/8"	86,00€
08003046	TB-364-12	De palanca	76 mm – 3"	3/4"	88,00€
08003056	TB-364-14	De palanca	76 mm – 3"	7/8"	110,00€
08003048	TB-368	Múltiple		1/4"-5/16"-3/8"	23,00€
08003077	370 FH	Múltiple Imperial		1/4"-3/8"-1/2"	99,00€

MUELLES DOBLATUBOS

Código	Modelo	Descripción	Euros
08001000	W-163	Juego de muelles doblatubos 3/8"-1/2"-5/8"	7,20€
WIG-08003071	W102-06	Muelle doblatubos Wigam 3/8"	3,40€
WIG-08003072	W102-08	Muelle doblatubos Wigam 1/2"	3,40 €
WIG-08003073	W102-10	Muelle doblatubos Wigam 5/8"	3,40 €
WIG-08003074	W102-12	Muelle doblatubos Wigam 3/4"	3,40 €



LLAVES DINAMOMÉTRICAS





DTW-32/85

LLAVE DINAMOMÉTRICA DIGITAL

Amplio display retroiluminado que muestra el par de cierre y la lectura en tiempo real. 2 leds de color, alarma y vibración dan señal visual y acústica cuando el par de cierre se alcanza.

Alta precisión del 2%.

Unidades de medición disponibles: Nm - lbf.in - lbf.ft - kgf.m

Apagado automático seleccionable por el operario.

Posibilidad de memorizar hasta 5 valores predeterminados de par de apriete.

Código	Modelo	Dimensiones con	Peso con embalaje	Euros
		embalaje		
08007040	DTW32/85	460 x 100 x 60 mm	1,4 kg	210,00€

A	DATOS TÉCNICOS	
O	Campo de medición	8 a 85 N.m 71 a 1195 lbf.in 6 a 63 lbf.ft 1 a 8 kgf.m
	Precisión	± 2% [C.W./C.C.W. de lectura, de 10% a 100% final de escala]
	Resolución	0.1 Nm / 1 lbf.in / 0.1 lbf.ft / 0.1 kgf.m
	Dimensiones apertura llave	10 a 32 mm
	Alimentación	3V (pilas: 2 AAA)
	Temperatura de uso	0 a 40°C
	Temperatura de almacenamiento	-20 a 45°C
	Largo llave	390 mm



TW/KIT-04

KIT COMPLETO LLAVES DINAMOMÉTRICAS

Kit completo de llaves dinamométricas con par de cierre regulable con maletín de transporte de plástico.

Se puede modificar el valor de par a intervalos de 1 Nm.

Código	Modelo	Descripción	Euros
08007025	TW/KIT-04	Kit de İlaves 17 - 22 - 24 - 26 - 27 - 29	68,00€



LLAVES DE CARRACA

LLAVE CARRACA PROFESIONAL WIGAM

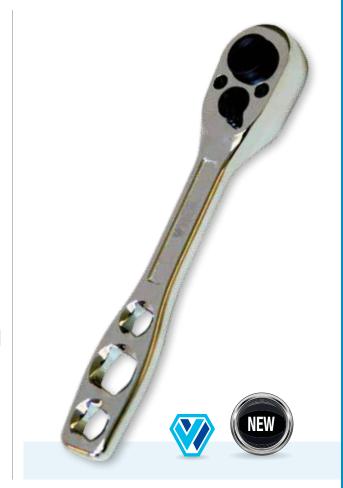
LLAVE DE CARRACA DE ALTAS PRESTACIONES

La llave de carraca mod. R6950 está especialmente recomendada para trabajos duros y continuos.

Especialmente recomendada para grandes instaladores de refrigeración que trabajan continuamente con válvulas Rotalock, recipientes, etc.

 Código
 Modelo
 Medidas
 Euros

 08007042
 R6950
 CARRACA 1/4 - 5/16 FIJOS 5/16 - 3/8 - 1/2
 80,00 €



LLAVE DE CARRACA IMPERIAL

Código	Modelo	Medidas	Euros
08007001	127 C	1/4"-3/8"-3/16"-5/16"	20,00 €



LLAVES DE CARRACA WIGAM

Código	Modelo	Medidas	Euros
08007024	W122	1/4"-3/8"-3/16"-5/16"	8,20€
B 08007039	W124	1/4"-3/8"-3/16"-5/16"	8,80€



PINZAS - PEINES - CALIBRES





PTC1

PINZA CORTA CAPILAR

Práctica pinza para el corte correcto de todas las dimensiones de tubos capilares sin alteración del diámetro interno del tubo.

Código	Modelo	Euros
08006003	PTC1	14.80 €

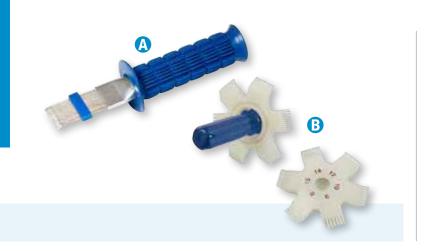


RR-ORIGINAL

LLAVE APLASTA TUBOS

Robusta llave aplasta tubos que, gracias a su particular forma permite la deformación y cierre de los tubos de cobre.

Código	Modelo	Euros
08006001	RR-ORIGINAL	47,00€



PA11-PA6

PEINE DE ALETAS

Herramienta idónea para la limpieza y alineación de las aletas de cualquier tipo de radiador.

	Código	Modelo	Euros
A	08008011	PA11	9,60€
B	08008007	PA6	12,90 €



CALIBRES PARA CAPILARES

CALIBRES PARA CAPILARES

Pequeños calibres para la medición del diámetro interno de los tubos capilares.

	Código	Modelo	Medición	Euros
A	08008008	C4751/015	0,45 mm a 1,5 mm	42,60€
B	08008009	C4751/030	1,5 mm a 3 mm	42,60€



EXTRACTOR VÁLVULAS

DESTORNILLADORES EXTRACTORES

Gama completa de destornilladores para la extracción de válvulas en material plástico y metal.

Código	Modelo	Descripción	Euros
(A) 08008002	W32000	Destornillador extractor	16,40 €
B 08008003	CTV 1	Destornillador extractor	5,20 €



MAS20

IMÁN PARA ABRIR / DESBLOQUEAR VÁLVULAS

El imán permite la apertura y desbloqueo de electroválvulas no energizadas, transformándolas en válvulas manuales.

Utilizable para diámetros ≤ 15.8 mm.

Idóneos para todas las intervenciones de mantenimiento, como la recuperación de refrigerante o transferencia de fluidos..

Código	Modelo	Descripción	Euros
08007037	MAS20	lmán apertura/desbloqueo válvula solenoide	26.00€



ESPEJOS TELESCÓPICOS

Espejos telescópicos para visualización en zonas de difícil acceso o espacios reducidos. Muy útil para verificación de soldaduras e inspección de pequeñas fugas a detectar con spray espuma.

	Código	Modelo	Medidas	Euros
A	08008024	WSR-2146	Ø5 de 21,5 a 45 mm	9,50 €
B	08008052	WSR-2149	5 x 9 cm	11,00€



EXTRACTORES Y CONEXIONES RÁPIDAS





EW3900

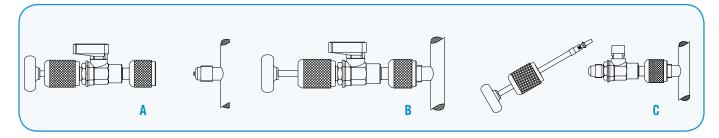
EXTRACTOR PARA VÁLVULAS DE OBÚS

Un sistema sencillo y eficaz que permite extraer y sustituir mecanismos de carga sin perder ni un gramo de refrigerante.

Permite además la recarga mucho más rápida del sistema A/C quitando el mecanismo de carga y reinsertándolo una vez terminada la carga.

Código	Modelo	Conexión	Euros
08008023002	EW 3900	1/4" SAE	39,90 €
08008023003	EW 3900/5	5/16" SAE	39,90 €

ESQUEMA DE FUNCIONAMIENTO: cómo sustituir o extraer el mecanismo de carga sin perder un gramo de refrigerante.





CONEXIONES RÁPIDAS IMPERIAL

CONEXIONES RÁPIDAS RECTAS - A 90°

Permiten abrir o cerrar automáticamente el sistema sin pérdida de refrigerante. Eliminan fugas peligrosas de refrigerante y aceite del sistema en el momento de desconectarlo del tubo.

Evitan el riesgo de quemaduras en los dedos en el momento de la desconexión.

Código	Modelo	Descripción	Euros
O5059005	16 C	Conexión recta 1/4" SAE macho x 1/4" SAE hembra	26,00€
05059038	26 C	Conexión recta 5/16" SAE macho x 5/16" SAE hembra	31,00€
B 05059007	17 C	Conexión rápida 90° 1/4" SAE macho x 1/4" SAE hembra	29,00€
B 05059039	27 C	Conexión rápida 90° 5/16" SAE macho x 5/16" SAE hembra	35,00 €

4/	RECAMBIO	OS .			
10	Código	Modelo	Descripción	Para	Euros
	14020087	S8920071	Acoplamiento hembra	16C	9,20€
	14020088	S8920072	Cierre acoplamiento hembra	16C	10,00€
	14020047	S8920073	Kit de juntas	16C-17C	10,80 €
	14020022	S8920077	Kit O-ring	16C-17C-26C-27C	7,40 €
	14020081	S10000996	Kit de juntas	26C-27C	8,50 €
			•		



LOCK VALVE

VÁLVULAS DE CONEXIÓN SIN PÉRDIDA

Incorporan un sistema de juntas de elevada eficacia que garantiza la ausencia de pérdidas de gas.

Volumen muy reducido, que evita las pérdidas de gas durante la fase de conexión y desconexión de la válvula.

Alta facilidad de maniobra.

Permiten regular el flujo de refrigerante.

Evitan el riesgo de quemaduras en los dedos al desconectar.

Precisión en el acabado que garantiza su compatibilidad con el 100% de las instalaciones en el mercado.

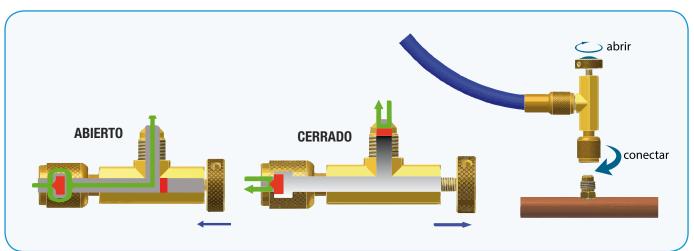
Juntas de PTFE para garantizar la compatibilidad con CFC, HCFC y HFC.

Disponibles en versión 1/4"SAE y 5/16"SAE.

Código	Modelo	Euros
05059049001	LOCK-VALVE 1/4"	20,00€
05059050001	LOCK-VALVE 5/16"	20.00€



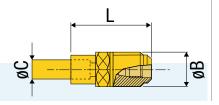
ESQUEMA DE CONEXIONES:





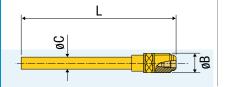
VALVULAS DE OBÚS Y DESTORNILLADOR





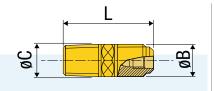
VÁLVULA DE OBÚS SOLDAR

Código	Modelo	Descripción	Llave	Lmm	ØB	ØC	Euros
05102028L	. 512-1BAL	Completa con tapón de latón con llave	11	25	1/4" C	1/4"	1,22€
05102028	512-1BA	Cuerpo soldar	11	25	1/4" C	1/4"	0,56€
05102070L	512-516	Válvula de obús 5/16 con tapón sin llave	11	25	5/16" C	1/4"	1.86 €



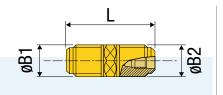
VÁLVULA DE OBÚS SOLDAR CON TUBO 100 mm

Código	Modelo	Descripción	Llave	Lmm	ØB	ØС	Euros
05102023	512-100	Cuerpo con tubo	11	126	1/4" C	1/4"	1,40€
05102023L	512-100L	Completa con tapón de latón con llave	11	126	1/4" C	1/4"	1.90 €



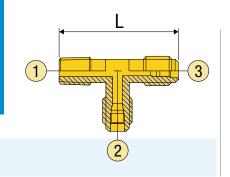
VÁLVULA DE OBÚS ROSCAR SAE x NPT

Código	Modelo	Descripción	Llave	Lmm	ØB	ØC	Euros
05102029	512-2BA	Cuerpo 1/4"SAE x 1/8"NPT	11	32	1/4" C	1/8"	1,16€
05102029L	512-2BAL	. Completa con tapón de latón con llave	11	32	1/4" C	1/8"	1.96 €



VÁLVULA DE OBÚS ROSCAR SAE x SAE

Código	Modelo	Descripción	Llave	Lmm	ØB	ØC	Euros
		Cuerpo 1/4"SAE x 1/4"SAE	11	35	1/4" C	1/4" C	0,98€
051020301	512-3RAI	Completa con tanón de latón con llave	11	35	1//." ┌	1//." ∩	154€



VÁLVULA DE OBÚS ROSCAR EN "T"

Código	Modelo	Descripción	Lmm	NPT(1)	Rosca(2)	Rosca(3)	Euros
05059008	889/02	Cuerpo 1/4"SAE x 1/4"SAE x 1/8 NPT	45	1/8"	1/4" C	1/4" C	3,86€



CTV-DIGIT

DESTORNILLADOR DE OBUSES DIGITAL

El destornillador CTV-D está diseñado para apretar las válvulas de carga con par de apriete controlado y lectura digital en el display.

Posibilidad de seleccionar el par de apriete en función de las especificaciones del fabricante de las válvulas.

Válido para válvulas estándar y válvulas con paso mayor (Magnum valve) Impide el apriete excesivo y el consiguiente daño a la válvula.

Pequeño, ligero y practico de manejar.

Display retro-iluminado para facilitar las operaciones en zonas oscuras.

Se suministra con dos puntas.

Código	Modelo	Descripción	Euros
08008057	CTV-DIGIT	Destornillador de obuses digital	58,00€





MECANISMOS - TAPONES - TUERCAS FRIGORÍFICAS



Código	Modelo	Descripción	Euros
14023003	M1/4"-R22/B	Mecanismo interno	0,28 €



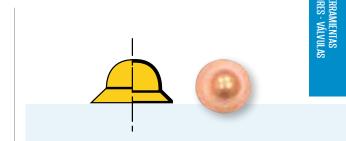
TAPONES PARA VÁLVULAS

Código	Modelo	Descripción	Euros
05063000	VCR-4	Tapón con llave de latón	0,54 €
05063001	CP1/4"	Tapón 1/4" cromado sin llave	0,50 €
05063042	CP5/16"	Tapón 5/16" con junta	1,10€
05063002	H1/4"	Tapón hexagonal 1/4" con junta	0,88€



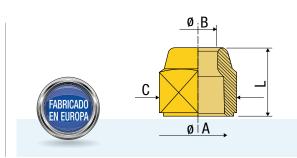
TAPONES SELLANTES EN COBRE PARA CONEXIONES SAE

Código	Modelo	Rosca	Peso (Gr x 100 u)	Euros
05063024	B1-4	1/4"	41	0,22€
05063025	B1-5	5/16"	56	0,46€
05063026	B1-6	3/8"	91	0,26€
05063027	B1-8	1/2"	140	0,30€
05063028	B1-10	5/8"	186	0,34€
05063029	B1-12	3/4"	443	0,66€

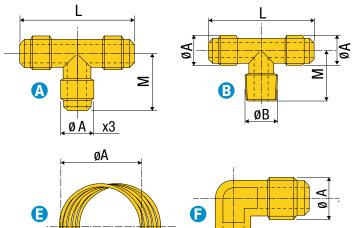


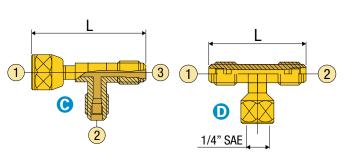
TUERCAS FRIGORÍFICAS

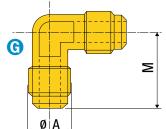
Código	Descripción	ØΑ	ØΒ	Cmm	Lmm	Euros
05040014	Tuerca 1/4"SAE	1/4"	1/4"	17	15	0,66€
05040038	Tuerca 3/8" SAE	3/8"	3/8"	22	18	1,00€
05040012	Tuerca 1/2"SAE	1/2"	1/2"	24	20	1,40 €
05040058	Tuerca 5/8"SAE	5/8"	5/8"	27	23	1,96€
05040034	Tuerca 3/4"SAE	3/4"	3/4"	33	30	4,20 €
05043814	Tuerca reducida 3/8"-1/4"	3/8"	1/4"	22	18	1,08€
05041238	Tuerca reducida 1/2"-3/8"	1/2"	3/8"	24	20	1,58 €
05045812	Tuerca reducida 5/8"-1/2"	5/8"	1/2"	27	25	2,78 €
05043458	Tuerca reducida 3/4"-5/8"	3/4"	5/8"	33	33	4,10€



ACCESORIOS DE LATÓN









A TES

Código	Modelo	Ø A (SAE)	Lmm	M mm	Euros
05057017	T2-4	1/4"	46	22	4,00€
05057018	T2-6	3/8"	52	26	6,80€
05057019	T2-8	1/2"	60	31	10,50€
05057020	T2-10	5/8"	70	35	15,00€
05057041	T2-12	3/4"	80	41	24,10€

ø B

TUBO CAPILAR CON RACORES

Código	Modelo	L mm	ØAmm	Ø D (SAE)	Euros
06052001	87A	1000	60	1/4"	6,70€
06052013	87AD*	1000	60	1/4"	8,20€

^{*} Con depresor

3 T CON CONEXIÓN CENTRAL CÓNICA

Código	Modelo	Ø A (SAE)	Ø B (NPT)	Lmm	M mm	Euros
05057025	TI-4A	1/4"	1/8"	46	22	4,00€

CODOS • MACHO SAE x MACHO GAS

Código	Modelo	Ø A (SAE)	Ø B (NPT)	M mm	Euros
05056011	E1-4A	1/4"	1/8"	23	3,90€
05056012	E1-4B	1/4"	1/4"	25	4,66€

T CON BOQUILLA GIRATORIA

Código	Modelo	L mm	1 (SAE)	2 (SAE)	3 (SAE)	Euros
05057029	891/02	52	1/4"N	1/4"C	1/4"C	14,00€

© CODOS • MACHO SAE x MACHO SAE

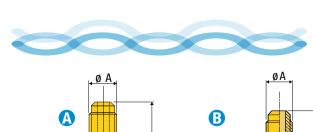
Código	Modelo	Ø A (SAE)	M mm	Euros
05056009	E2-4	1/4"	23	4,12€
05056022	E2-6	3/8"	30	6,40€
05056023	E2-8	1/2"	34	12,00€
05056024	E2-10	5/8"	34	14,50 €

1 T CON CONEXIÓN CENTRAL HEMBRA

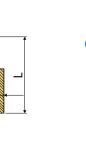
Código	Modelo	L mm	1 (SAE)	2 (SAE)	Euros
05057034	T6-4C/01	46	1/4"C	1/4"C	5,20 €

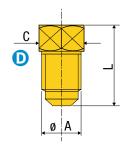
JUNTAS CÓNICAS COBRE CONEXIONES ROSCAR

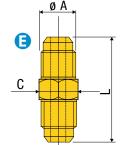
Código	Modelo	Rosca (SAE)	Peso (Gr x 100 uds.)	Euros
14020035	B2-4	1/4"	27	0,24€
14020043	B2-5	5/16"	30	0,28€
14020036	B2-6	3/8"	50	0,26€
14020044	B2-8	1/2"	66	0,28€
14020045	B2-10	5/8"	86	0,32€
14020046	B2-12	3/4"	182	0.56 €

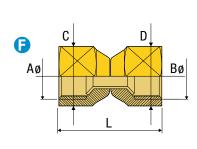


ACCESORIOS DE LATÓN

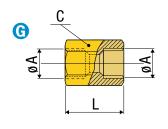


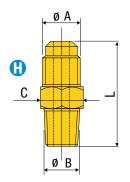






øΒ





♠ REDUCCIONES • MACHO SAE x MACHO SAE

Código	Modelo	ØΑ	ØВ	C mm	Lmm	Euros
05052020	UR2-64	1/4"	3/8"	17	39	2,48€
05052022	UR2-84	1/4"	1/2"	20	42	3,46€
05052021	UR2-86	3/8"	1/2"	20	44	3,12€
05052028	UR2-106	3/8"	5/8"	23	45	5,20€
05052029	UR2-108	1/2"	5/8"	23	48	5,30 €
05052030	UR2-128	1/2"	3/4"	27	52	7,80€
05052031	UR2-1210	5/8"	3/4"	27	54	7,80€

B REDUCCIONES • MACHO SAE x HEMBRA SAE

Código	Modelo	ØΑ	ØВ	C mm	Lmm	Euros
05055018	UR3-46	1/4"	3/8"	22	33	3,30€
05055024	UR3-48	1/4"	1/2"	25	37	6,90€
05055017	UR3-64	3/8"	1/4"	17	33	3,30 €
05055025	UR3-68	3/8"	1/2"	25	38	4,98€
05055026	UR3-84	1/2"	1/4"	20	35	4,10€
05055027	UR3-86	1/2"	3/8"	22	35	4,10€
05055028	UR3-810	1/2"	5/8"	27	43	5,90€
05055029	UR3-108	5/8"	1/2"	25	43	5,90€
05055030	UR3-1012	5/8"	3/4"	32	45	8,50€
05055031	UR3-1210	3/4"	5/8"	27	41	6,30€

© TAPONES HEMBRA SAE

Código	Modelo	ØΑ	C mm	L mm	Euros
05062031	N5-4	1/4"	14	14	0,78€
05062060	N5-5	5/16"	19	18	1,74€
05062032	N5-6	3/8"	22	18	1,24€
05062033	N5-8	1/2"	24	20	1,64€
05062034	N5-10	5/8"	27	23	1,98€

• TAPONES MACHO SAE

Código	Modelo	ØΑ	C mm	Lmm	Euros
05063030	P2-4	1/4"	12	20	0,90€
05063032	P2-6	3/8"	17	23	1,42€
05063033	P2-8	1/2"	20	26	2,10€
05063034	P2-10	5/8"	23	31	3,44€
05063035	P2-12	3/4"	28	36	6,50€

(3) UNIONES

Código	Modelo	Ø A (SAE)	C mm	L mm	Euros
05051014	U2-4	1/4"	11	33	0,94€
05051016	U2-6	3/8"	17	39	1,78 €
05051015	U2-8	1/2"	20	45	2,40 €
05051017	U2-10	5/8"	23	50	3,90€
05051020	U2-12	3/4"	27	57	7,50 €

(D) UNIONES GIRATORIAS HEMBRA SAE x HEMBRA SAE

Código	Modelo	Ø A (SAE)	C mm	L mm	Euros
05062007	US4-4	1/4"	17	30	3,70€
05062036	US4-6	3/8"	22	37	6,40€
05062037	US4-8	1/2"	24	41	6,50€
05062038	US4-10	5/8"	27	42	7,60€

© UNIONES • HEMBRA SAE x HEMBRA SAE

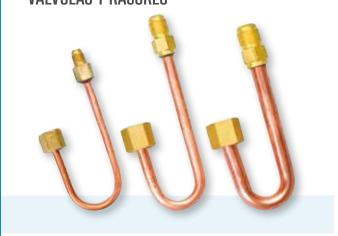
Código	Modelo	Ø A (SAE)	C mm	L mm	Euros
05053003	U4-4	1/4"	17	26	3,30 €
05053005	U4-6	3/8"	22	30	3,90€
05053006	U4-8	1/2"	25	35	4,90€
05053007	U4-10	5/8"	28	40	6,00€

(I) UNIONES • MACHO SAE x MACHO GAS

Código	Modelo	Ø A (SAE)	Ø B (NPT)	C mm	L mm	Euros
05052018	U1-4A	1/4"	1/8"	11	31	1,12€
05052011	U1-4B	1/4"	1/4"	14	36	1,66€
05052026	U1-4C	1/4"	3/8"	17	38	2,98 €
05052012	U1-6B	3/8"	1/4"	17	39	2,20€
05052033	U1-6C	3/8"	3/8"	17	39	3,36 €
05052025	U1-6D	3/8"	1/2"	22	45	4,80 €
05052034	U1-8B	1/2"	1/4"	20	43	3,80 €
05052016	U1-8C	1/2"	3/8"	20	43	3,80 €
05052035	U1-8D	1/2"	1/2"	22	45	5,20€
05052037	U1-10C	5/8"	3/8"	23	47	6,30 €
05052038	U1-10D	5/8"	1/2"	23	49	6,30 €
05052039	U1-10E	5/8"	3/4"	27	54	8,60€
05052041	U1-12E	3/4"	3/4"	27	53	11,00€

VÁLVULAS Y RACORES





INV

RACORES DE INVERSIÓN

Racores de inversión para facilitar el cambio de sentido en los tubos de cobre.

Código	Modelo	Descripción	Euros
05108080	INV-4/6	Kit racores de inversión de 1/4" y 3/8"	18,20€
05108081	INV-4/8	Kit racores de inversión de 1/4" y 1/2"	21,00€



INLINE-JOINT

RACORES AUTOSELLANTES

Racores autosellantes para evitar los engorrosos abocardados.

Código	Modelo	Descripción	Euros
05108083001	INLINE-JOINT-1/4	Kit 2 racores autosellantes 1/4"	9,40€
05108084001	INLINE-JOINT-3/8	Kit 2 racores autosellantes 3/8"	13,60€
05108085001	INI INF- IOINT-1/2	Kit 2 racores autosellantes 1/2"	21 20 €



VÁLVULAS SPLIT

VÁVULAS PARA SPLIT CON OBÚS

Código	Descripción	Euros
VS14C0	Válvula para Split 1/4" con obús	11,50 €
VS38C0	Válvula para Split 3/8" con obús	14,60 €
VS12C0	Válvula para Split 1/2" con obús	19,80 €
VS58C0	Válvula para Split 5/8" con obús	26,00€
VS34C0	Válvula para Split 3/4" con obús	37,50 €



VÁLVULAS SERIE 121-RG CON DEPRESOR

Código	Modelo	Descripción	Euros
05001003	121-RG4	Válvula H 1/4" SAE Giratorio x M 1/4" SAE	16,50€
05001038	121-RG5	Válvula H 5/16" SAE Giratorio x M 5/16" SAE	16,90€
05001033	121-RG5-4	Válvula H 5/16" SAE Giratorio x M 1/4" SAE	16,90€
05001031	121-RG4-5	Válvula H 1/4" SAE Giratorio x M 5/16" SAE	16,90€
05001004	121-RG6	Válvula H 3/8" SAE Giratorio x M 3/8" SAE	16,90€



VÁLVULAS PARA ENVASES DESECHABLES DE REFRIGERANTE

Código	Modelo	Descripción	Euros
05002003	BVR-4	Válvula H 7/16" x M 1/4" SAE (R600a)	15,70€
05002035001	121-RGAS-4-WIG	Válvula H 1/2" x 16 ACME Izq x M 1/4 SAE (R290)	17,50€
05001003	121-RG4	Válvula H 1/4" SAE Giratorio x M 1/4" SAE (R134A-R407C)	16,50€
05001038	121-RG5	Válvula H 5/16" SAE Giratorio x M 5/16" SAE (R410A)	16,90€
05002034001	121-RGAS-5-WIG	Válvula H 1/2" x 16 ACME Izq x M 5/16 SAE (R32)	17,50 €



ADAPTADORES SERIE RG CON DEPRESOR

Código	Modelo	Descripción	Euros
05059022	RG180-4/5	Racor recto H 1/4" SAE Giratorio x M 5/16" SAE	10,90€
05059023	RG180-5/4	Racor recto H 5/16" SAE Giratorio x M 1/4" SAE	8,60€
05059002	RG180	Racor recto H 1/4" SAE Giratorio x M 1/4" SAE	6,60€
05059001	RG180F	Racor recto H 1/4" SAE Giratorio x H 1/4" SAE	11,80€
05059003	RG090	Racor 90° H 1/4" SAE Giratorio x M 1/4" SAE	8,60€
05059024	RG090-5/4	Racor 90° H 5/16" SAE Giratorio x M 1/4" SAE	8,60€



ADAPTADORES PARA BOTELLAS

Código	Modelo	Descripción	Euros
05055048	404/5	Adaptador H 1/4" SAE x M 5/16" SAE (R410A)	2,80€
05055016	404/6	Adaptador H 1/4" SAE x M 3/8" SAE	3,00€
05055009	816/2	Adaptador H 21,7 x M 1/4" SAE	2,80€
05055088	821/5	Adaptador H 21,76 lzq x M 5/16" (R32)	3,90€
05055022	816/5	Adaptador H 21,7 x M 5/16" SAE (R410A)	3,00€
05055011	816/6	Adaptador H 21,7 x M 3/8" SAE	3,00€
05108103001	821/RGAS-5/K	Adaptador H 21,7 Izq x M 1/2" ACME Izq (R32) + válvula (R32)	22,00€
05108098001	821/818-AVK	Adaptador H 21,7 Izq x M 1/2"ACME Izq + adap. baja (R1234yf)	14,70€



VÁLVULAS PERFORADORAS

Código	Modelo	Descripción	Euros
05004005	WPV-31	Válvula perforadora Wigam para tubo de 1/4", 5/16" y 3/8"	4,20€
6 05004003	BPV-31	Válvula perforadora Supco para tubo de 1/4", 5/16" y 3/8"	5,20€
B 05004002	BPV-21	Válvula perforadora Supco para tubo de 1/2", 5/8"	7,96€



CONEXIONES RÁPIDAS AUTOMOCIÓN Y PRECINTOS





CONEXIONES RÁPIDAS PARA R134A (AUTOMOCIÓN)

Conexiones rápidas con llave para R134A, válidas para la mayoría de equipos de recarga aire acondicionado automoción.

Código	Modelo	Conexiones	Alta / Baja	Euros
05108091	W-AV134-B4/6	M 1/4" - 3/8" SAE	Baja	45,00€
05108092	W-AV134-R4/6	M 1/4" - 3/8" SAE	Alta	45,00€



CONEXIONES RÁPIDAS PARA R1234yf (AUTOMOCIÓN)

Conexiones rápidas con llave para R1234yf, válidas para la mayoría de equipos de recarga aire acondicionado automoción.

Código	Modelo	Conexiones	Alta / Baja	Euros
05108101	W-AV1234-BM12	H 12 x 1,5	Baja	51,00€
05108102	W-AV1234-RM12	H 12 x 1.5	Alťa	51,00€



CLICK-LOCK

SISTEMA UNIVERSAL DE IDENTIFICACIÓN Y PROTECCIÓN

Protege tu trabajo.

Reducen las intervenciones en garantía no deseadas.

Defienden tu reputación y dan a tu cliente un protección permanente.

Protegen tus aparato de la contaminación con refrigerante contaminados.

Código	Modelo	Conexiones	U /Pack	Euros
05049024	CLSA100	RÁPIDAS 134A	25	52,00€
05049025	CLSR100	1/4"-3/8"-1/2"	25	52,00€
05049034	CLSC100	5/16"	25	52,00€



PRESURIZACIÓN - SOLDADURA



Kits de presurización Azohidro	10/-10
Kits de Nitrógeno y Azohidro	
• Kits de Nitrógeno y reguladores	
• Envases de Nitrógeno y Azohidro	
• Varilla de soldadura	110
Soldadura PRO//MAX	
• Soldadura eléctrica y oxi-acetileno	
• Equipos de soldadura y accesorios	
Kits de soldadura	114

KIT DE PRESURIZACIÓN AZOHIDRO

VALIDO PARA 5-6 TEST DE ESTANQUEIDAD HASTA 3.000 FRIG. APROX. A 5 BAR





REGLAMENTO 1516/2007 CE

REPARACIÓN DE FUGAS

Hecho en Bruselas, el 19 de diciembre de 2007.

- El operador se cerciorará de que la reparación solo sea efectuada por personal acreditado para llevar a cabo esa actividad específica. Antes de proceder a la reparación, se efectuarán, en caso necesario, un bombeo de vacío o una recuperación.
- 2. El operador se cerciorará de que se efectúa, en caso necesario, un ensayo de estanqueidad con nitrógeno sin oxígeno u otro gas secante idóneo para los ensayos de presión, seguido de evacuación, recarga y ensayo de estanquidad. Antes de proceder al ensayo de presión con nitrógeno sin oxígeno u otro gas idóneo para los ensayos de presión, los gases fluorados de efecto invernadero se recuperarán, en su caso, de la aplicación en su conjunto.



TOTAL PGR100-HVAC

KIT COMPLETO DETECCIÓN DE FUGAS

TOTAL PGR/HVAC es el nuevo kit que permite detectar y localizar las fugas de la instalación HVAC respetando el reglamento (CE) N.1516/2007.

El reductor de presión y el manómetro de control de clase 1 permiten presurizar la instalación al valor necesario con la mezcla AZOHIDRO (Nitrógeno e Hidrógeno) para poderlo controlar posteriormente mediante el busca fugas ELD-A.

El kit incluye:

- Reductor de presión 48 bar, con conexión para envase desechable.
- Manguera 300 mm con válvula y manómetro de control Ø80 de clase 1 con índice de posicionamiento.
- 1 manguera de 1/4" SAE de 1500 mm.
- 1 conexión RG180/5-4.
- Botella AZOHIDRO 11.
- Busca fugas electrónico ELD-A.
- Robusto maletín de plástico.

 Código
 Modelo
 Euros

 13005058001
 TOTAL-PGR100-HVAC
 550,00 €

RECAMBIOS Código Modelo Descripción Euros 11001112 AZOHIDRO Envase 1l 36,00 €



ELD-A

DETECTOR DE FUGAS

El detector de fugas ELD-A utiliza un sensor calentado de alta sensibilidad específico para la mezcla AZOHIDRO (95% Nitrógeno y 5% Hidrógeno). Dicha mezcla ha sido diseñada respetando el reglamento 1516/2007. El detector de fugas ELD-A detecta pérdidas de Nitrógeno-Hidrógeno inferiores a los 8 ppm de Hidrógeno.

Características:

- Sensibilidad < 8 ppm H2 (4,9 g/año R134A).
- Duración sensor ± 30 horas.
- Tiempo respuesta instantaneo.
- Alimentación 2 pilas AA alcalinas.
- Calentamiento < 2 segundos
- Longitud de la sonda 190 g.

 Código
 Modelo
 Euros

 09001107
 ELD-A
 360,00 €





TOTAL TEST HVAC

KIT COMPLETO DETECCIÓN DE FUGAS

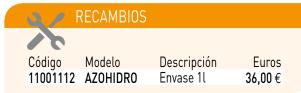
TOTAL TEST HVAC es el nuevo kit que permite detectar y localizar las fugas de la instalación HVAC respetando el reglamento (CE) N.1516/2007.

El reductor de presión y el manómetro de control de clase 1 permiten presurizar la instalación al valor necesario con la mezcla AZOHIDRO (Nitrógeno e Hidrógeno) para poderlo controlar posteriormente mediante el busca fugas FINDER.

El kit incluye:

- Reductor de presión 48 bar, con conexión para envase desechable y botellas industriales.
- Manguera HD300 mm con válvula y manómetro de control Ø80 de clase 1 con índice de posicionamiento.
- 1 manguera de 1/4" SAE de "alta estanqueidad" 1500 mm.
- 1 conexión RG180/5-4.
- Botella AZOHIDRO 11.
- Busca fugas electrónico FINDER.
- Robusto maletín de plástico.

Código Modelo Euros 13005046007 TOTAL TEST HVAC 999.00€



KIT DE PRESURIZACIÓN AZOHIDRO

VALIDO PARA 5-6 TEST DE



AZOHIDRO+FINDER ENCUENTRA, LOCALIZA Y **CUANTIFICA LAS PÉRDIDAS CON UNA SENSIBILIDAD** < 3G/AÑO





REGLAMENTO 1516/2007 CE

REPARACIÓN DE FUGAS

Hecho en Bruselas, el 19 de diciembre de 2007.

- 1. El operador se cerciorará de que la reparación solo sea efectuada por personal acreditado para llevar a cabo esa actividad específica. Antes de proceder a la reparación, se efectuarán, en caso necesario, un bombeo de vacío o una recuperación.
- 2. El operador se cerciorará de que se efectúa, en caso necesario, un ensayo de estanqueidad con nitrógeno sin oxígeno u otro gas secante idóneo para los ensayos de presión, seguido de evacuación, recarga y ensayo de estanquidad. Antes de proceder al ensayo de presión con nitrógeno sin oxígeno u otro gas idóneo para los ensayos de presión, los gases fluorados de efecto invernadero se recuperarán, en su caso, de la aplicación en su conjunto.



DETECTOR DE FUGAS

El detector de fugas FINDER utiliza un sensor calentado de alta sensibilidad específico para la mezcla AZOHIDRO (95% Nitrógeno y 5% Hidrógeno). Dicha mezcla ha sido diseñada respetando el reglamento 1516/2007. El detector de fugas FINDER detecta pérdidas de Nitrógeno-Hidrógeno inferiores a los 5 ppm de Hidrógeno.

Características:

- Sensibilidad < 5 ppm H2 (3 g/año R134A).
- Indicador digital numérico de la dimensión de la fuga.
- 3 niveles de sensibilidad.
- Indicador de nivel bajo de batería.
- Función audio "mute".
- Sensor electrónico de alta duración.

Código Modelo Euros 09001090 **FINDER** 530,00€



KITS DE NITRÓGENO Y AZOHIDRO









PGR-100/HVAC

KIT DE NITRÓGENO

Control fugas en presión de los sistemas HVAC & A/C.

Soldadura con flujo de Nitrógeno HVAC & A/C.

Verificación del tarado de los presostatos y manómetros.

Kit compuesto por:

- Regulador de nitrógeno
- Presión entrada: hasta 200 bares.
- Presión salida: 0,5 ÷ 48 bares.
- Conexión: 1/4" SAE.
- Manómetro Ø80, clase 1.0 con sectores definidos, indicador de posición y tornillo de regulación.
- Tubo flexible 1/4" SAE, 900 mm + 220 mm.
- Cartucho de nitrógeno 950 cc 110 bar TPED.
- Adaptador 5/16" SAE- f x 1/4" SAE- macho para conexión a instalaciones R410A.
- Robusto y cómodo maletín de plástico.
- Detector de fugas en spray GAS CONTROL 400 ml.

CódigoModeloDescripciónEuros13005055001PGR-100/HVACKit para sistemas AC270,00 €

RECAMBIOS

Código	Modelo	Descripción	Euros
11001060	BN2/1-TPED	Env. 950 cc N ₂ desechable	26,50 €

KIT PRUEBAS NITRÓGENO Y AZOHIDRO

KIT DE PRUEBAS

Control fugas en presión de los sistemas HVAC & A/C.

Soldadura con flujo de Nitrógeno HVAC & A/C.

Verificación del tarado de los presostatos.

Verificación del tarado de los manómetros.

Kit compuesto por:

- Regulador de nitrógeno/azohidro conexión 1/4"SAE
- Presión salida: 0,5 ÷ 50 bares
- Tubo flexible 1/4" SAE, 2,5 metros
- Robusto y cómodo maletín de plástico

R	f. Código	Modelo	Descripción	Euros
	WIGAM-N2	WIGAM-N2-AZO	Kit presurización 60 bar Nitrógeno - Azohidro, válido para envases industriales (Azohidro rosca derechas)	180,00€
	SIMPLY-N2	SIMPLY-N2/AZO	Kit presurización 50 bar Nitrógeno - Azohidro, válido para envases industriales (Azohidro rosca derechas)	204,00€
	SIMPLY-AZO	SIMPLY-AZO/IZ	Kit presurización 50 bar Azohidro, válido para envases industriales rosca izq. (Carburos, Air Liquide, Praxair)	204,00€
	05015003	KIT TEST	Kit text de instalaciones	64,20€



KITS DE NITRÓGENO Y REGULADORES

KIT N2-07 y KIT N2-11

KIT PRUEBAS NITRÓGENO

Control de fugas en presión de los sistemas HVAC & A/C.

Soldadura con flujo de Nitrógeno HVAC & A/C.

Verificación tarado presostatos.

Verificación tarado manómetros.

Kit compuesto por:

- Regulador de nitrógeno conexión 1/4" SAE
- Presión de salida: 0,5 ÷ 50 bares.
- Tubo flexible 1/4" SAE 5 metros.
- Botella Nitrógeno:
- B7 capacidad 1,4 m³ de Nitrógeno para modelo N2-07.
- B11 capacidad 2,2 m³ de Nitrógeno para modelo N2-11.
- Adaptador 5/16" SAE- f x 1/4" SAE- macho para conexión a instalaciones de R410A
- Carro portabotella con ruedas de goma.

Ref.	Código	Modelo	Euros
A	SOLĎ1144/SK	KITN2-07/SK	760,00€
A	S0LD1157/SK	KITN2-11/SK	844,00€
B	05015003	V/HDSA/1M-4/6Y/PF80/N2-K1	64,20€

Ref. Descripción

- (A) Kit de pruebas nitrógeno 7 litros sin kit test
- (A) Kit pruebas nitrógeno 11 litros sin kit test
- Manguera y manómetro test instalaciones











ACCESORIOS

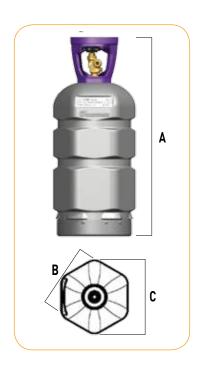
	6	F	REGULADORES, KITS TEST Y MANGUERAS	
Ref.	Código	Modelo	Descripción	Euros
A	07121016	PF80/53R1/TEST/K1	Manómetro test instalaciones	24,10 €
B	05015003	V/HDSA/1M-4/6Y/PF80/N2-K1	Manguera y manómetro test instalaciones	64,20€
C	S0LD1102	LB-21-N2	Regulador de nitrógeno hasta 10 kg	93,00€
D	S0LD1120	LB-50-N2	Regulador de 50 kg para N_2 y mezcla 95% N_2 + 5 H_2 rosca derechas	160,00€
D	S0LD1175	LB-50-AZO/IZ	Regulador de 50 kg para mezcla 95% N ₂ + 5 H ₂ rosca izquierdas	160,00€
(3	10002037	WN2-60	Regulador de nitrógeno hasta 60 kg. Envases recargables	140,00€
*[]	10006016	PGR	Regulador de nitrógeno hasta 48 kg. Envases desechables	100,00€
	06001016A	HDSS/4-4/98Y	Manguera "HD" 2.5 metros 52 bares	34,60€
	06001034A	HDSS/ 4-4/200Y	Manguera "HD" 5 metros 52 bares	59,00€

^{*} Válido envases desechables 🕞

ENVASES DE NITRÓGENO Y AZOHIDRO







aprile .	DATOS TÉCNICOS		
೦ಂ	Capacidad de agua (l)	20	13,3
	Presión de servicio (bar)	20	00
	Presión de prueba (bar)	30	00
	Peso en vacío (kg)	11,9±1	9,3±1
	Dimensiones (mm)	A: 695±10 B: 240±2 C: 265±2	A: 513±10 B: 240±2 C: 265±2
	Certificación	EN122	45:2009
	Conexión a botella	25	5E
	Válvula de salida	Según	el gas

ENVASE DE FIBRA DE CARBONO

ULTRA LIGERO

Un envase más ligero, portátil y con un nuevo diseño ergonómico que facilita considerablemente su manipulación de cara a los trabajadores/instaladores. Su forma hexagonal exterior hace mucho más cómodo su transporte en los vehículos, evitando tener que realizar anclajes adicionales.

SEGURA

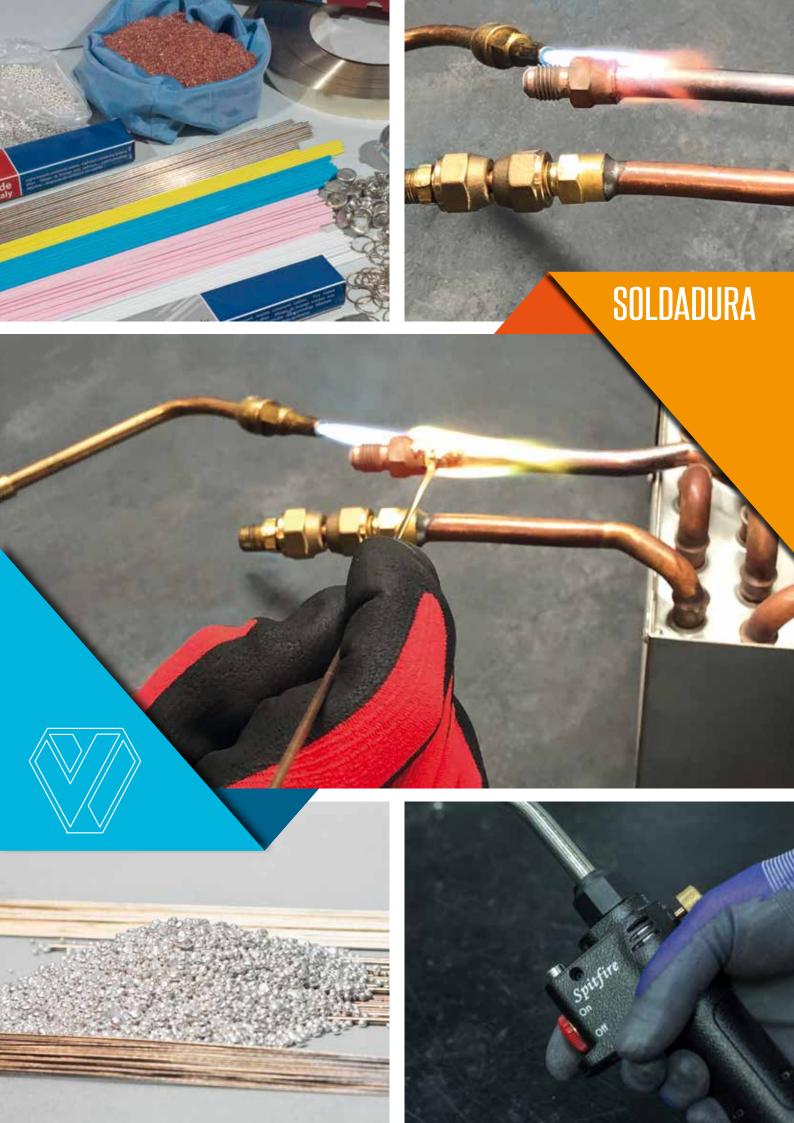
La nueva botella cumple con los más altos estándares de calidad y toda la legislación vigente, superando los ensayos de exposición a fuego, caídas y abrasiones.

CALIDAD

El interior de aluminio de la botella la hace idónea para el almacenamiento de gases de alta pureza y, por supuesto, se conserva en mejor estado que las tradicionales botellas de acero.

ENVASES DE FIBRA DE CARBONO CARGADOS DE NITRÓGENO O AZOHIDRO

	Código	Modelo	Descripción	Euros
A	14001098	BIC-13-AZOHIDRO	Botella fibra de carbono BI-13,3 (2,66 m³) cargada 95% N ₂ + 5 H ₂	520,00€
A	14001099	BIC-13-NITROGENO	Botella fibra de carbono BI-13,3 (2,66 m³) cargada de Nitrógeno	500,00€
B	14001100	BIC-20-AZOHIDRO	Botella fibra de carbono BI-20 (4 m 3) cargada 95% N $_2$ + 5 H $_2$	660,00€
B	14001101	BIC-20-NITROGENO	Botella fibra de carbono BI-20 (4 m³) cargada de Nitrógeno de Carbono BI-20 (4 m³) cargada de Car	646,00€
	ENVASES DES	ECHABLES DE 1L		
•	11001060	BN2/1-TPED	Envase 950 cc nitrógeno	26,50€
(11001112	AZOHIDRO	Envase 1 l Azohidro (95% $N_2 + 5 H_2$)	36,00€
	ENVASES CAR	GADOS DE NITRÓGENO		
0	S0LD1103	B-5	Botella tipo B-5 (1 m³) con carga de Nitrógeno	258,00€
D	S0LD1137	B-7	Botella tipo B-7 (1,4 m³) con carga de Nitrógeno (Air Liquide)	416,00€
0	SOLD1139	B-11	Botella tipo B-11 (2,2 m³) con carga de Nitrógeno	500,00€



VARILLA DE SOLDADURA





Varilla de soldadura de fabricación europea
PRECIOS SUJETOS A VARIACIÓN DEBIDO A LAS FLUCTUACIONES
DE LA MATERIA PRIMA

VARILLA

MATERIAL DE APORTACIÓN

Código	Modelo	Descripción	Euros
SOLD2005	WIG/CU-P	Varilla fosforosa - Ø 2 mm	Consultar
SOLD2000	WIG5*	Varilla 5% - Ø 2 mm	Consultar
SOLD2001	WIG5/1*	Varilla 5% - Ø 2 mm (CUADRADA)	Consultar
S0LD2013	WIG25*	Varilla 25% - Ø 2 mm	Consultar
S0LD2014	WIG25D*	Varilla 25% RECUBIERTA - Ø 2 mm	Consultar
SOLD2015	WIG34*	Varilla 34% - Ø 2 mm	Consultar
S0LD2011	WIG40D	Varilla 40% RECUBIERTA - 2 mm	Consultar
S0LD2012	WIG40	Varilla 40% 2 mm	Consultar
SOLD2006	DEC100	Decapante en polvo, envase 100 g	5,90 €
SOLD2007	DEC500	Decapante en polvo, envase 500 g	19,90€

^{*} El material se suministra en envases de 250 g y se vende por kilos.



ALEACIONES COBRE-FÓSFORO Y COBRE-FÓSFORO + PLATA:

Código	Modelo	Plata %	Ø	Norma DIN8513	Norma EN1044	Intervalo FUSIÓN ºC	Recomendada para	Envase
S0LD2005	WIG/CU-P	-	2 mm	L-Cu 8 P	CP201	710 - 750	Cobre - Cobre	1kg
SOLD2000	WIG5	5%	2 mm	L- Ag 5 P	CP104	645 - 810	Cobre - Cobre Cobre - Aleaciones de Cobre (latón)	250g
SOLD2000	WIG5/1	5%	2X2 mm	L- Ag 5 P	CP104	645 - 810	Cobre - Cobre Cobre - Aleaciones de Cobre (latón)	250g
SOLD2018	WIG15	15%	2 mm	L- Ag 5 P	CP102	646 - 810	Cobre - Cobre Cobre - Aleaciones de Cobre (latón)	250g



ALEACIONES COBRE-FÓSFORO + PLATA:

Código	Modelo	Plata %	Ø	Norma DIN8513	Norma EN1044	Intervalo FUSIÓN ºC	Recomendada para	Envase
SOLD2013	WIG25	25%	2 mm	L-Ag 25 Sn	Ag 108	680 - 760	Metales ferroso, inoxidable, cobre, latón excepto Al	250g
SOLD2014	WIG25D	25%	2 mm	L-Ag 25 Sn	Ag 108	680 - 760	Metales ferroso, inoxidable, cobre, latón excepto Al	250g
SOLD2015	WIG34	34%	2 mm	L-Ag 34 Sn	Ag 106	630 - 730	Metales ferroso, inoxidable, cobre, latón excepto Al	250g
SOLD2016	WIG34D	34%	2 mm	L-Ag 34Sn	Ag 106	630 - 730	Metales ferroso, inoxidable, cobre, latón excepto Al	250g
S0LD2012	WIG40	40%	2 mm	L-Ag 40 Sn	Ag 105	640 - 700	Metales ferroso y no ferrosos, inoxidable, cobre, latón. Carburos de tungsteno	250g
S0LD2011	WIG40 D	40%	2 mm	L-Ag 40 Sn	Ag 105	640 - 700	Metales ferroso y no ferrosos, inoxidable, cobre, latón. Carburos de tungsteno	250g

SOLDADURA PRO//MAX



SPITFIRE-PRO

KIT CON SOPLETE SPITFIRE Y DOS CARTUCHOS PRO//MAX

Llama más grande y de mayor intensidad.

Llama potente de vértice fino hasta una temperatura de 2200°C.

Utilizable con PRO//MAX y Propano.

Encendido piezoeléctrico para llama instantánea.

Bloqueo de seguridad para evitar encendidos accidentales.

Bloqueo de la tecla de encendido para uso continuo.

Punta del quemador reemplazable.

Empuñadura ergonómica.

 Código
 Modelo
 Euros

 10001037
 SPITFIRE-PRO
 102,00 €





SPITFIRE

SOPLETE SPITFIRE

Llama más grande y de mayor intensidad.

Llama potente de vértice fino hasta una temperatura de 2200°C.

Utilizable con PRO//MAX y Propano.

Encendido piezoeléctrico para llama instantánea.

Bloqueo de seguridad para evitar encendidos accidentales.

Bloqueo de la tecla de encendido para uso continuo.

Punta del quemador reemplazable.

Empuñadura ergonómica.

 Código
 Modelo
 Euros

 10001036W
 SPITFIRE
 68,00 €





CARTUCHO PRO//MAX

CARTUCHO DE RECAMBIO PRO//MAX

Cartucho PRO//MAX.

Capacidad 400 g.

Nueva generación de cartuchos de recambio PRO//MAX.

 Código
 Modelo
 Euros

 11003008
 PRO//MAX
 14,00 €

EQUIPOS DE SOLDADURA ELÉCTRICA Y OXI-ACETILENO



ACCESORIOS DE SOLDADURA





MMA-200S

EQUIPO DE SOLDADURA ELÉCTRICA INVERTER

Equipo monofásico portátil con tecnología INVERTER para soldadura en corriente continua (DC) de todo tipo de electrodos revestidos (MMA) y proceso LIFT-TIG.

La tecnología inverter contribuye a la reducción del consumo de energía, peso y dimensiones. Ligera y compacta, gracias a la tecnología IGBT incorpora funciones ARC FORCE, ANTISTICKING, HOT START, protección térmica y contra sobretensiones.

Se suministran en una maleta de transporte junto con los accesorios de soldadura MMA (pinzas portaelectrodos masa, cables y conectores 35-50).

Código	Modelo	Euros
S0LD1162	MMA-200S	356,00€

DATOS TÉCNICOS Voltaje 230V-50/60 Hz 45 A Tensión en vacío 10-200 A Campo regulación Factor de marcha 40% a 200A-60% a 13A Ø electrodo (mm) Ø1,6, Ø2,5, Ø3.25-Ø4.00 Conectores 35/50 370 x 216 x 295 mm **Dimensiones** Peso 4,7 kg



EQUIPOS OXI-ACETILENO

EQUIPOS DE SOLDADURA OXI-ACETILENO

Botellas de oxígeno y acetileno Air Liquide con base plana y tulipa protectora.

Volumen de la botella Air Liquide de oxígeno 1000 l.

Volumen de la botella Air Liquide de acetileno 1 kg.

Reguladores serie LB-21 con válvula de seguridad, presión salida hasta 1'4 kg/cm², según norma EN-585.

En modelo Oxacwtop reguladores de oxígeno y acetileno integrados en botella.

Válvulas antiretorno de oxígeno y acetileno en soplete.

Soporte con ajuste para botellas de oxígeno de diferentes diámetros.

Mangueras de 5 m con racores según norma EN-559.

Incluye encendedor de cazoleta, gafas de protección y boquillas 1 y 3.

Ref.	Código	Modelo	Euros
A	OXAC1100	OXAC1100	1.080,00€
B	OXACWTOP	OXACWTOP	1.350,00€



EQUIPOS OXI-BUTANO

EQUIPOS DE SOLDADURA OXI-BUTANO Y MINI-TOP

Botella de oxígeno Air Liquide con base plana y tulipa protectora.

Regulador oxígeno LB-21 con válvula de seguridad, presión salida hasta 10 kg/cm², según norma EN-585.

Soporte con ajuste para botellas de oxígeno de diferentes diámetros.

Mangueras de 2'5 m con racores según norma EN-559.

Incluye encendedor de cazoleta y gafas de protección.

Modelo SOLDWTOP incorpora el manorreductor de oxígeno integrado en botella.

Ref.	Código		Volumen de la	Euros	
	٠١.	ooungo	botella oxígeno	botella propano	Luius
	A	SOLDW500	500 เ	0,5 l ·	356,00€
	3	SOLD1100	1000 l	2,8 l	516,00€
	9	SOLDWTOP	1000 l	2,8 l	690,00€





BOTELLAS

ACCESORIOS DE SOLDADURA

Modelo	Botella	Euros
B2,5-0X	Oxígeno 500 l	174,00€
B5-0X	Oxígeno 1000 l	273,00€
B5-0XT0P	Oxígeno MINI-TOP Air Liquide	500,00€
CAM-28	Butano 2,8 kg	89,00€
CAM-05	Butano 0,5 kg	66,00€
B5-AC	acetileno 1 kg	515,00€
B5-ACTOP	acetileno MIÑI-TOP 1 kg	670,00€
	B2,5-0X B5-0X B5-0XTOP CAM-28 CAM-05 B5-AC	B2,5-OX Oxígeno 500 l B5-OX Oxígeno 1000 l B5-OXTOP Oxígeno MINI-TOP Air Liquide CAM-28 Butano 2,8 kg CAM-05 Butano 0,5 kg B5-AC acetileno 1 kg

REGULADORES - MANGUERAS - MANÓMETROS

REGUERDO	ILD PIAITO	OLIMO PIAROPILIROS	
Código	Modelo	Descripción	Euros
SOLD1105	LB-21 0X	Regulador de oxígeno	82,00€
SOLD1150	LB-21 AC	Regulador de acetileno	82,00€
SOLDTUB4	TUB-3M	Manguera 3 m doble con racores	30,60 €
SOLDTUB5	TUB-5M	Manguera 5 m doble con racores	39,80€
SOLDTU10	TUB-10M	Manguera 10 m doble con racores	70,50€
SOLD1126	TUB-05AC	Manguera 5 m racores acetileno	39,80€
SOLDTUB6	TUBTOP-3M	Manguera 3 m MINI-TOP racores	31,60€
SOLDTUB7	TUBTOP-5M	Manguera 5 m MINI-TOP racores	41,00€
SOLDMANA	M-0/315	Manómetro presión botella (0_2)	21,60 €
SOLDMANB	M-0/16	Manómetro presión trabajo (0²)	21,60€
SOLDPR52	PROT/52	Protector Goma Manómetro	6,20 €
S0LD1115	RGGBC	Llave botella camping	13,40€

ANTI-RETORNO - GAFAS - MECHERO - PIEDRAS

Código	Modelo	Descripción	Euros
SOLD1121	ASV916G	Válvula anti-retorno gas	11,60€
S0LD1122		Válvula anti-retorno oxígeno	11,60€
S0LD1123	SECUR-OX	Válvula anti-retorno anti-llama 0,	27,00€
		Válvula anti-retorno anti-llama Gas	27,00€
SOLD1116	ASENR	Estuche encendedor 6 piedras	6,90€
S0LD1117	G-SOLD	Gafas para soldadura	7,50€
S0LD1133	ASEN	Encendedor de cazoleta	5,60€

670,00 € BOQUILLAS Y SOPLETES

Modelo	Descripción	Euros
195-BU	Soplete soldadura oxi-butano	74,00€
195-AC	Soplete soldadura oxi-acetileno	74,00€
2N	Boquilla Nº2 oxi-butano	7,20€
4N	Boquilla Nº4 oxi-butano	7,20€
3A	Boquilla Nº3 oxi-acetileno	7,20 €
5A	Boquilla Nº5 oxi-acetileno	11,40€
	195-BU 195-AC 2N 4N	195-AC Soplete soldadura oxi-acetileno 2N Boquilla N°2 oxi-butano 4N Boquilla N°4 oxi-butano 3A Boquilla N°3 oxi-acetileno

50 € ACCESORIOS DE CORTE Y BOQUILLAS

_				
3	Código	Modelo	Descripción	Euros
2	SOLD1153	36-2	Acc. corte para adaptar soplete mod. 195	125,00€
	S0LD1163	3690-00P	Boquilla corte oxibutano (0-6 mm)	25,00 €
	SOLD1155	3690-0P	Boquilla corte oxibutano (6-13 mm)	25,00 €
2	SOLD1156	3690-00AC	Bog. corte oxiacetileno (0-6 mm)	25,00 €
	SOLD1161	3690-0AC	Boq. corte oxiacetileno (6-13 mm)	25,00 €
_			•	

^{40 € *} Boquillas de corte para mayores espesores, consultar.

KITS DE SOLDADURA









TURBO SET 90

KIT DE SOLDADURA AUTÓGENA

El equipo de soldadura autógena más pequeña con botellas no recargables en un elegante carrito metálico de reducidas dimensiones.

Compacto, eficaz, permite lograr una soldadura profesional. Especialmente adecuado para hidráulica, aire acondicionado y refrigeración.

Incluye:

- Reductor MIGNON de oxígeno y válvula de gas con válvulas antirretorno de doble protección.
- Tubos de 2 m con válvulas de doble protección.
- Empuñadura con válvulas de regulación y lanza.
- MICROSET (kit micro-soldadura).
- Gafas de protección.
- Llave multi-uso.
- Encendedor.
- Metal con desoxidante.

Código	Modelo	Euros
10001013	TURBO SET	181,00€

20	ACCESOR	IOS Y RECAMBIOS	
16			
Código	Modelo	Descripción	Euros
11002001	OXIGEN110	Cartucho de oxígeno 110 bares	27,00€
11003003	MAXIGAS	Cartucho de maxigas	16,00€
10002014	220500	Reductor de oxígeno	33,00 €
10002015	201500	Reductor de propano	16,00€
10005013	110005	Empuñadura con lanza y punta 80 l	63,00€
10004021	110600	Lanza y punta 80 l	16,00€

11509-COOL GEL

SPRAY DISIPANTE DE CALOR

Permite evitar daños causados por el calor en componentes y alrededores durante la soldadura.

Seguro, no tóxico, inocuo para la piel e inodoro.

Capacidad 1 l.

Código	Modelo	Euros
12003007	11509	40,00€



BOMBAS DE CONDENSADOS AMORTIGUADORES - FUNDAS



Bombas de condensados	116-118
Amortiguadores	118
• Fundas	

BOMBAS DE CONDESADOS



DATOS TÉCNICOS Para unidades split de hasta 12 KW Caudal máximo 18 l/h Impulsión máxima 10 m Aspiración máxima 2 m Alimentación 220-240V/1/50-60Hz Dimensiones unidad bomba 104 x 49 x 46 mm Dimensiones unidad detección 86 x 40 x 45 mm



CUB-18

BOMBA DE CONDENSADOS MINI

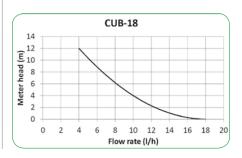
La bomba de condensados Cub-18 se integra en equipos de aire acondicionado - mini split, techo y equipos de montaje en pared.

Bajo nivel de ruidos.

Fácil instalación gracias a su kit completo de conexiones hidráulicas y eléctricas.

Excelente relación calidad/precio.

Código	Modelo	Euros
02042028	CUB-18	74,00€





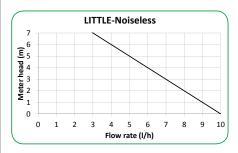
LITTLE-NOISELESS

BOMBA DE CONDENSADOS

Bomba de absorción de condensados. Compuesta de dos elementos (bloque bomba y bloque de detección), con conexión de seguridad para interrumpir la alimentación del aire acondicionado en caso de peligro de desbordamiento.

Código	Modelo	Euros
02042003	LITTLE-NOISELESS	95.00 €







BOMBAS DE CONDESADOS

SMILE-EVO

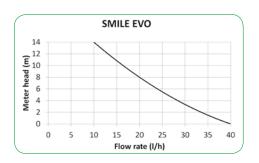
BOMBA DE CONDENSADOS

Mínimo nivel sonoro.

Alto rendimiento incluso en aguas con impurezas.

Conexión de seguridad para interrumpir la alimentación del aire acondicionado en caso de peligro de desbordamiento.

Código	Modelo	Euros
02042027	SMILE-EV0	80.00 €





4	DATOS TÉCNICOS	
O	Dimensiones	154 x 85 x 117 mm
	Caudal máximo	40 l/h
	Elevación máxima	10 m
	Potencia	3 W
	Nivel sonoro	< 18 dB
	Alimentación	230/1/50
	Capacidad depósito	200 ml

HYPPO

DISIPADOR DE CONDENSADOS

El disipador de condensados HYPPO es un nuevo producto que elimina el agua producida por los sistemas de aire acondicionado.

Válido para todos los sistemas de aire acondicionado, con o sin bomba de calor.

Deposito externo no inflamable y resistente a los rayos UV.

Disipación por proceso de electrólisis.

Montaje simple o en serie.

Solo consume energía cuando tiene condensados y proporcionalmente a la cantidad de estos.

El disipador de agua debe ser instalado solo y exclusivamente en el exterior de las habitaciones (muros externos, balcones, etc) por un instalador cualificado.

Instalación práctica y simple.

Diseñada y aprobada conforme a las Normativas CE y IEC60335.

Código	Modelo	Euros
02042019	HYPP0	100,00€

Se recomienda al instalador medir el volumen de agua producido





*	DATOS TÉCNICOS	
O	Capacidad de evaporación	1,5 l/h
	Peso	560 g
	Dimensiones	17 cm x 11 cm x 5,5 cm

BOMBAS DE CONDESADOS Y AMORTIGUADORES







*	DATOS TÉCNICOS				
O	Caudal máximo	125 l/h			
	Impulsión máxima	4 m			
	Alimentación	230V, 50/60 Hz			
	Contacto alarma	NO/NC 230-5A			
	Depósito	1,8 l			
	Dimensiones	286 x 136 x 163 mm			







SILENT

BOMBA DE CONDENSADOS SIN SISTEMA NEUTRALIZACIÓN

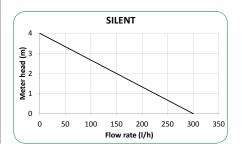
Se utiliza en instalaciones de aire acondicionado, deshumidificación del aire, expositores refrigerados.

Ideal para entornos donde es importante el silencio.

Fabricada en material ABS, resistente al agua de condensación ácida (PH3).

Válido para calderas de condensación hasta 400 Kw.

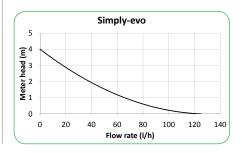
Código	Modelo	Euros
02042002	SILENT	128,00€



SIMPLY EVO

BOMBA DE CONDENSADOS CON DEPÓSITO

Código	Modelo	Euros
02042004	SIMPLY EVO	79,00€



FUNDAS PARA UNIDADES CONDENSADORAS

DISEÑADAS PARA UNIDADES CONDENSADORAS DE (B32)



Código	Modelo	Tipo de condensadoras	Euros
16010010	CLIMA-CAP-M/D	Split < 3500 frig. y multi 2x1	26,00€
16010011	CLIMA-CAP-MUL	Split > 3500 frig. y multi 3-4-5	31,00€

Modelo **Dimensiones** CLIMA-CAP-M/D 550 x 860 x 340 mm CLIMA-CAP-MUL 735 x 980 x 400 mm

AMORTIGUADORES

KITS COMPLETOS ANTIVIBRADORES

Ref	Código	Modelo	Carga máx.	Tipo	Euros
A	KITWAG35	AG-35	55 Kg	DÖBLE	2,50 €
A	KITWAG45	AG-45	90 Kg	DOBLE	3,70€
B	KITWGS40	S-40	45 Kg	SUEL0	3,30 €
B	KITWGS60	S-60	150 Kg	SUEL0	6,70€

^{*} Precio por kit completo



PRODUCTOS QUÍMICOS ACEITES - VARIOS



Productos químicos	120
• Filtros y acumuladores	
Ventiladores	
Relés/temporizadores	124
Termostatos	
Aceite y bombas de carga	126

PRODUCTOS QUÍMICOS





SELLANTE PARA ROSCAS

 Código
 Modelo
 Capacidad
 U. caja
 Euros

 12003002
 10001
 40 cc
 12 u
 9,00 €



KIT DE SELLANTE EPOXÍDICO

Detiene las fugas fácilmente.

Permite efectuar reparaciones epoxídicas sólidas en menos de 90 segundos.

Se disuelve y endurece en una sola operación.

Permite la puesta en funcionamiento inmediata.

Eficaz para cualquier tipo de refrigerante.

Resiste una presión de 31 bares y una temperatura de 175°C.

Eficaz con todos los metales, cerámica e incluso vidrio.

Para todos los sistemas refrigerantes.

Código	Modelo	Capacidad	Euros
12003004	HST	11,7 g	34,60 €



SELLANTES PARA RACORES ROSCADOS

	Código	Modelo	Capacidad	Euros
A	12003005	L 542	50 cc	36,50 €
B	12003008	LX53-14	50 cc	29,80€



TEST DE CONTROL DEL ACEITE

Identifica el tipo de aceite en pocos segundos Éster (POE).

Aliquibenceno.

Aceite mineral.

Código	Modelo	U. caja	Euros
12001054	OIL CHECKER	12 ú	28,50€



PRODUCTOS QUÍMICOS



LÍQUIDO NEUTRALIZADOR DE ÁCIDO

Elimina y previene completamente la formación de ácido en los sistemas HVAC. válido para todo tipo de aceites, minerales, poliolester...

Código	Modelo	Capacidad	U. caja	Euros
12001036	18004	118 cc	12 ú	40,00€

TEST DE ACIDEZ

Kit 4 viales para test de acidez, válido para todo tipo de aceites, minerales, poliolester...

Código	Modelo	U. caja	Euros
12001033	ATK-4	12 u	28.50 €



LÍQUIDO DESHIDRATANTE THAWZONE

Neutraliza el agua y el ácido presentes en el interior del circuito frigorífico formando compuestos químicamente neutros.

De uso sencillo, disponible en frascos de distinta capacidad.

	Código	Modelo	Capacidad	U. caja	Euros
A	12001013	17001	29 cc	24 ú	6,80€
(3)	12001014	17004	118 cc	12 u	17.00 €



LÍQUIDO TRAZADOR

Añadido al refrigerante, señala exactamente el punto de pérdida.

Adecuado tanto para refrigerantes halogenados como para amoniaco, cloruro de metilo y anhídrido sulfuroso.

Con aditivo para cada tipo de lámpara UV.

Código	Modelo	Capacidad	U. caja	Euros
12001032	21004	118 cc	12 ú	18,50€



FILTROS Y ACUMULADORES





FILTROS DE COBRE

Filtros de cobre para múltiples usos en el sector de la refrigeración y el aire acondicionado.

Válidos para cualquier refrigerante.

Distintos diámetros, gramajes y conexiones.

Código	Descripción	Conexiones	U. caja	Euros
FIC0816U14CA	Filtro 8 g	1/4" SAE x Capilar	100Ó	Consultar
FIC2019U14CA	Filtro 20 g	1/4" SAE x Capilar	350	Consultar
FIC2019U1414	Filtro 20 g	1/4" SAE x 1/4" SAE	350	Consultar
FIC2019U316C	Filtro 20 g	3/16" SAE x Capilar	350	Consultar
FIC3024U1414	Filtro 30 g	1/4" SAE x 1/4" SAE	250	Consultar
FIC3024U14CA	Filtro 30 g	1/4" SAE x Capilar	250	Consultar
FIC4024U1414	Filtro 40 g	1/4" SAE x 1/4" SAE	200	Consultar
FIC4024U14CA	Filtro 40 g	1/4" SAE x Capilar	200	Consultar

FILTROS DE COBRE

Filtros de cobre.

Se suministran bajo pedido con distintas medidas y conexiones.



FILTROS DE COBRE CON CAPILAR

Filtros de cobre serie KK con capilar incorporado para múltiples usos en el sector de la refrigeración y el aire acondicionado. Conexiones 1/4" H x 1/4" M.

Código	Descripción	Conexiones	Euros
KK1L25-1FCB1	Filtro con capilar	1/4" SAE x 0,91 mm	28,40€
KK1H25-1FCA1	Filtro con capilar	1/4" SAE x 0,91 mm	28,40 €
KK2L25-2FCB1	Filtro con capilar	1/4" SAE x 1,24 mm	30,10€
KK2H25-2FCA1	Filtro con capilar	1/4" SAE x 1,24 mm	32,10 €

DATOS TÉCNICOS					
Oo		Pote	encias recomenda	ıdas	
Código	Aplicación	CV	Watios	T ^a Evap.	
KK1L 25	Baja presión	1/8 - 1/5	70 - 210	-25°C	
KK1H 25	Alta presión	1/8 - 1/5	70 - 210	-10°C	
KK1L 25	Baja presión	1/4 - 1/2	210 - 600	-25°C	
KK2L 25	Alta presión	1/4 - 1/2	210 - 600	-10°C	





ACUMULADORES DE COBRE

Acumuladores de cobre.

Se suministran bajo pedido con distintas medidas y conexiones.





VENTILADORES MULTI-ANCLAJE

Motores de inducción monofásicos de 4 polos, 220V-240V, 50-60Hz, 1300 RPM, tipo cerrado.

Posibilidad de montaje en cualquier posición.

Tapas de aluminio.

Eje montado sobre casquillos autolubricantes con depósito de aceite.

Aislamiento Clase B.

Toma de tierra.

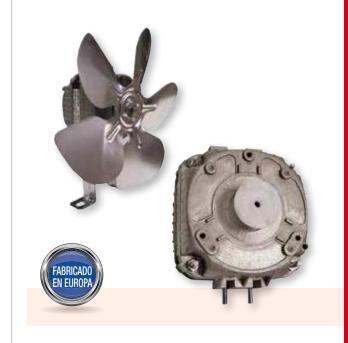
Pie montado incluido en el precio.

Ventiladores

Código	Potencia	Soporte	U. caja	Euros
W5W	5 W	72 mm	20	14,20 €
W10W	10 W	84 mm	20	16,80 €
W16W	16 W	110 mm	20	22,80 €
W25W	25 W	110 mm	12	29.20 €

Hélices

Código	Diámetro pala	Pala motor	Euros
W200W	200 mm	5 w	2,60€
W230W	230 mm	5 w	2,96€
W250W	250 mm	10 w	3,20€
W300W	300 mm	16/25 w	4,60€
	W200W W230W W250W	W200W 200 mm W230W 230 mm W250W 250 mm	W200W 200 mm 5 w W230W 230 mm 5 w W250W 250 mm 10 w



VENTILADORES AXIALES SUNON

Tensión 220/240V - 50/60 Hz.

Grado de aislamiento IP-20.

Gran fiabilidad y variadas aplicaciones.

Óptimo rendimiento en la industria de la refrigeración.

Código	Modelo	Potencia	Dimensiones	U. caja	Euros
VA121238	DP200A	20/12	120 x 120 x 38 mm	40	11,90€
VA121225	DP201AT	19/18	120 x 120 x 25 mm	40	14,40€
VA929225	SF23092A	14,5/14	92 x 92 x 25 mm	50	16,40€
VA808038	SF-23080-A	14/13'5	80 x 80 x 38 mm	50	14,40€
VA808025	SF23080AT	14/13,5	80 x 80 x 25 mm	50	16,40€

Otras dimensiones, tensiones y grado de aislamiento IP, CONSULTAR



VENTILADORES TANGENCIALES

Gama de ventiladores tangenciales de gran caudal de aire, que gracias a su escasa turbulencia funcionan con un bajo nivel de ruido y ofrecen un óptimo rendimiento.

Modelo	Descripción	U. caja	Euros
TFL180/20	Vent. tangencial simple 180 mm	20	25,00 €
TFL240/30	Vent. tangencial simple 240 mm	20	34,00€



RELÉS/TEMPORIZADORES





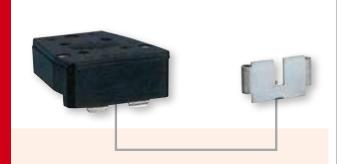
RELÉ ICG-220

RELÉ PARA SISTEMAS FRIGORÍFICOS SIN CONDENSADORES DE ARRANQUE

APLICACIONES:

Mismo modelo para todos los compresores de 1/12 HP a 1/2 HP. Estos relés sólidos sustituyen a todos los tipos de relés actuales.

Código	Modelo	Potencia Compresor	Voltaje	Euros
09016002	ICG-220	1/12 a 1/2 Hp	230 V	11,20€



RELÉ PO-230

RELÉ PARA SISTEMAS FRIGORÍFICOS SIN CONDENSADORES DE ARRANQUE

APLICACIONES:

Mismo modelo para todos los compresores de 1/12 HP a 1/2 HP.

Estos relés sólidos sustituyen a todos los tipos de relés actuales.

Se utiliza en todos los compresores con terminales de tipo "pin".

Puede utilizarse en todos los motores de arranque de condensadores.

Código	Modelo	Potencia Compresor	Voltaje	Euros
09016017	P0-230	1/12 a 1/2 Hp	230 Ý	10,30 €



SERIE TD69

TEMPORIZADORES DE RETARDO

APLICACIONES:

Temporización múltiple.

Protege los equipos de aire acondicionado, los sistemas de refrigeración y las bombas de calor de los daños causados por movimientos cíclicos cortos del compresor.

Ayuda a reducir la sobretensión momentánea en múltiples aplicaciones del compresor.

Código	Modelo	Retardo	Conexión	Euros
09016016	TD69	6 seg a 8 min	1/4" M	13,90 €



RELÉS DE ARRANQUE

RELÉS DE POTENCIAMIENTO DE ARRANQUE

Potenciadores de arranque para compresores que necesitan un "empujón" para solucionar sus problemas de arranque.

Relés para sistemas frigoríficos válidos para cualquier sistema de aire acondicionado, incluyendo bomba de calor.

Para compresores con voltaje muy bajo o de difícil arranque.

Código	Modelo	Incremento PAR	Potencia Compresor	Voltaje	Euros
09016012	SPP-5	+ 300%	1/2 a 10 Hp	115-230 V	18,00€
09016022	SPP-6	+ 500%	1/2 a 10 Hp	115-230 V	33,00€
09016034	SPP-7S	+ 600%	1/2 a 10 Hp	115-230 V	47,50 €
09016015	SPP	+ 250%	1/2 a 10 Hp	115-230 V	17.00 €



TERMOSTATOS SERIE "CLASSIC LINE"

AMBIENTE CON CAJA MOD. TSC-094C

Termostato con caja, rango -35 +35 °C, con bulbo lateral, indicado para el control de las temperatura ambiente de cámaras frigoríficas y en el sector de la refrigeración en general. Fácil fijación a pared con tacos de expansión incluidos.

 Código
 Modelo
 QTY x Caja
 Euros

 09015053
 TSC-094C
 50
 13,40 €

4	DATOS TÉCNICOS					
O o	Capacidad de contactos	C-1 15 (2,5)A 400 VAC C-2 2,5 (0,4)A 400 VAC				
	Diferencial	3 °C ± 2K				
	Vida útil	100.000 ciclos				
	Aislamiento	> 100 Mohm				
	Máx. Temp. Caja	T 110 °C				
	Máx. Temp. Bulbo	+ 15% valor límite rango				
	Resistencia dieléctrica	AC 2000V 1 min				
	Conexiones	Faston 6,3 x 0,8				
	Certificaciones	ENEC03				
	Grado de protección	IP 40				



CON CAJA Y BULBO MOD. TSC-093C

Termostato con caja, rango -35 + 35 °C, capilar 1500 mm, indicado para el control a distancia de las temperaturas de cámaras frigoríficas y en el sector de la refrigeración en general. Fácil fijación a pared con tacos de expansión incluidos.

Código Modelo QTY x Caja Euros 09015052 TSC-093C 96 12,80 €

Capacidad de contact	C-1 2,5 (0,4)A 400 VAC C-2 15 (2,5)A 400 VAC
Diferencial	3 °C ± 2K
Vida útil	100.000 ciclos
Aislamiento	> 100 Mohm
Máx. Temp. Caja	T 110 °C
Máx. Temp. Bulbo	+ 15% valor límite rango
Resistencia dieléctric	a AC 2000V 1 min
Conexiones	Faston 6,3 x 0,8
Certificaciones	ENEC03
Grado de protección	IP 40



ACEITES DE REFRIGERACIÓN Y BOMBAS DE CARGA





ACEITES MINERALES

Código	Modelo	Envase	Viscosidad a 40°	Euros
004L3GSM	SUNISO-3GS	4 l	32 cSt	39,00€
020L3GSM	SUNISO-3GS	20 l	32 cSt	198,00€
004L4GSM	SUNISO-4GS	4 l	68 cSt	39,00€
020L4GSM	SUNISO-3GS	20 l	68 cSt	198,00€

ACEITES POLIOLESTER

Código	Modelo	Envase	Viscosidad a 40°	Euros
004LSL32	SUNISO-SL32	4 l	32 cSt	88,00€
020LSL32	SUNISO-SL32	20 l	32 cSt	440,00€
004LSL46	SUNISO-SL46	4 l	46 cSt	88,00€
004LSL68	SUNISO-SL68	4 l	68 cSt	88,00€
020LSL68	SUNISO-SL68	20 l	68 cSt	440,00€
020SL170	SUNISO-SL170	20 l	170 cSt	650,00€
020SL220	SUNISO-SL220	20 l	220 cSt	650,00€
005LEA22	EAL ARCTIC 22CC	5 l	23,8 cSt	140,00€

* Consultar disponibiladad y precio para cualquier otro tipo de viscosidad, capacidad o composición



ET0-4

BOMBA ELÉCTRICA PARA TRASVASE DE ACEITE

Válida para todos los aceites comunes de refrigeración.

Ideal para carga de aceite en sistemas HVAC y A/C.

Ideal para extracción de aceite en sistemas HVAC y A/C.

Se suministra con tuberías de aspración, descarga y kit de adaptadores.

Válida para lavado de circuitos frigoríficos usando líquido FORMULA y kit de conexiones KIT-ETO-HVAC o KIT-ETO-A/C (consultar).

Código	Modelo	Caudal	Potencia	Presión Máx.	Euros
020/1028	FTO-/	/ I/min	180W	20 har	410 00 €



W52013

BOMBAS DE CARGA DE ACEITE MANUAL

Las bombas de carga de aceite permiten cargar el aceite dentro del compresor de sistemas de refrigeración eliminando el peligro de introducir aire y humedad.

Para todo tipo de recipientes de aceite.

Código	Modelo	Capacidad x Golpe	Euros
02041025	W52013	52 ml	136,00 €

SISTEMAS DE RECUPERACIÓN Y RECICLAJE REGULACIÓN F-GAS

Del 2018 en adelante, el reglamento europeo F

Del 2018 en adelante, el reglamento europeo F-GAS (EU 517/2014) sobre los gases fluorados, provocará grandes recortes en la disponibilidad de HFC's en la Unión Europea.











A mayor índice de GWP del refrigerante más se verá afectado por la reducción gradual de los HFC's, con el consiguiente **aumento de precio y falta de disponibilidad en el mercado.**

HFO's, CO2, hidrocarburos, amoniaco y **HFC's reciclados o regenerados no se verán afectados en la reducción gradual.** Los refrigerantes HFC's reciclados o regenerados (incluidos los GWP→2.500) podrán ser utilizados para mantenimientos hasta el año 2030.





EXIMENTE

- Se ha puesto el mayor cuidado en la realización de esta tarifa; no obstante, Wigam Ibérica Instruments, S.L. no asume ninguna responsabilidad que derive de la utilización de la misma.
- Wigam Ibérica Instruments, S.L. se reserva el derecho de aportar cualquier modificación a los datos y características que aparecen en la presenta tarifa, en cualquier momento y sin previo aviso, con el fin de mejorar y actualizar su contenido.
- Los precios que aparecen en la tarifa son válidos salvo error tipográfico.

GARANTÍA

- El periodo de garantía es de un año, ya que los productos del presente catálogo son considerados bienes de equipo.
- Durante el periodo de garantía no nos hacemos responsables de los gastos de mano de obra ni de los desplazamientos; en ningún caso se considera que la garantía da derecho a daños y perjuicios.

RECLAMACIONES

- No se admitirán reclamaciones por diferencia de cantidad o mercancía transcurridos diez días a partir de la fecha de entrega de la mercancía.
- La mercancía sale en perfectas condiciones de nuestros almacenes, por lo que en caso de recibir la mercancía golpeada o con alguna rotura, deberán hacer una reclamación por escrito a la agencia de transportes para que lo cubra su seguro. Wigam Ibérica Instruments, S.L. no aceptará ninguna reclamación.

DEVOLUCIÓN DE MERCANCÍAS

- Ninguna devolución de material será aceptada sin la previa autorización del departamento de incidencias (tél. 96 159 49 31).
 Les será indicado un número de incidencia que incluirán en el albarán y las etiquetas de envío.
- En las devoluciones deberán incluir la factura o albarán de compra del material devuelto.
- En las devoluciones de material los portes serán siempre por cuenta del cliente.
- En caso de error en envío por nuestra parte, se aceptará la mercancía con cargo a Wigam Ibérica Instruments, S.L. previa autorización por nuestro departamento de incidencias (tél. 96 159 49 31) y siempre por la agencia indicada por Wigam Ibérica Instruments, S.L. En caso de enviarlo por una agencia distinta los costes del transporte no serán asumidos en ningún caso por Wigam Ibérica Instruments, S.L.







C/ Séquia Benáger, 19
Pol. Ind. Alquería de Moret
46210 Picanya (Valencia) España
Tel. 961 594 931
Fax 961 476 944
www.wigam.es

DELEGACION CENTRO:
Edificio Madrid 92
C/ Chile, 10 - Oficina 107
28290 - Las Rozas (Madrid)
Tel. 910 299 663
Fax 810 525 888
comercial@wigam.es