

# HERRAMIENTAS HVAC&R

indispensables para el mantenimiento



“ NUESTRA FUERZA ES LA PASIÓN ”



INDICE

MANÓMETROS, SISTEMAS TAPAFUGAS, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS

• Manómetros	1-4
• Detector de refrigerantes por infrarrojos	5-6
• Sistema tapafugas	8-9
• Envases recargables	10
• Mangueras y válvulas	11-12
• Bombas de vacío	13-16
• Equipos de recuperación y reciclaje	17-19
• Equipos de soldadura y repuestos	20
• Analizador digital FOX	21-23
• Analizador digital testo	24
• Herramientas y accesorios	25-37
• Registradores	39-44



## DIAGNOSIS DE REFRIGERANTE



### ANALIZADOR "GRAN VISOR" SERIE SPY ¡¡el nuevo básico IMPRESCINDIBLE!!



#### ¿Por qué?



ÓPTIMA VISIBILIDAD

La información proporcionada por los grupos manométricos existentes en el mercado se limita a presiones y temperaturas. Información importante pero incompleta, ya que el visor tradicionalmente incorporado apenas nos permite ver el paso del refrigerante, su limpieza, su calidad y su fase.

¿Cuántas veces después de haber tenido un problema en un sistema de refrigeración nos preguntamos?

- ... si hubiera podido observar la presencia de agua o humedad antes?
- ... si hubiera podido observar el estado del aceite y su miscibilidad con el refrigerante?
- ... si hubiera podido observar la presencia de contaminantes en el refrigerante?

El visor, incorporado en los grupos manométricos tradicionales, no nos ayudan a obtener indicaciones útiles en este sentido, y en consecuencia no nos ayudan a hacer un diagnóstico más completo sobre la salud de la instalación.



Visor tradicional



#### ¿Qué información proporciona SPY?

La importancia cada vez mayor de la información sobre el estado del refrigerante y los aceites de las instalaciones frigoríficas, ha llevado al diseño de los nuevos grupos SPY WIGAM. Los innovadores grupos de diagnóstico SPY WIGAM, con el fin de ayudar al instalador en el trabajo diario, están equipados con un cuerpo central totalmente transparente, GRAN VISOR y marcan la diferencia de estas herramientas de servicio.

Estas son algunas de las indicaciones que se pueden obtener rápida y fácilmente con SPY:

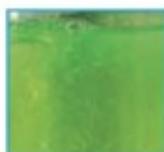
- Mostrar claramente si estamos trabajando con refrigerante en fase líquida o vapor.
- Mostrar claramente la presencia de contaminantes en el refrigerante.
- Mostrar el estado de miscibilidad del refrigerante con el aceite.



Refrigerante limpio



Aceite y refrigerante con buena miscibilidad



Aceite, aditivo y refrigerante con buena miscibilidad



Mala miscibilidad de aceite y refrigerante



Refrigerante y aditivo con contaminación de agua



Compresor quemado

- Ayuda a complementar el diagnóstico visual con análisis químicos gracias al procedimiento para obtener muestras de aceite.

SPY puede ser utilizado como grupo de 2 ó 4 vías gracias a las mangueras (incluidas en los kits) y la válvula de acceso lateral



“CONFIA EN TU VISTA Y DECIDE”

## ESCALA REFRIGERANTES

<b>A2</b>	<b>R507-R404A-R134a-R407</b>	<b>A3</b>	<b>R600a</b>	<b>A4</b>	<b>R410A-R32</b>	<b>A6</b>	<b>R22-R134a-R404A-R407C</b>	<b>D6</b>	<b>R600a-R290-R1270</b>	<b>D1</b>	<b>R22-R407C-R410A-R32</b>	<b>D5</b>	<b>R744</b>
-----------	------------------------------	-----------	--------------	-----------	------------------	-----------	------------------------------	-----------	-------------------------	-----------	----------------------------	-----------	-------------

### MANÓMETROS Ø 80 CLASE 1 CONEXIÓN RADIAL

07101005	MS80/38R1/A4/K1	A4	R-410A-R32	1/8" NPT	-0'1 ÷ 3'8	15,00 €
07101006	MS80/53R1/A4/K1	A4	R-410A-R32	1/8" NPT	-0'1 ÷ 5'3	15,00 €
07101001	MS80/15R1/A6/K1	A6	R22-R134a-R404A-R407C	1/8" NPT	-0'1 ÷ 1'5	15,00 €
07101002	MS80/35R1/A6/K1	A6	R22-R134a-R404A-R407C	1/8" NPT	-0'1 ÷ 3'5	15,00 €
07101003	MS80/38R1/D1/K1	D1	R22-R407C Vap./Liq.-R410A-R	32 1/8" NPT	-0'1 ÷ 3'8	15,00 €
07101004	MS80/53R1/D1/K1	D1	R22-R407C Vap./Liq.-R410A-R	32 1/8" NPT	-0'1 ÷ 5'3	15,00 €



### MANÓMETROS Ø 60 CLASE 1 CON GLICERINA CONEXIÓN RADIAL

07131012	BL60/10R1/A6*	A6	R22- R134a - R404A - R407C	1/8" NPT	-1 ÷ 10	69,45€
07131013	BL60/30R1/A6*	A6	R22- R134a - R404A - R407C	1/8" NPT	-1 ÷ 30	69,45€
07131032	BL60/20R1/A4*	A4	R-410A-R32	1/8" NPT	-1 ÷ 20	77,15€
07131033	BL60/40R1/A4*	A4	R-410A-R32	1/8" NPT	-1 ÷ 40	77,25€
07999999	ML60/18R1/A6**	A6	R22- R134a - R404A - R407C	1/8" NPT	-1 ÷ 18	30,20€
07999990	ML60/38R1/A6**	A6	R22- R134a - R404A - R407C	1/8" NPT	-1 ÷ 38	30,20€



## ESCALA REFRIGERANTES

<b>A2</b>	<b>R507-R404A-R134a-R407</b>	<b>A4</b>	<b>R410A-R32</b>	<b>A8</b>	<b>R22-R404A-R134a-R407C</b>	<b>A10</b>	<b>R410A</b>
-----------	------------------------------	-----------	------------------	-----------	------------------------------	------------	--------------

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

07011036	ML60/18C4S/A8	A8	R22-R404A-R134a-R407C	1/4" SAE	-1 ÷ 18	20,75 €
07011037	ML60/38C4S/A8	A8	R22-R404A-R134a-R407C	1/4" SAE	-1 ÷ 38	20,75€
07011017	ML60/18C4S/U	-	Para aceite	1/4" SAE	-1 ÷ 18	20,75€
07011040	ML60/38C4S/410	A10	R410A	1/4" SAE	-1 ÷ 38	20,75€
07011041	ML60/53C4S/410	A10	R410A	1/4" SAE	-1 ÷ 53	20,75€



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

07011021	ML60/18R4FP/A8	A8	R22-R404A-R134a-R407C vapor	1/4" SAE	-1 ÷ 18	22,95 €
07011022	ML60/38R4FP/A8	A8	R22-R404A-R134a-R407C vapor	1/4" SAE	-1 ÷ 38	22,95€
07011023	ML60/18R4FP/U	-	Para aceite	1/4" SAE	-1 ÷ 18	22,95€



## 2 VÍAS CON MANÓMETROS Ø 80 CLASE 1



### ESCALA REFRIGERANTES

A3	R600a	A4	R410A-R32	A6	R22-R134a-R404A-R407C	D1	R22-R407C-R410A-R32
----	-------	----	-----------	----	-----------------------	----	---------------------

1	04002033	F2MS80/A4/5	A4	R410A-R32		3x5/16"SAE	<b>62,00 €</b>
1	04002032	F2MS80/A6/4	A6	R22-R134a-R404A-R407C		3x1/4"SAE	<b>62,00 €</b>
1	04022056	F2MS80/D1/4	D1	R22-R407C-R410A-R32		3x1/4"SAE	<b>62,00 €</b>

## 2 VÍAS CON MANÓMETROS Ø 80 CLASE 1 PULSE FREE



### ESCALA REFRIGERANTES

A3	R600a	A4	R410A-R32	A6	R22-R134a-R404A-R407C	D1	R22-R407C-R410A-R32
----	-------	----	-----------	----	-----------------------	----	---------------------

1	04022071	F2PF80/A3/4/K1	A3	R600		3x1/4"SAE	<b>91,35 €</b>
1	04022006	F2PF80/A4/5/K1	A4	R410A-R32		3x5/16" SAE	<b>91,35 €</b>
1	04022007	F2PF80/A6/4/K1	A6	R22-R134a-R404A-R407C		3x1/4"SAE	<b>91,35 €</b>

## 2 VÍAS CON MANÓMETROS Ø 60 CLASE 1 GLICERINA



### ESCALA REFRIGERANTES

A3	R600a	A4	R410A-R32	A6	R22-R134a-R404A-R407C	D1	R22-R407C-R410A-R32
----	-------	----	-----------	----	-----------------------	----	---------------------

2	04022053	F2BL60/A4/5	A4	R410A-R32		Blondelle	<b>206,30€</b>
2	04022025	F2BL60/A6/4	A6	R22-R134a-R404A-R407C		Blondelle	<b>184,20€</b>
-	04022002	F2ML60/A6/4	A6	R22-R134a-R404A-R407C		Standard Inox	<b>102,10€</b>

Calibración

calibración

EUROS  
120€

Informe calibración ref. Accredia para Grupos Manométricos de 2-4 vías

## 2 VÍAS CON MANÓMETROS Ø 60 CLASE 1



QC410a

1/4" SAE M - 5/16" SAE F

2	AFG-BML	ZR-M50360AD	A4	R290-R32		Blondelle	<b>174,30</b>
2	AFG-CMB	ZR-M50360AC	A6	R22-R134a-R404A-R407C		Blondelle	<b>152,25</b>
-	AFG-JFC	ZR-M50360AA	A6	R22-R134a-R404A-R410		Standard Inox	<b>80,85</b>

**PUENTES DE MANÓMETROS DIGITALES NAVTEK DE 1 Y 2 VÍAS**

Beneficios de la nueva gama Navtek Digital:

- ✓ Mejor tecnología del mercado y diseño ergonómico
- ✓ Mayor precisión: Clase 0.4
- ✓ Nuevos mandos con sistema de bola
- ✓ Mayor protección frente a impactos
- ✓ Incorpora gancho plegable para facilitar su transporte.

Gama completa de puentes de manómetros digitales NAVTEK de gran precisión (clase 0.4)

- Incluye 22 refrigerantes:  
R22, R32, R134a, R290, R404A, R407A, R407C, R410A, R426A (RS24), R427A, R434A (RS45), R442A (RS50), R448A, R449A, R450A, R452A, R453A (RS70), R507A, R513A, R600a, R744 (CO<sub>2</sub>), R922B (R1234yf)..
- Unidades de presión: psi, bar, KPa, MPa, kg/cm<sup>2</sup>.
- Unidades de temperatura: °C y °F.
- Unidades de vacío: inHg.
- Precisión: 0.7%FS.
- Resolución: 1psi.
- Temperatura refrigerante: -5 ~ 50 °C.
- Rango de presión: -1 ~ 50 bar (-30 inHg ~ 725 psi)
- Conexión: 1/4" SAE.
- Batería: Pila 9V DC, 50h en modo continuo.



**EL PUENTE DE 1 VÍA DIGITAL INCLUYE:**

- Mangueras: 1 roja de 1/4" - 5/16". 1 amarilla de 1/4" – 1/4".
- 1 x conector 1/4" H giratoria x 5/16" M para R-410A.
- Maletín robusto.

**EL PUENTE DE 2 VÍAS DIGITAL INCLUYE:**

- Mangueras: 1 roja y 1 azul de 1/4" - 5/16". 1 amarilla de 1/4" – 1/4".
- 2 x conector 1/4" H giratoria x 5/16" M para R-410A.
- Maletín robusto.

Código	Modelo	Conexiones	€
7113001	ANALIZADOR DIGITAL DE 1 SALIDA	1/4 SAE	<b>168,35</b>
7113002	ANALIZADOR DIGITAL	1/4 SAE	<b>383,25</b>

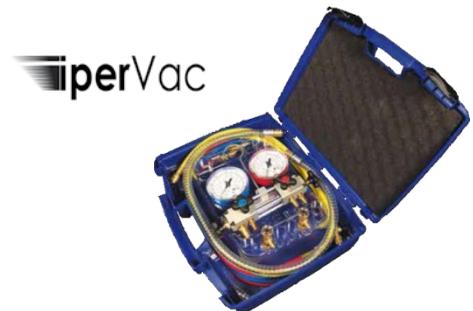
**K-SPY4PFA6-4-GYSS60-LV SPY4PFA4-5GYSS60-LV**

**KIT ANALIZADOR 4 VÍAS “GRAN VISOR” SERIE SPY**

Kit de maleta con poliforma interna y protección compuesto por:

- 1 analizador 4 vías “GRAN VISOR” con manómetros Ø80 mm “Pulse Free”, Clase 1.
- 2 mangueras serie GY longitud 1500 mm, roja y azul.
- 1 manguera serie GY longitud 1500 mm, amarilla, con válvula final.
- 1 manguera IPERVAC 900 mm 3/8"SAE.
- 2 válvulas de servicio LOCK-VALVE.

Disponible en versión A4 (para refrigerantes R410A y R32, 5/16" SAE) y en versión A6 (para refrigerantes R22-R134a-R404A-R407C, 1/4" SAE).



Código	Modelo	Escala	€
04101135	K-SPY4PFA6-4-GYSS60-LV	<b>A6</b>	<b>317,10</b>
04101136	K-SPY4PFA4-5-GYSS60-LV	<b>A4</b>	<b>367,50</b>

## KIT DE CARGA PARA CO<sub>2</sub> (R744)

Kit de carga compuesto por analizador 2 vías de pistón con manómetros de glicerina INOX Ø 80 mm Clase 1 y tornillo de regulación, 3 mangueras 1500 mm alta presión INOX y maleta plástica con poliforma interna y protección. Válido para trabajar en subcrítico y transcrito.



Código	Modelo	Conexiones	€
4101119	K-FP2ML//D5-4COS	1/4 SAE	<b>389,85</b>

## ANALIZADOR 2 VÍAS PISTÓN PARA CO<sub>2</sub> (R744)

Analizador 2 vías de pistón con manómetros de glicerina INOX Ø 80 mm Clase 1 y tornillo de regulación.

Válido para trabajar en subcrítico y transcrito.



Código	Modelo	Conexiones	€
4022060	PF2ML//D5-4/K1	1/4 SAE	<b>247,75</b>

## MANÓMETROS CO<sub>2</sub> (R744) CONEXIÓN VERTICAL

Manómetro INOX con glicerina, Ø 80 mm, Clase 1, con tornillo de regulación, conexión vertical M 1/8 NPT.



Código	Modelo	Conexiones	€
7113001	ML80/100R1/D5/K1 -1 +100	1/4 SAE	<b>247,75</b>
7113002	ML80/160R1/D5/K1 0 +160	1/4 SAE	<b>68,40</b>

## BALANZA ELECTRÓNICA PROGRAMABLE PARA CO<sub>2</sub> (R744)

Plataforma grandes dimensiones: 300 x 300 mm.



Código	Modelo	€
9013022	EXACTA-MAXI-CO2	<b>1.147,35</b>

## DETECTOR DE FUGAS A INFRARROJOS PARA CO<sub>2</sub> (R744)

- Sensibilidad - Inferior 50 ppm
- Duración sensor - > 1 año (uso normal)
- Tiempo de respuesta - 5 segundos
- Batería - 2x 1.5V 'AA'
- Duración batería - 11 horas
- Tiempo de respuesta - De 25 segundos a 1.5 minutos
- Tiempo de reset - 5 seg. o más según concentración gas
- Ambiente operativo - 0°C a 50 °C
- Calibración - Auto
- Longitud de la sonda - 30 cm



Código	Modelo	Dimensiones	Peso	€
09001083	ELD-D	310 x 210 x 80 mm	1,1 kg	<b>1.228,50</b>

## ILD-200 DETECTOR DE REFRIGERANTES POR INFRARROJOS

**Características:** Sensor infrarrojo avanzado diseñado para durar un mínimo de 10 años. Tres niveles de sensibilidad hasta 4g / año. El diseño de los auriculares hace que sea más fácil encontrar fugas y escuchar la alarma en entornos ruidosos. La batería de litio recargable de alta capacidad dura todo el día y más. Cumple con la NUEVA SAE J2913 y la norma SAE J2791 anterior para 134A. Descripción: Como todos los instrumentos de prueba de Elitech, el detector de fugas de refrigerante infrarrojo ILD-200 está diseñado exclusivamente para hacer que el trabajo del técnico de HVACR sea más fácil, más rápido, más seguro y más eficiente. Nos propusimos desarrollar el mejor detector de fugas de refrigerante para HVACR. El diseño ergonómico se adapta naturalmente a tu mano. La construcción reforzada resiste el abuso que la mayoría de los detectores de fugas no pueden manejar. La duración de la batería de seis horas le permite trabajar todo el día antes de recargarla. La alarma de sonido y luz le permite trabajar de la manera que desea trabajar.

**Parámetro:** Principio del sensor: absorción del espectro infrarrojo Vida del sensor: 10 años  
Sensibilidad: máximo 4g / año  
Modo de alarma: alarma de sonido y luz,  
pantalla LCD TFT Apagado automático: 10 minutos sin operación Batería: batería de litio recargable incorporada 3.7V 3000mAh  
Tiempo de trabajo: continuo 6H Carga: 4 horas  
Entorno de funcionamiento: -10 ° C - 52 ° C de humedad relativa (50% ~ 85% de HR)  
Temperatura de almacenamiento: -20 ° C a 60 ° C (-4 ° F a 140 ° F)  
Peso: 415g (14.6oz) Tamaño: 201 mm \* 86 mm \* 38 mm (7.9 \* 3.3 \* 1.5)



COGIGO	MODELO AFG-SLD200	€
9988780	El amplio rango de detección, además del fluido de refrigeración halógeno común (R12 R22 R502 R134A R404A R407C R410A R600A), puede también detectar R123, R290, R32, R1234YF y otros refrigerantes nuevos.	684,20

## AFG-SLD-200

- Grado de sensibilidad: 7 niveles de sensibilidad
- Precisión de detección: para R134a, estático, 3 gramos por año; dinámicos 5 gramos por año
  - Entorno de funcionamiento: 0 ° C ~ 40 ° C; Humedad relativa (50% ~ 85% rh)
  - Tipo de sonda: sensor de semiconductor
  - Tiempo de calentamiento: 60 "
  - Tiempo de respuesta: <10 "
  - Tiempo de restauración: 2 "
  - Sonda reemplazable
  - Tipos de energía: 5 Dry Cell
  - Conforme al estándar de prueba del CE y al estándar SAEJ1627



CODIGO	MODELO AFG-SLD100	€
9988781	El amplio rango de detección, además del fluido de refrigeración halógeno común (R12 R22 R502 R134A R404A R407C R410A R600A), puede también detectar R123, R290, R32, R1234YF y otros refrigerantes nuevos.	473,70



### ESPEJOS TELESCÓPICOS

Espejos telescópicos con forma rectangular o circular, imprescindibles para la comprobación de soldaduras o posibles fugas en zonas de difícil acceso.

Ref	Código	Modelo	Descripción	€
A	08008052	WSR-2149	5 x 9 cm	11,55
B	08008024	WSR-2146	Ø5 da 21,5 a 45 mm	10,00

## D-TEK STRATUS (INFRARROJOS)

D-TEK Stratus combina la excelente detección de fugas de D-TEK Select y la capacidad de búsqueda en la nube de un monitor portátil grande, todo en una unidad portátil. Ubique rápidamente el área que contiene la fuga utilizando la gran pantalla LCD fácil de leer, y luego identifique la fuga con un solo instrumento. D-TEK Stratus es la siguiente gran novedad en la detección de fugas de refrigerante.



### VENTAJAS:

- Sensibilidad de 1 g/a según EN 14624.
- El innovador modo de búsqueda en la nube con lectura en ppm ayuda a localizar las fugas más rápido que nunca.
- Los modos de búsqueda en la nube y de localización son como tener dos detectores en uno.
- Detecta todos los CFC, HCFC, HFC, HFO, NH<sub>3</sub>, SF<sub>6</sub>, CO<sub>2</sub> (el sensor para CO<sub>2</sub> es una opción y se suministra por separado)
- Nuevo sensor infrarrojos: Sensor con mayor vida útil en la industria. Fácil reemplazo.
- Nueva batería de Ion Litio: Capacidad de carga rápida. Fácil reemplazo.
- Modos de puesta a cero automático y manual.
- La celda de infrarrojos no se desgasta con el tiempo, de manera que la respuesta sigue siendo consistente y precisa.
- Fabricado en EE. UU.

### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

La unidad base incluye	Celda de infrarrojos, batería de Ion Litio (recargable), filtros de repuesto, cargador de 230 V (AC), cargador de 12 V (DC), sonda extra larga, auriculares y maletín robusto.
Refrigerantes compatibles	CFC's, HCFC's, HFC's, HFO's, NH <sub>3</sub> , SF <sub>6</sub> y CO <sub>2</sub> (con sensor para co2) R-11, R-12, R-502, R-22, R-408A, R-409A, R-32, R-134a, R-404A, R-407C, R-410A, R-442A, R-448A, R-449A, R-450A, R-452A, R453A, R-507, R-513A, R-1234yf, R-1234ze, R-717, SF6, R-744,...
Sensibilidad mínima según EN 14624	1 g/año
Sensibilidad al R-717 (NH <sub>3</sub> )	5 - 6 g/año
Fuente de alimentación	Batería de Ion Litio (recargable), USB. Puede funcionar mientras carga.
Duración de la batería	~ 8 horas (modo búsqueda en la nube)
Peso con las pilas	490 g
Longitud sonda (standard)	38 cm
Certificaciones	CE de seguridad en equipos de potencia SAEJ2791 SAEJ2913 EN 14624:2012 Certificado A2L
Garantía	2 años

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	€
GRT724202	D-TEK-Stratus	<b>1.781,05</b>
GRT724701	Celda de infrarrojos (sensor standard)	<b>235,55</b>
GRT724702	Sensor de recambio – CO <sub>2</sub>	<b>431,55</b>

## D-TEK SELECT (INFRARROJOS)

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	€
GRT712202	D-TEK Select (230 V)	<b>982,10</b>
GRT703080	Fuga de referencia TEK-Check R134a	<b>174,75</b>
GRT712701	Sensor infrarrojos	<b>204,20</b>
GRT712707	Filtro	<b>35,80</b>

### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

La unidad base incluye	Celda de infrarrojos, pilas recargables NiMH, filtros de repuesto, adaptador de 230 V (AC) con cable de 1,8 m, adaptador de 12 V (DC) con toma de mechero y maletín robusto.	Sensibilidad mínima según EN 14624	1 g/año
Refrigerantes compatibles	CFC's, HCFC's, HFC's, HFO's, NH <sub>3</sub> , SF <sub>6</sub> , R-11, R-12, R-502, R-22, R-408A, R-409A, R-32, R-134a, R-404A, R-407C, R-410A, R-442A, R-448A, R-449A, R-450A, R-452A, R453A, R-507, R-513A, R-1234yf, R-1234ze, R-717, SF <sub>6</sub> .	Sensibilidad al R-717 (NH <sub>3</sub> )	5 - 6 g/año
		Controles	Alimentación: encendido / apagado Sensibilidad: alta / baja Puesta a cero manual
		Fuente de alimentación	Pilas NiMH (recargables), adaptador de CA Puede funcionar mientras carga.
		Duración de la batería	6,5 horas



**KOMPACT ATEX**
**ESTACIÓN AUTOMÁTICA DE DIAGNOSIS, VACÍO, CARGA Y GESTIÓN DE LA RECUPERACIÓN PARA OPERACIONES DE MANTENIMIENTO Y LÍNEAS DE PRODUCCIÓN**

La gama KOMPACT está disponible en las versiones:

- KOMPACT ATEX: específicamente desarrollada para hidrocarburos A3 (R290 y R600a) con carga de precisión.
- KOMPACT HFC (pag 74): en dos soluciones para HFC (A2L incluidos), con báscula de 35 ó 100 kg.
- Diseñada para ser utilizada con hidrocarburos (R600a - R290 - R1270).
- Unidad certificada ATEX Zona 2 (CE Atex 3G IIB T3 Gc).
- Sistema de inyección/carga de alta precisión (pistola de inyección).
- Sistema de descarga asistido por la bomba de vacío ATEX integrada.
- Compatible con refrigerantes HC, CFC, HCFC, HFC y HFO (incluidos R32 y R1234yf).
- Data base con más de 50 refrigerantes.
- Display digital multilingüe.
- Teclado de acceso rápido a las funciones.
- Micro SD incluida: permite memorizar y transferir a PC los datos de las funciones realizadas (software de comunicación incluido).
- Bomba doble efecto alto vacío ATEX caudal 46 l/min.
- Vacuómetro electrónico de alta precisión integrado.
- Balanza de 35 Kg extraíble preparada para trabajar con envases de diferentes dimensiones.
- Alojamiento integrado para almacenamiento y transporte de botellas o cartuchos de refrigerante, nitrógeno o azoídoro.
- Equipado con asa de transporte y ruedas para facilitar su movilidad.
- Soportes para envases 1/4" SAE, 5/16"SAE, 1/2" 16 ACME izquierdas.


**FUNCIONES AUTOMÁTICAS::**

- Test de nitrógeno para búsqueda de fugas.
- Test con mezcla azoídoro para búsqueda de fugas.
- Descarga nitrógeno o azoídoro.
- Gestión de la recuperación. (equipo de recuperación no incluido).
- Vacío.
- Test de vacío y verificación aumento de presión.


**CICLO 2**

- Recuperación
- Test de nitrógeno Vacío y test vacío Carga de refrigerante

Código	Modelo	Conexiones	€
01090033	OMPACT-ATEX	1/4 SAE	5.147,70

**BASCULA HASTA 100 kg**

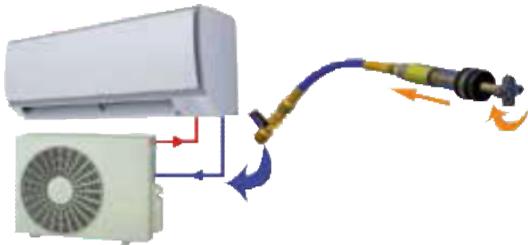
- > Utilizable con todos los refrigerantes (incluido R410A)
- > Báscula electrónica que permite realizar cargas de precisión de extraordinaria relación calidad/precio.

DATOS TÉCNICOS	
• Peso máximo	100 kg
• Resolución	5 gr
• Precisión	±0,5 % del valor
• Alimentación eléctrica	pila de 9V alcalina
• Temperatura de uso	0° a 45°C
• Función auto-apagado	1,5 minutos
• €	215,80



## 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.
  - » 1 tubo flexible con válvula de bola.



### 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.



## 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.



Código	Modelo	Descripción	€
12001047	LEAK-STOP-HVAC	Kit tapafugas para HVAC	123,90
12001048	K-LS	Kit 2 cartuchos 30ml	71,40
05059023	RG180/5-4	Racord recto 1/4"SAE Mx5/16" H	8,70

## Extreme Ultra SELLADOR DE FUGAS SISTEMAS DE A/A Y REFRIGERACIÓN

EXTREME ULTRA es el innovador sellador de fugas que resuelve todos los problemas relacionados con las pequeñas pérdidas de gas refrigerante en los sistemas A/A y Refrigeración.

Después de realizar miles de test y más de 4 años de investigación y desarrollo, ERRECOM ha desarrollado una dosis de sólo 6 ml (0.20 fl oz) que trabaja con todos los tipos de gases refrigerantes.

### BENEFICIOS

- Solo 6 ml (0.20 fl oz).
- Nueva fórmula avanzada.
- Menos cantidad de producto añadido al sistema.
- Repara las fugas de modo permanente.
- No contiene polímeros.
- Seguro para los componentes del sistema de A/A y Refrigeración.
- No reacciona ni con la humedad ni con el aire.

EXTREME ULTRA localiza las pérdidas de gas refrigerante y las sella de modo permanente, sin reaccionar con la humedad y el oxígeno.

EXTREME ULTRA es una solución sin polímeros que repara fugas hasta 0,3 mm.



DOSIS  
**6 mL**  
de 0 a 3 kW

Descripción	Código	€
Kit tapafugas para HVAC EXTREM ULTRA	Gsv-001	47,35

# SELLADOR DE FUGAS PARA SISTEMAS DE REFRIGERACIÓN CON R600-R290

EWU **Extreme White Ultra**

## ¿QUÉ ES?

EXTREME WHITE ULTRA es un producto necesario y específicamente pensado para resolver todos los problemas de pequeñas pérdidas de gas refrigerante que ocurren en los sistemas frigoríficos que contienen R600-R290.

### BENEFICIOS

- Solo 6 ml (0.20 fl oz).
- Nueva fórmula avanzada.
- Menos cantidad de producto añadido al sistema.
- Sella permanentemente las fugas de gas refrigerante.
- No obstruye el sistema refrigerante ni los componentes de la unidad de recuperación.
- Sin polímeros, no reacciona con la humedad ni con el aire.

- No inflamable, no irritante, seguro para el operador.
- Especifico para gases refrigerantes R600-R290.
- Reduce significativamente el ruido del compresor.
- Ideal para el mantenimiento preventivo.



## ¿CÓMO TRABAJA?

EXTREME WHITE ULTRA localiza las pérdidas de gas refrigerante y las sella de modo permanente, sin reaccionar con la humedad y el oxígeno.

EXTREME WHITE ULTRA es una solución sin polímeros que repara fugas hasta 0,3 mm



1/4 SAE (A)



5/16 SAE (B)

DOSIS DE 6 ML PUEDE TRATAR SISTEMAS DE A/A Y R. HASTA 21 KW (6 TONS).

Descripción	Código	€
Kit tapafugas para HVAC EXTREM WHITE ULTRA	Gsv-002	47,35
Adaptador	Gsv-003	21,00

# SELLADOR DE FUGAS HASTA 5 MM PARA A/A Y REFRIGERACIÓN

**External**

## ¿QUÉ ES?

EXTERNAL es el sellador de fugas que se aplica externamente sobre los componentes de los sistemas de refrigeración y A/A. Específicamente diseñado para sellar efectivamente todos los tipos de fugas que se producen hasta 5 mm en los componentes de metal y goma de los equipos de refrigeración, EXTERNAL es resistente a los lubricantes, aditivos y a los gases refrigerantes. Resiste a cambios de temperatura y se puede utilizar indistintamente en el lado de alta y baja presión (caliente o fría).

La resistencia a la presión depende de la magnitud de la pérdida:

- 5mm = 40 bar
- 2mm = 50 bar

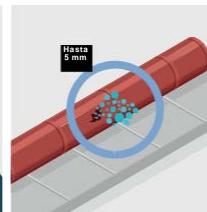


### BENEFICIOS

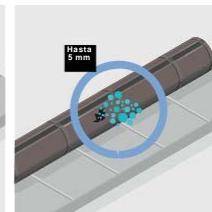
- Se puede utilizar en los componentes de metal del circuito, como cobre, aluminio y acero.
- Se puede utilizar en tubos termoplásticos.
- Resiste a los lubricantes minerales, POE, PAG, PAO y Alquilbenceno.
- Resiste a los gases refrigerantes CFC, HCFC, HFC, R32, CO<sub>2</sub>, e incluso R1234yf.
- Resistente a los líquidos de limpieza, incluso clorados.
- Resiste a un intervalo de temperatura desde -100°C hasta +270°C.



Fácil de usar



Fuga en componentes metálicos



Fuga en componentes de goma

Descripción	Código	€
Kit tapafugas para HVAC REFRIGERACION EXTERNAL HASTA 5 mm	Gsv-004	28,35
Adaptador	Gsv-003	21,00

# ENVASE RECARGABLE 1 L CARGADO CON REFRIGERANTE R32



**R-32**

KIT ACOPLAMIENTO PARA R32 CON CONEXIÓN  
H 21.7 IZQ. x 1/2 ACME IZQ. (R32) + VÁLVULA H 1/2-16ACME IZQ. x M 5/16"SAE  
Compuesto de: reducción para envases recargables + válvula 121RGAS-5/K + junta teflón.

Descripción	Código	€
Botella 1 kg r32	H1010001	<b>Consultar</b>
Kit adaptador sr-32	H1010002	<b>89,25</b>
Adaptador	H1010003	<b>49,35</b>

KIT ACOPLAMIENTO PARA R32 CON CONEXIÓN H 21.7 IZQ. x 1/2 ACME  
IZQ. (R32) + VÁLVULA H 1/2-16ACME IZQ. x M 5/16"SAE  
Compuesto de: reducción para envases recargables + válvula 121RGAS-5/K + junta teflón

Descripción	Código	€
Kit para refrigerante R-32	H1010004	<b>47,35</b>



**R-410A**

KIT ACOPLAMIENTO PARA R32 CON CONEXIÓN H 21.7 IZQ. x 1/2 ACME IZQ. (R32) + VÁLVULA  
H 1/2-16ACME IZQ. x M 5/16"SAE  
Compuesto de: reducción para envases recargables + válvula 121RGAS-5/K + junta teflón.

Descripción	Código	€
Botella 1 kg R-410A	H1010005	<b>Consultar</b>
Kit adaptador sr-32 H 5/16" x M 5/16"	H1010006	<b>89,25</b>
Adaptador H 5/16" x M 5/16"	H1010007	<b>49,35</b>

WR1K/134  
ENVASE RECARGABLE 1 L CARGADO CON REFRIGERANTE R134a

**R134a**

Descripción	Código	€
Botella 1 kg R-410A	H1010005	<b>Consultar</b>
Kit adaptador sr-32 H 1/4" x H 1/4	H1010006	<b>34,65</b>
Adaptador H 1/4" x H 1/4	H1010007	<b>111,30</b>



**FAN25-EX**  
**VENTILADOR ATEX RD552-2019**

Accesorio de servicio de uso obligatorio para trabajar con hidrocarburos / refrigerantes inflamables.

Caudal: 25 m<sup>3</sup>/min.

Diámetro: 200 mm.

Velocidad: 2920 rpm.

**INSTRUCCIÓN IF-13/5C**

Equipamiento de uso obligatorio para trabajar con hidrocarburos 290 y R600a.

Código	Modelo	Dimensiones	Peso	€
H1010008	FAN25-EX	350 x 270 x 370 mm	10 kg	<b>621,05</b>

## SISTEMA MANUAL PARA TRASVASE DE REFRIGERANTE Y ACEITE R-ECOPUMP

Sistema específicamente desarrollado para la recuperación / trasvase / carga de refrigerantes inflamables (A3, A2L).

El sistema permite la recuperación de refrigerante, minimizando la cantidad residual.

Válida para usa con aceites y con los siguientes refrigerantes: R134a - R1234ze - R1234yf - R12 - R22 - R290 - R600a

Equipado con:

- 2 mangueras 1500 mm con válvula, rojo y azul.
- 2 adaptadores 1/4"SAE x 5/16"SAE.

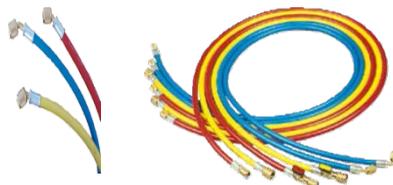
Código	Modelo	Dimensiones	Peso	€
H1010008	FAN25-EX	350 x 270 x 370 mm	10 kg	<b>515,80</b>



# MANGUERAS "CSA" Y VALVULAS

## KIT DE 3 MANGUERAS SERIE "CSA"

- > Gama de mangueras 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°



Código	Modelo	Longitud	Conexiones	Presión	P. Estallido	€
06040006	3CSA/4-4/36/BRY	900 mm	1/4" SAE	4.2 MPa	20.7 MPa	<b>29,70</b>
06040005	3CSA/4-4/60/BRY	1500 mm	1/4" SAE	4.2 MPa	20.7 MPa	<b>39,95</b>
06040007	3CSA/5-5/60/BRY	1500 mm	5/16" SAE	5.5 MPa	27.6 MPa	<b>67,45</b>
06040009	3CSA/4-5/60/BRY	1500 mm	1/4" x 5/16" SAE	5.5 MPa	27.6 MPa	<b>71,65</b>

## MANGUERAS C/VALVULA SUeltas

Código	Modelo	Longitud	Conexiones	€
06027004	V/WSS/4-4/36	900 mm	1/4" Recto x Recto con válvula y depresor	<b>23,80</b>
06027006	V/WSS/4-4/60	1.500 mm	1/4" Recto x Recto con válvula y depresor	<b>27,65</b>
06027009	V/WSS/4-4/120	3.000 mm	1/4" Recto x Recto con válvula y depresor	<b>37,65</b>
06028002	V/WSA/4M-4/6	1500 mm	1/4" Macho con válvula x 45°	<b>20,15</b>
06028005	V/WSA/5M-5/6	1500 mm	5/16" Macho con válvula x 45°	<b>21,40</b>



Código	Modelo	Longitud	Conexiones	€
0602702	16-C	1.500 mm	Conector recta x recta 1/4 SAE	<b>38,15</b>
0602703	17-C	3.000 mm	Conector recta x 90° 1/4 SAE	<b>41,85</b>
0602804	26-C	1500 mm	Conector recta x recta 5/16 SAE	<b>43,25</b>
0602805	27-C	1500 mm	Conector recta x 90° 5/16 SAE	<b>49,75</b>



Código	Modelo	Conexiones	€
0602705	TST-1530	Conexión rápida de alta 112 ACME-M14x1,5	<b>80,15</b>
0602706	TST-1531	Conexión rápida de baja 1/2 ACME-M14x1,5	<b>83,85</b>



Ref	Código	Modelo	Descripción	€
A	0113001	G-CSA4	Kit de 10 juntas 1/4" para mangueras CSA	<b>3,90</b>
B	0114001	G-CSA5	Kit de 10 juntas 5/16" para mangueras CSA	<b>8,40</b>
C	0115001	D-CSA	Kit de 10 depresores para CSA	<b>7,65</b>
E	9049001	LOCK-VALVE-1/4	Válvula de conexión sin pérdida 1/4"	<b>22,60</b>
F	9050001	LOCK-VALVE-5/16	Válvula de conexión sin pérdida 5/16"	<b>22,60</b>
G	0059003	RG090	Adaptador M 1/4" SAE 90° x H 1/4" SAE giratorio	<b>10,30</b>
G	5059024	RG090/5-4	Adaptador H 5/16" SAE 90° giratorio x M 1/4" SAE	<b>10,30</b>
H	5059022	RG180-4/5	Adaptador H 1/4" SAE recto giratorio x M 5/16" SAE	<b>13,60</b>
H	5059023	RG180-5/4	Adaptador H 5/16" SAE recto giratorio x M 1/4" SAE	<b>10,30</b>

## VÁLVULAS SERIE 121-RG CON DEPRESOR

CODIGO	MODELO	DESCRIPCION	€
59022	121-RG4	Válvula H 1/4" SAE Giratorio x M 1/4" SAE	17,35
59023	121-RG5	Válvula H 5/16" SAE Giratorio x M 5/16" SAE	17,80
59002	121-RG5-4	Válvula H 5/16" SAE Giratorio x M 1/4" SAE	17,80
59001	121-RG4-5	Válvula H 1/4" SAE Giratorio x M 5/16" SAE	17,80
59003	121-RG6	Válvula H 3/8" SAE Giratorio x M 3/8" SAE	17,80



## VÁLVULAS PARA ENVASES DESECHABLES DE REFRIGERANTE

CODIGO	MODELO	DESCRIPCION	€
59022	BVR4	V.H 7/16XM1/4 SAE R600	16,50
59023	121RGAS-4-WIN	V H 1/2 X 16 ACM IZQ X M 1/4 SAE R290	18,40
59002	121RG4	V H 1/4 SAE GIRATORIO X M 1/4 SAE R134A	17,65
59001	121RG5	V H 5/16SAE GIRATORIO X M 5/16 SAE R410A	17,75
59003	121RGAS-5-WIN	V H 1/2 X 16 ACME IZQ X M 5/16 SAE R32	19,75



## ADAPTADORES SERIE RG CON DEPRESOR

CODIGO	MODELO	DESCRIPCION	€
59022	RG180-4/5	Racor recto H 1/4" SAE Giratorio x M 5/16" SAE	11,45
59023	RG180-5/4	Racor recto H 5/16" SAE Giratorio x M 1/4" SAE	9,05
59002	RG180	Racor recto H 1/4" SAE Giratorio x M 1/4" SAE	6,95
59001	RG180F	Racor recto H 1/4" SAE Giratorio x H 1/4" SAE	12,40
59003	RG090	Racor 90° H 1/4" SAE Giratorio x M 1/4" SAE	9,25



## 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.

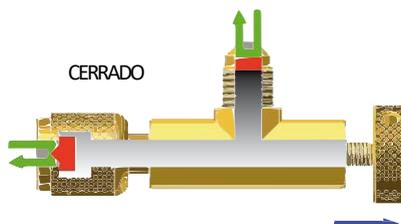
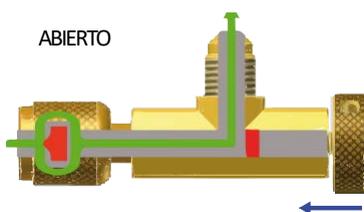
Evitan el riesgo de quemaduras en los dedos al desconectar.

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, HFC y HFO. Disponibles en versión 1/4", 5/16", 1/4" x 5/16" y 5/16" x 1/4".



CODIGO	MODELO	DESCRIPCION	€
0505904	LOCK-VALVE 1/4"	H 1/4" x M 1/4"	24,05
0505905	LOCK-VALVE 5/16"	H 5/16" x M 5/16"	23,75
0505906	LOCK-VALVE/5-4	H 5/16" x M 1/4"	24,80
0505907	OOCK-VALVE/4-5	H 1/4" x M 5/16"	25,00



Eliminar la presencia de humedad y de gases no condensables en un sistema de refrigeración es un proceso vital para evitar daños catastróficos a los equipos. Esto se logra a través de un proceso que todo técnico debe conocer. Muchos de los técnicos en campo no conocen lo perjudicial que puede ser para el sistema y para la calidad del servicio que ellos mismos brindan no hacer el vacío al sistema de la manera correcta. Aunado a esto, no tienen la conciencia de las fallas potenciales que se pudieran presentar después de la puesta en marcha del equipo, ocasionando que el técnico regrese por una o varias llamadas de garantía por parte del cliente, y en los casos más graves, se requerirá el cambio del compresor.

## BOMBAS APTO VACÍO DOBLE EFECTO

DISEÑADAS Y FABRICADAS CON LOS CRITERIOS MÁS AVANZADOS • MUY LIGERAS

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.

Válida  
R32



CÓDIGO	MODELO	CAPACIDAD VACÍO		ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA**	POTENCIA CARGA		CONEXIONES	ETAPAS	PESO KG	EUROS
		NOMINAL L/ MIN	FINAL MICRONES		INSTALADA [W]	ACEITE CC				
02099030	WP3DE/V	42	15	220-240/1/50-60	150 W	150	1/4"-5/16"-3/8"	2	5,6	310,50

\* Según normas PNEURO P

Válida  
R32



02099031	WP8DE/V	128	15	220-240/1/50-60	368 W	325	1/4"-5/16"-3/8"	2	12,4	442,10
----------	---------	-----	----	-----------------	-------	-----	-----------------	---	------	--------

## BOMBAS APTO VACÍO DOBLE EFECTO

**LA INCOMBUSTIBILIDAD** para el uso con R32 y HFO1234y. Los modelos EV disponen de vacuómetro Ø80 y de válvula que está garantizada por el diseño especial de los componentes solenoide en la aspiración. rotor/estator, que incluso en las peores condiciones de trabajo El modelo EX cumple con la normativa ATEX, específica para o en caso de avería impiden que se alcance la temperatura R290 y R600a.



Válida  
R32



1	02002044	RS3D	46	7,5	220-240/1/50-60	120	IP54	300	1/4" NPT-F	2	6'4	418,95
2	02099024	RS3DE/V	46	7,5	220-240/1/50-60	120	IP54	300	1/4"-5/16"-3/8"	2	6'9	511,55
-	02002052	RS3D-EX	46	7,5	220-240/1/50-60	120	IP54	300	1/4" NPT-F	2	6'4	1.212,65

## BOMBAS ALTO VACÍO DOBLE EFECTO

DISEÑADAS Y FABRICADAS CON LOS CRITERIOS MÁS AVANZADOS • MUY LIGERAS

ALTA FIABILIDAD

• RENDIMIENTO ELEVADO



Válida  
R32



NH3



CÓDIGO	MODELO	CAPACIDAD NOMINAL L/ MIN	FINAL MICRONES	VACÍO ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA**	INSTALADA [W]	POTENCIA ACEITE CC	CARGA CONEXIONES	ETAPAS	PESO KG	EUROS	
3	02002029	RS9D	180	7,5	230/1/50-60	370	450	1/4" NPT-F	2	12	<b>825,25 €</b>
4	02099020	RS9DE/V	180	7,5	230/1/50-60	370	450	1/4"-5/16"-3/8"	2	12,5	<b>1.008,40 €</b>
5	02002060	RS15D-NH3	250	7,5	220-240/1/50-60	550	400	2x1/4" SAE	2	16	<b>1989,45 €</b>

## BOMBAS DE ACEITE O REFRIGERANTE



### 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 FORMULA y kit de conexiones KIT-ETO-HVAC o KIT-ETO-A/C ( consultar )

CODIGO	MODELO	CAUDAL	POTENCIA	PRESION MAX	€
02041028	ETO-4	4 l/min	180W	20 bar	<b>452,65</b>

## 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).



MF4/KK

DATOS TÉCNICOS	MF4/KK	71/4F-M
•Caudal con fluido 20 cPs	3-4 l/min	
•Caudal con lubricante	4-5 l/min	
•Presión máxima Δ	15 bares	
•Viscosidad máxima cPs	1-60	
•Conexiones	3/8" GAS	
•Alimentación		230/1/50
•Potencia de motor		350W

CODIGO	MODELO	DESCRIPCION	€
02041015	MF4/KK	Bomba transferencia refrigerante	<b>1.061,00</b>
15014001	71/4F-M	Motor para MF4/KK	<b>305,25</b>

## V-H215S-V MINI SERIES

- ✓ LA MÁS PEQUEÑA Y LIGERA APTA PARA R-32
- ✓ Apta para trabajar con R-32 y R-1234yf
- ✓ Mini bomba de vacío de alto rendimiento



Código	CAUDAL	WATT	MICRON	CONEXIONES	Dimensiones	Peso	CARGA ML	€
10001037	42	150	15	1/4	240 x 88x 183 mm	5,1 kg	10	<b>244,20</b>

## V-I YR32 SERIES

- ✓ Apta para trabajar con R-32 y R-1234yf.



Código	CAUDAL	WATT	MICRON	CONEXIONES	Dimensiones	Peso	CARGA ML	€
10001038	51	248	15	1/4	310X124X265 mm	9kg	200	<b>288,75</b>
10001039	100	373	15	1/4	338X138X248	11	325	<b>409,50</b>
10001040	142	560	15	1/4	395X145X270	16,6	460	<b>535,50</b>

## MÁXIMA POTENCIA Y SEGURIDAD. SÚPER LIGERA.

- ✓ Apta para trabajar con R-32 y R-1234yf.
- ✓ Motor sin escobillas, sin chispa!



Código	CAUDAL	WATT	MICRON	CONEXIONES	Dimensiones	Peso	CARGA ML	€
10001041	340	746	15	1/4X3/8	345X135X280 mm	11,5 kg	500	<b>789,45</b>

## V-RP SERIES

### TECNOLOGÍA DE CONTROL INTELIGENTE

- ✓ Apta para trabajar con R-32 y R-1234yf.



Código	CAUDAL	WATT	MICRON	CONEXIONES	Dimensiones	Peso	CARGA ML	€
10001042	170	576	15	1/4X3/8	346X145X320 mm	11,5 kg	600	<b>689,45</b>

# La Primera Máquina de Carga Inteligente

## Carga Inteligente - VRC-6100D

**NEW**

**R32**



### Apta para trabajar con: R-32 y R-1234yf

La primera máquina de carga inteligente de la industria, con características nunca antes vistas y avanzada tecnología, trae productos de carga inteligentes a la industria HVAC. Las operaciones convencionales de carga de gas refrigerante utilizan la bomba de vacío, puentes de manómetros, báscula electrónica de carga, mangueras y otros dispositivos de conexión. Depende del nivel de experiencia y criterio del técnico para vaciar y cargar los sistemas de refrigeración. El método convencional es incómodo, exige mucho trabajo y es difícil garantizar la precisión de la carga de gas refrigerante.

La bomba de vacío de doble etapa de alta potencia, con ultra capacidad de vacío, evacua rápidamente el sistema al nivel de vacío preestablecido. El control inteligente mide con precisión el vacío del sistema y muestra digitalmente el nivel de vacío. Después de alcanzar el nivel de vacío preestablecido, automáticamente realiza la operación en seco y la detección de fugas. Cuando la unidad confirma que el sistema está bajo condiciones apropiadas, el control inteligente inicia automáticamente la función de carga con un control preciso de la carga de gas refrigerante predeterminada y apaga el sistema una vez que se completa la carga. La máquina de carga inteligente le permite completar de manera automática, precisa y eficiente la carga del sistema HVAC.

**¡Haciéndote disfrutar más en su trabajo!**

**VALUE**<sup>®</sup>

Los modelos VRR12M y VRR24M-C disponen la más avanzada tecnología del mercado en máquinas de recuperación al incluir un compresor sin escobillas además de manómetros digitales. Ideales para su utilización con refrigerantes como el R-32/R- 1234yf además de R410A, R134a, R404A, etc. Todos los modelos incorporan paro automático al finalizar la recuperación, paro por sobre presión, 1 sola válvula de función para mayor facilidad de uso, y un filtro deshidratador.

Las ventajas del motor sin escobillas son:

- ◆ Mayor seguridad: No produce chispa.
- ◆ Menor desgaste, mayor vida útil.
- ◆ Más ligero



VRR12LOS-R32



1.278,95 €



VRR12M



1.162,10€



VRR12L-R32 **NEW**



1.036,85€

3/4 CV

VRR12L + LP



921,05€

1 CV



VRR24M-C



1.710,50€



VRR24L-OS-R32



1.510,50€



VRR24L-R32 **NEW**



1.357,90€

**NEW**

Doble condensador de micro canal:  
Mayor rendimiento  
Mayor tasa recuperación fase gas

## EASYREC-1R

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 averías 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.

Manómetros "Pulse Free" con tornillo de regulación.

Cilindro cerámico "Alta Resistencia" con junta en fibra de carbono. Visor y filtro incluidos.

Amplia gráfica con instrucciones rápidas de manejo.

Utilizable con R32 y R1234ze, exclusivamente por personal habilitado con formación específica para el uso de dichos gases.



CODIGO	MODELO	DESCRIPCION	€	
02041015	EASYREC-1R	Equipo de reciclaje y recuperación 540 x 300 x 395 18,9 kg	<b>1.848,40</b>	
Refrigerantes	CAT 111 :R-12,R-134a, R-401C, R-406A.. R-500 • 1234vf			
	CAT IV :R-22, R-401A, R-4018,R-4028,R-407(, R-4070, R-408A, R-409A, R-411A, R-411B, R-412A, R-502, R-509			
	tAT V: R-402A, R-404A, R-407A, R-4078,R-410A,, R-507,R32			
Tensión	220- 240 VAC 50 Hz			
Motor	550watt			
Velocidad motor	1450 rpm a 50 Hz			
Intensidad máx	4A a 50 Hz			
Presión de corte	38,5 bar 558 psi			
Recuperación		R12-134a	R-22-407c	R404-410ª R32
	Fase vapor	14 kg/h	15 kg/h	16 kg/h
	Fase Líquida	96 kg/h	108 kg/h	132 kg/h
	Push/Pull	16 Kg/h	17 Kg/h	18 Kg/h
T" funcionamiento	0°C-40°C			
Dimensiones / PESO	485 x 220 x 365 mm / 15 Kg			

# EQUIPO DE RECUPERACIÓN

## EASYREC-1

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 averías 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.

Manómetros "Pulse Free" con tornillo de regulación.

Cilindro cerámico "Alta Resistencia" con junta en fibra de carbono. Visor y filtro incluidos.

Amplia gráfica con instrucciones rápidas de manejo.

Utilizable con R32 y R1234ze, exclusivamente por personal habilitado con formación específica para el uso de dichos gases.



CODIGO	MODELO	DESCRIPCION	€	
13001019	EASYREC-1	Equipo recuperación 540 x 300 x 395 18,9 kg	<b>1.174,75</b>	
Refrigerantes	CFC, HCFC , HFC y HFO (incluidos R32 y R1234ze)			
Tensión	220- 240 VAC 50 Hz			
Motor	550watt			
Presión de corte	38,5 bar 558 psi			
Recuperación		R12-134a	R-22-407c	R404-410ª R32
	Fase vapor	14 kg/h	15 kg/h	16 kg/h
	Fase Líquida	96 kg/h	108 kg/h	132 kg/h
	Push/Pull	276 Kg/h	336 Kg/h	378 Kg/h
T" funcionamiento	0°C-40°C			
Dimensiones / PESO	485 x 220 x 365 mm / 15 Kg			

## EQUIPO DE RECICLAJE ALTA CAPACIDAD



### EASYREC-HP

Ideal para el 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 R1234ze).

Capacidad de reciclaje vapor

60 kg/h Función Push-Pull

660 kg/h



CODIGO	MODELO	DESCRIPCION	€
130001025	EASYREC-HP	Equipo de reciclaje y recuperación 605 x 570 x 800 65 kg	4.795,80
14015008	MG111-1/4MM	Filtro deshidratador	17,65
14015013	XH412	Filtro deshidratador "alta capacidad"	50,95
06077002001	V/GYSS/4-4/60B	Manguera azul 1500 mm con válvula final	30,45
06077002002	V/GYSS/4-4/60R	Manguera roja 1500 mm con válvula final	30,45
06077002003	V/GYSS/4-4/60Y	Manguera amarilla 1500 mm con válvula final	30,45
001LSL68	SL68	Aceite ester 1l	29,40

## Equipos portátiles de soldadura

Equipos portátiles de soldadura montados sobre soporte base. Ligero bastidor metálico. Modelos FGR-750y FGR-1000, con ruedas de plástico para transporte.

- > Botella de oxígeno con base plana y tulipa protectora.
- > Regulador oxígeno LB-21 con válvula de seguridad, presión salida hasta 10 kg/cm<sup>2</sup>, 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.



	CODIGO	MODELO	CAPACIDAD	€
1	SOLDW500	SOLDW500	0,5L	414,75
2	SOLDW501	AFG-500 I	1 l	603,75
3	SOLD1100	AFG-1000 I	2,8 l	787,50

Descripción	Modelo	Código	€
Evita tener que retirar las partes sensibles al calor a soldar.	CARLYCOOL	2290480	47,35

Descripción	Modelo	Código	€
CARLYLOC es una solución espumosa sencilla y práctica, ideal para detectar fugas	CARLYLOC	2290481	11,55



## SPITFIRE-PRO

### KIT CON SOPLETE SPITFIRE Y DOS CARTUCHOS MAP-HP

Llama más grande y de mayor intensidad.

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

Utilizable con MAP-HP 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	Dimensiones	Peso	€
10001037	SPITFIRE/PRO	310 x 270 x 120 mm	2,8 kg	107,35

## SOPLETE SPITFIRE

Llama más grande y de mayor intensidad.

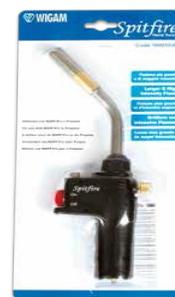
Llama potente de vértice fino hasta una temperatura de 2200°C.

Utilizable con MAP-HP 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	Dimensiones	€
10001036W	SPITFIRE	320 x 160 x 40 mm	71,55

## CARTUCHO MAP-HP

### NUEVA GENERACIÓN DE CARTUCHOS MAP-HP

Dimensiones      Peso  
470x160x280 mm    11,1kg



Código	Modelo	Temperatura	Capacidad	Ud Caja	€
1010999	MAP-HP	1982°C	400 g	12	14,75

## KIT SOLDADURA

Kit profesional que se utiliza para la ejecución y el mantenimiento de instalaciones de A/A y Refrigeración.

### INCLUYE

- ✓ 2 ud. MAPRO
- ✓ 1 ud. SOLTORCH

**NEW**



Código	Modelo	Temperatura	Capacidad	Ud Caja	€
H10100099	AFG-MAP	2182°C	400 g	12	103,15

FOX-One gestiona toda la información de sus sondas, del vacuómetro electrónico de alta precisión integrado y de los instrumentos wireless conectados, como la pinza amperimétrica y la balanza.

Con la APP WIGAM es posible analizar, personalizar y compartir registros e informes. INCLUIDO gestionar la actualización de los refrigerantes.

Y si tenemos el teléfono descargado... ¡está todo en el FOX-One! (memoria integrada).



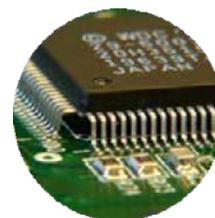
Balanza conexión wireless en versiones /SC



Vacuómetro de alta precisión integrado



## INNOVACIÓN EXCLUSIVA



Memoria integrada



APP de control, diagnosis y reporte



Pinza amperimétrica conexión wireless en versiones /SC



## FOX-ONE

### ANALIZADOR DIGITAL DE 4 VÍAS

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, vía APP.

1sonda de temperatura ambiente.

2sondas de temperatura tipo K (Rango -99.9 a 200°C), cable 3 m. Vacuómetro electrónico de alta precisión integrado (0 a 600 pa) Test de prueba de instalación bajo presión.

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.

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

Datalogger integrado

Pinza amperimétrica wireless (sólo en versiones FoxOne/SC) Comunicación con teléfono/tablet vía APP

Alimentador 230 v. - 50/60 hz. incluido

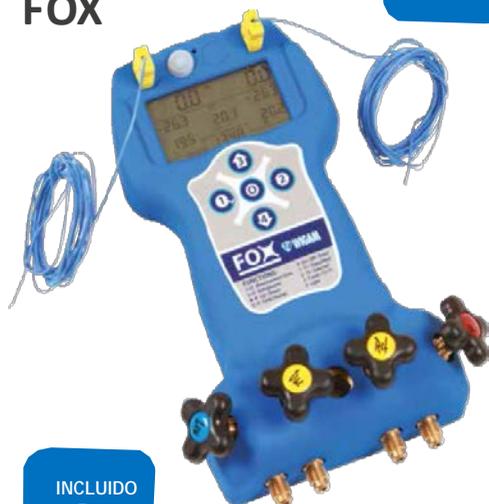
## Recambios y accesorios

Ref	Código	Modelo	Descripción	€
A	09013027	SCALE-ONE	Balanza 0 - 100 kg wireless	262,50
B	09006008	CLAN-ONE	Pinza amperimetrica	168,00



# ANALIZADOR DIGITAL 4 VÍAS DE PISTÓN

**FOX**



INCLUIDO  
R1234ze

INCLUIDO  
R32

- > Analizador 4-vías de pistón (Low, High, Ref, Vac).
- > Banco de datos con más de 50 refrigerantes (CFC, HCFC, HFC, Hidrocarburos).
- > 1 sonda de temperatura ambiente.
- > 2 sondas de temperatura tipo K (Rango -99.9 ÷ 200°C), cable 3 m.
- > Rango de temperatura: -99.9 ÷ 400 °C.
- > 2 transductores de presión (Rango -0.99 ÷ +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.

## LECTURAS MOSTRADAS

Presión lado de baja (LOW)  
 Presión lado de alta (HIGH)  
 Temperatura T1  
 Temperatura T2  
 Temperatura ambiente  
 Temperatura saturación refrigerante (LOW)  
 Temperatura saturación refrigerante (HIGH)  
 Cálculo de la diferencia de temperatura T2 -T1  
 Subenfriamiento  
 Sobrecalentamiento  
 Tipo de refrigerante

## Calibración



09053012	Informe calibración ref. Accredia para Fox	304,50€
09053019	Informe calibración ref. Accredia para Fox-Evo	409,50€
09053031	Informe calibración ref. Accredia para Fox-Evo Scale	561,75€

## TABLA DE REFRIGERANTES (ACTUALIZABLE MEDIANTE SOFTWARE)

R134a  
 R407C  
 R410A  
 R404A  
 R507  
 R152a  
 R290 (Propano)  
 R600a (isobutano)  
 R22  
 R502  
 R1234ze  
 R1234yf

R407A  
 R407D  
 R407F  
 R407H  
 R32  
 R236fa  
 R245fa  
 R417A  
 R422A  
 R422B  
 R422D  
 R424A

R426A  
 R427A  
 R428A  
 R434A  
 R437A  
 R438A  
 R442A  
 R448A  
 R449A  
 R450A  
 R452A  
 R452B

R453A  
 R454C  
 R455A  
 R508A  
 R508b  
 R513A  
 R1270  
 R744 (CO2)

## FOX

### FOX-100

Analizador digital con maleta, que incluye: 2 sondas TK109.



Código	Modelo	Dimensiones ( mm)	Peso	€
04080001001	FOX-100	310 x 370 x 130	2,00 kg	<b>365,25</b>

## FOX

### FOX-300

Analizador digital con maleta, que incluye: 2 sondas TK109.  
 2 mangueras 1500 mm con válvula intermedia - azul y roja. 1 manguera 1500 mm con válvula final amarilla.  
 1 manguera de vacío IPERVAC 900 mm.  
 2 racores giratorios RG180/5-4 - 5/16" H x 1/4" SAE M.



Código	Modelo	Dimensiones ( mm)	Peso	€
04080001003	FOX-300	310 x 370 x 130	3,00 kg	<b>463,15</b>

## FOX

### FOX -400

Analizador digital con maleta, que incluye: 2 sondas TK109.  
 1 manguera 1500 mm con válvula final amarilla. 2 mangueras 1500 mm - azul y roja.  
 1 manguera de vacío IPERVAC 900 mm.  
 1 racor giratorio RG180/5-4 H 5/16" SAE x M 1/4" SAE. 2 Lock-Valve H 1/4" SAE x M 1/4" SAE.  
 2 Lock-Valve H 5/16" SAE x M 1/4" SAE.



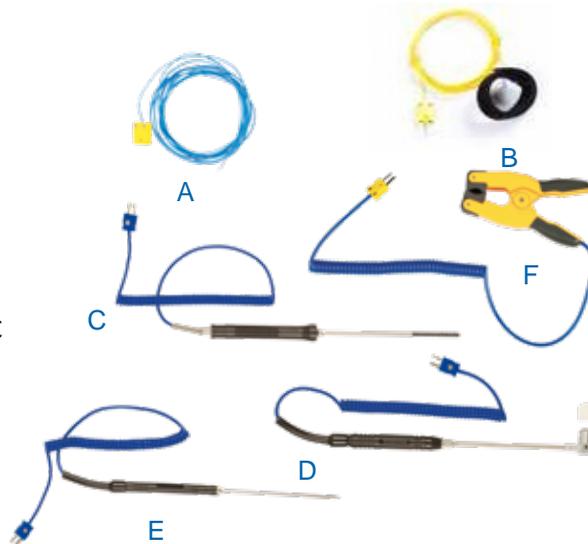
Código	Modelo	Dimensiones ( mm)	Peso	€
04080001007	FOX-400	310 x 370 x 130	3,20 kg	<b>490,50</b>



## Sondas de temperatura para FOX y FOX-ONE

Ref	Código	Modelo	Descripción	€
A	09012013	TK109	Sonda universal	<b>30,50</b>

B	09012037	TK109-STRIP	Sonda universal con velcro	<b>32,65 €</b>
C	09012019	TK104	Sonda ambiente	<b>92,65 €</b>
D	09012020	TK105	Sonda de superficie/contacto	<b>101,05 €</b>
E	09012016	TK106	Sonda de pincho	<b>51,55 €</b>
F	09012017	TK107	Sonda de pinza	<b>98,95 €</b>



## Analizador de refrigeración digital TESTO 550

Analizador de refrigeración digital con Bluetooth y App para puesta en marcha y las tareas generales de servicio. El analizador permite la medición de presión y temperatura de evaporación y condensación simultáneamente.



- Cálculo automático del recalentamiento/subenfriamiento en tiempo real.
- App para smartphone/tablet: visualización de mediciones en formato numérico o gráfico, elaboración de informes inmediatos
- 2 enchufables NTC
- Rango de sensor de presión -1 a 60 bary rango de temperatura de -50 a 150°C.
- Incluye 2 sondas NTC. • Medición del vado
- Test de estanqueidad con compensación de temperatura.
- 60 refrigerantes memorizados en el instrumento (actualizables v/a App).

### Descripción

El set incluye analizador de refrigeración testo 550 con bluetooth, 2 sondas de temperatura, protocolo de calibración, pilas y maleta de transporte de plástico rígido. Comunica con App, disponible para iOS y Android

Código	Modelo	DESCRIPCION	€
04080001	TESTO-550	TESTO-550	<b>631,55</b>

## Analizador de refrigeración TESTO 570-2



- Bloque de válvulas de 4 vías con 4 boquillas. 4 soportes de mangueras y mirilla.
- Memorización de valores de medición hasta 72 horas! .Software EasyKool.
- Sensor de alta calidad para medición de aspiración y descarga.
- Medición del vado
- 2 enchufables NTC ( medición simultánea de recalentamiento y subenfriamiento).
- Incluye 2 sondas NTC.
- Test de estanqueidad con compensación de temperatura. • Modo bomba de calor
- Amplia gama de accesorios conectables (pinza amperimétrica, presión de aceite y T9)
- Refrigerantes actualizables conectables.

### Descripción

El SET incluye: ANALIZADOR TESTO 570, 2 sondas de pinza, software EasyKool con cable USB incluido, al mentador, protocolo de calibración, pilas y maleta de transporte.

Código	Modelo	DESCRIPCION	€
04080002	TESTO-550	TESTO-570-2	<b>1.684,20</b>



Ventajas del uso de los analizadores de refrigeración

testo 550



## ESTACIÓN DE LAVADO ALTA CAPACIDAD

- > Ideal para sistemas de gran capacidad, tanto para instalación fija (HVAC) como móvil (AC).
- > Elimina los residuos sólidos causados por la ruptura del compresor o del filtro y retira completamente los residuos de aceite.
- » Bomba dotada de junta mecánica y guarniciones en PTFE.
  - » Depósito con capacidad 30lt.
  - » Filtro mecánico inspeccionable.
  - » 2 tubos flexibles 5m con conexiones 1/2G F.
  - » Conexión para botella nitrógeno externa.

### FLUSH-HP

ALTA CAPACIDAD  
Depósito de 30 lt.



DATOS TÉCNICOS	
•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

CÓDIGO	MODELO	DIMENSIONES	PESO	€
13005044	FLUSH-HP	560x450x1060 mm	22 kg	1.989,45

### 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.



1



2

CÓDIGO	MODELO	PESO	€
13005048	SUPER-FLUSH/20	Líquido de lavado 20kg	199,50
13005030	SUPER-FLUSH/6	Líquido de lavado 6kg	86,10

## HIDROLIMPIADORA PROFESIONAL ALTA PRESIÓN

- > Lahidrolimpiadora HPPincorporaprestacionesdecapacidad 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. De fácil transporte, puede utilizarse con la boquilla regulable de alta/baja presión directamente conectada a la pistola para la limpieza en espacios reducidos, o con la lanza suministrada de serie.
- > La hidrolimpiadora HPP incluye: válvula de regulación, manómetro, aspiración del detergente, filtro de aspiración, filtro de aspiración del detergente, dispositivo válvula salida, lanza, pistola, boquilla de chorro regulable alta/baja presión, tubo de alta presión, motor eléctrico de inducción, recipiente portátil de plástico, kit de control estático (extra).
- > Obligatoria por centro de trabajo para habilitación como empresa instaladora según RD138/2011 instrucción IF- 13 apartado C, punto 9.



### DATOS TÉCNICOS

• Motor eléctrico	230V (100V, 115V bajo pedido)
• RPM	2800 (3400 RPM/60Hz bajo pedido)
• Peso	10'5 kg
• Dimensiones	301 x 155 x 215 mm
• Presión	35 bar - 508 Psi
• Caudal	210 l/h - 55 gph
• Potencia consumida	400 W



CÓDIGO	MODELO	€
13005012	HPP	578,95

# LAVADO DE CIRCUITOS

## FLUIDO DE LAVADO PRESURIZADO

- > FLASH/FLUSH FORMULA ha de completarse con un kit de conexión KIT-FLASH-HVAC o KIT-FLASH-A/C.
- > 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.**

**NO CONTIENE PRODUCTOS INFLAMABLES  
NO CONTIENE PRODUCTOS TÓXICOS  
NO CONTIENE PRODUCTOS NOCIVOS  
EVENTUALES RESIDUOS SON COMPATIBLES  
CON LOS FLUIDOS DENTRO DEL SISTEMA**



## KIT-FLASH-HVAC

## KIT-FLASH-A/C

### KIT DE CONEXIÓN

### KIT DE CONEXIÓN AUTOMOCION

- > Incluye:
- » 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
  - » 1 adaptador 1/4 x 1/2 SAE



- > Incluye:
- » 1 tubo flexible 900 mm (V/WSS4-4/36)
  - » 1 cono y 1 mordaza universales



CODIGO	MODELO	DESCRIPCION	CANTIDAD POR CAJA	€
13005050	FLASH FLUSH FORMULA	Fluido de lavado para sistemas HVAC	6	<b>60,90</b>
13005043002	KIT-FLASH-HVAC	Kit de conexión HVAC	–	<b>51,45</b>
13005043001	KIT-FLASH-A/C	Kit de conexión para A/C (sector auto)	–	<b>72,45</b>

## PULVERIZADORA PSP 6

- > Depósito de polietileno de 5 lt de altísima densidad con protección UV.
- > Bomba de nylon de grandes dimensiones, con varilla de acero y empuñadura con soporte para lanza.
- > Tubo PVC 1,20 mt, lanza de latón con varilla orientable y chorro regulable.
- > Válvula seguridad en latón y desagüe con niveles de presión pintados.
- > Recomendado Detergente COIL-CLEANER.



CÓDIGO	MODELO	DESCRIPCIÓN	€
13005013	PSP6	Bomba de 5 litros	<b>104,20</b>

## ASPIRADOR MANUAL

- > Potencia: 550 W a 230 W
- > Peso: 1.600 gr
- > Caudal: 2,7 m<sup>3</sup>/min
- > Longitud: 405 mm



CÓDIGO	MODELO	DESCRIPCIÓN	€
14019019	Hot-blower	Aspirador manual	<b>136,85</b>

## BOTES BUSCAFUGAS



El empleo de un producto espumoso que se caracteriza principalmente por su excelente comportamiento en cualquier posición en las piezas facilita la detección de posibles fugas, proporcionando así una mayor seguridad a los trabajos realizados.

CÓDIGO	MODELO	€
F73022 6-1	SPRAY Castolin	6,95

## CASTONET

Fibra impregnada de abrasivos especialmente estudiados para limpieza de tubos de cobre. Aporta una máxima seguridad durante las operaciones de soldadura. Facilidad de utilización, larga duración. NO daña el cobre, no deja residuos metálicos.



CÓDIGO	MODELO	€
2 F69900	BLISTER CON 5 CASTONET	14,50

## ENSANCHATUBOS VST-22B



CÓDIGO	MODELO	€
F69900	BLISTER CON 5 CASTONET	55,60

## ABOCARDADOR ELÉCTRICO

Abocardador eléctrico a batería VET-19-S de VALUE.  
Abocardados perfectos y de fácil manejo.

Inlcuye:

- 2 X batería recargable Li-ion.
- 1 X cargador de baterías.
- 1 X cortatubos.
- 1 X escariador.
- 2 X matrices para tubos de 1/4", 5/16", 3/8", 1/2", 5/8", 3/4".
- 1 X Maletín robusto.



CODIGO	MODELO	CAPACIDAD	€
H10100098	AFG-VET19-S	MALETA CON ABOCARDADOR	552,65



JUEGO DE ENSANCHADORES DE 1/4 A 3/4 POR GOLPEO

CODIGO	MODELO	CAPACIDAD	€
H10100097	AFG-ENSANCHADOR	JUEGOS DE ENSANCHADORES	552,65



ANALIZADOR DIGITAL FOX

**FOX**

Analizador digital  
4 vías de pistón



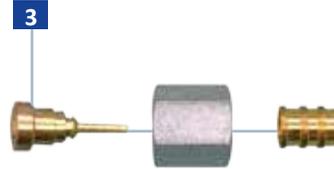
## TUBO CAPILAR TERMO-PLÁSTICO 2 mm

- > 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.
- Campo temperatura:  $-45 \div 130^{\circ}\text{C}$

Tubo capilar en rollo



ROLLO DE TUBO CAPILIAR



ref	CODIGO	MODELO	DESCRIPCION	CONEXION	UNIDADES	€
-	14020035	B2-4	Junta de cobre	1/4"SAE	1	0,25
1	05060022	WCG210T	Kit de racores en "T" con 3 tuercas	1/4"SAE	10	68,78
2	05060021	WCG210/90	Kit de racores a 90° con 1 tuerca	1/4"SAE	10	55,65
3	06101005	WCG250	Kit de racores rectos con 1 tuerca	1/4"SAE	50	152,25
4	14023017001	DM245K	Depresores para racor capilar	-	10	8,82
5	06101007	KV-X012	Kit completo con 50 m de tubo, 50 racores 1/4"SAE, 10 depresores, 1 pinza fijadora y 1 corta-tubos	892,50		
6	08006010	RXA003	Pinza fijadora para tubo capilar de 2 mm	415,80		
7	08002012	1751	Corta tubos de plástico	37,80		



## TUBO PARA CONTROL PRESIONES EN INOXIDABLE

CODIGO	MODELO	DESCRIPCION	€
06104001	COSL/4-4/300	Tubo control presión inoxidable 300 mm	15,45
06104002	COSL/4-4/450	Tubo control presión inoxidable 450 mm	16,90
06104003	COSL/4-4/600	Tubo control presión inoxidable 600 mm	18,85
06104004	COSL/4-4/750	Tubo control presión inoxidable 750 mm	22,00
06104005	COSL/4-4/1000	Tubo control presión inoxidable 1.000 mm	25,10
06104006	COSL/4-4/1500	Tubo control presión inoxidable 1.500 mm	32,35



- > Temperatura de trabajo de  $-70^{\circ}\text{C}$  a  $+260^{\circ}\text{C}$ .
- > Trenzado exterior inoxidable AISI-316.
- > Presión de trabajo: 260 bares.
- > Elimina cualquier tipo de vibración.
- > Presión de prueba: 390 bares.
- > Interior en TEFLON PTFE.

## TUBO CAPILAR RACORDADO A MEDIDA

Sobre pedido, para cantidades mínimas de 50 tubos, los tubos pueden ser suministrados en cualquier longitud y/o con distintas tipos de racores.

## BOMBA DE CARGA DE ACEITE



77940

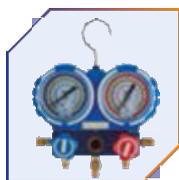


W52013

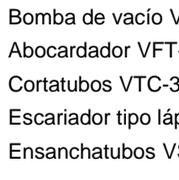
- > Las bombas de carga de aceite permiten cargar el aceite dentro del compresor de sistemas de refrigeración eliminando el peligro de introducir aire y humedad.
- > Para todo tipo de recipientes de aceite.

CODIGO	MODELO	CAPACIDAD GOLPE	€
02041018	77940	78 ml	<b>304,50</b>
02041026	W52013	52 ml	<b>142,80</b>

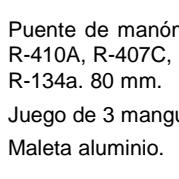
## KIT COMPLETO BASICO INSTALADOR VTB-5A R-32



**NEW**



Bomba de vacío VH-215SV.  
Abocardador VFT-808-I.  
Cortatubos VTC-32C.  
Escariador tipo lápiz VTT-5.  
Ensanchatubos VST-22.



Puente de manómetros 2 vías para: R-32, R-410A, R-407C, R-134a. 80 mm.  
Juego de 3 mangueras 1/4" x 45° 5 /16".  
Maleta aluminio.

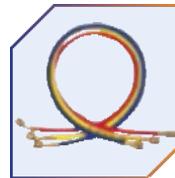


CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	(€/U)
GRTVTB5AR32	Kit completo básico instalador	<b>614,75</b>

## KIT HERRAMIENTAS VTB-8C R-32

Abocardador VFT-808-MI.  
Cortatubos VTC-32C.  
Pinza amperimétrica digital VMC-1.

Ensanchatubos VST-22.  
Escariador tipo lápiz VTT-5.  
Llave de carraca VRT-201.  
Llave de carraca VRT-202.  
Juego de 3 mangueras 1/4" x 45° 5 /16".  
Mochila de nylon water-proof.  
Puente de manómetros 2 vías para: R32, R410A, R407C de 68mm



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	(€/U)
GRTVTB8CR32	Mochila de herramientas instalador	<b>405,25</b>

## 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 y mod. W127.
- Termómetro digital "WIGAM" mod. WSA-880-SSX.
- Adaptador de botella H 1/4" SAE x M 5/16" SAE. Nota: analizador y mangueras conexiones 5/16" SAE.



Código	Modelo	€
KITR410A	KITR410A	<b>237,90</b>

## 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" SAE x M 5/16" SAE, mod. 404/5 R410A.
- Abocardador "WIGAM" mod. W810A excéntrico de carraca.
- Cortatubos "WIGAM" mod. W274 y mod. W127.
- Escariador "WIGAM" mod. W209.
- Llave de carraca "WIGAM" mod. W122.
- Termómetro digital "WIGAM" mod. WSA-880-SSX.



Código	Modelo	€
22407410EXC	22407410EXC	<b>447,35</b>

## 6 llaves en cómoda maleta de plástico. Medidas:

Nuevo kit de llaves dinamométricas pre-taradas

Código	Modelo	Descripción	Dimensiones	€
08007041	PRE-TW/KIT-06	Set 6 llaves dinamométricas	380 x 290 x 60 mm	<b>497,70</b>
08007028	PRE-TW17	Llave individual 17 mm	210 x 30 x 50 mm	<b>74,55</b>
08007029	PRE-TW22	Llave individual 22 mm	220 x 30 x 50 mm	<b>81,90</b>
08007030	PRE-TW26	Llave individual 26 mm	250 x 30 x 50 mm	<b>94,50</b>
08007031	PRE-TW29	Llave individual 29 mm	280 x 30 x 50 mm	<b>102,90</b>
08007032	PRE-TW24	Llave individual 24 mm	240 x 30 x 50 mm	<b>88,20</b>



## 6 llaves en Medidas:

Llaves dinamométricas pre-taradas

Llave	Medida	Presión de tarado Nm	Longitud	Refrigerante
17	1/4	18	220 mm	R22-R407C-R410A-R32
22	3/8	42	265 mm	R22-R407C-R410A-R32
26	1/2	55	270 mm	R410A-R32
29	5/8	65	335 mm	R410A-R32
24	1/2"	55	250 mm	R22-R407C
27	5/8"	65	280 mm	R22-R407C



# VACUÓMETRO DIGITAL VMV-1

Los instrumentos de medición tradicionales generalmente son voluminosos, pesados e incómodos de transportar. El vacuómetro digital **utiliza tecnología de precisión y un diseño industrial ergonómico, ligero y de vanguardia.**

El vacuómetro digital inteligente VMV-1 utiliza un sensor Pirani de alta precisión. Ofrece una pantalla digital de gran tamaño para facilitar su

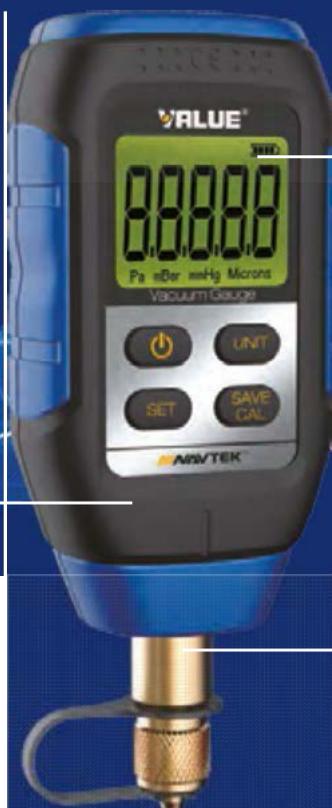
lectura. Al alcanzar el nivel de vacío preestablecido, avisará al usuario mediante un zumbido. En caso de disminuir el nivel de vacío alcanzado, el zumbido sonará rápidamente y parpadeará la luz de la pantalla para alertar de la existencia de fugas.

**¡Haciéndole disfrutar más en su trabajo!**

**NEW**



INCLUYE:  
Te 1/4" SAE M (2) x 1/4" SAE H  
Codo 45° HH 1/4" SAE



Pantalla grande retroiluminada para fácil lectura



SUMINISTRADA CON PRÁCTICA BOLSA DE TRANSPORTE



Zumbido recordatorio



Sensor de vacío de alta precisión



## Medición Precisa

### Diseño Ergonómico

Fácil de llevar

### Zumbido de alerta

Aviso de nivel de vacío deseado alcanzado  
Alerta de pérdida de vacío

### Sensor de vacío de precisión

Sensor de vacío profesional, más preciso

Modelo	VMV-1
Presión máxima	72PSI/0.5Mpa
Rango de medida	0-10000Pa, 0-100.00mBar, 0-75.000mmHg, 0-75000Microns
Resolución	0.01 (<10Pa), 0.0001 (<10mBar), 0.0001 (<10mmHg), 1 (<30000Microns)
Precisión	2-100Pa: ±5% of reading (at 20°C)
Temp. funcionamiento	0-50°C
Unidades de vacío	Pa, mBar, mmHg, Microns
Sensor	Pirani
Zumbido de alarma	90 db, se detiene pasados 10 segundos
Peso	Solo 125 g

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	(€/UD.)
OXYVMV1	Vacuómetro digital VMV-1	378,95

# ABOCARDADORES Y ENSANCHATUBOS

El abocardador excéntrico a 45° VFT-808 de está forjado con materiales de alta resistencia, ofreciendo una herramienta de altas prestaciones.



CÓDIGO	MODELO	DIÁMETROS	INCLUYE	EMBALAJE	(€/UD.)
OXYVFT808I	VFT-808-I	1/4" - 5/16" - 3/8"	-	Maletín	<b>69,83</b>
OXYVFT808IS	VFT-808-IS	1/2" - 5/8" - 3/4"	Cortatubos VTC-28B	Maletín	<b>87,15</b>
OXYVFT808IE	VFT-808-IE		Ensanchatubos VST-22	Maletín	<b>106,05</b>

## VFT-809

Abocardador excéntrico a 45° de carraca VFT-809 de VALUE. Rápida operación al abocardar y aflojar.



CÓDIGO	MODELO	DIÁMETROS	INCLUYE	EMBALAJE	(€/UD.)
OXYVFT808I	AFG-VFT-809	1/4" - 5/16" - 3/8"	-	Maletín	<b>101,33</b>
OXYVFT808IS	AFG-VFT-809C	1/2" - 5/8" - 3/4"	Cortatubos AFG-28B	Maletín	<b>108,15</b>

# ENSANCHATUBOS VST-22B

## AFG-VFT-808

ENSANCHADORES POR GOLPEO Y POR PRESION



CÓDIGO	MODELO	(€/UD.)
AFG-1998	AFG-VFT-808-I	<b>12,60</b>
AFG-1999	AFG-VFT-808-IS	<b>6,83</b>
AFG-2000	AFG-VFT-808-IE	<b>54,60</b>

## LOS CORTATUBOS AFG

### CORTATUBOS

SON ¡RÁPIDOS, PRECISOS, RESISTENTES!

Diseño con rodamientos de bolas. Aleación y cuchilla de gran calidad.



CÓDIGO	MODELO	DIÁMETROS	(€/UD.)
AFG-1050	AFG-1050	1/4" - 5/8"	<b>13,15</b>
AFG-312FG	AFG-312	1/4" - 15/8"	<b>28,35</b>
AFG-206FB	AFG-206	1/4" - 25/8"	<b>99,75</b>

## CORTATUBOS DE CARRACA

08002020	WR-TC12	de 1/8" a 1/2" (de 3mm a 12 mm)	<b>22,95 €</b>
08002022	WR-TC22	de 1/4" a 7/8" (de 6mm a 22 mm)	<b>27,35€</b>
08002021	WR-TC29	de 5/16" a 1-1/8" (de 8mm a 29 mm)	<b>34,75€</b>
F8052015	WR-TC12B	Cuchillas para WR-TC12	<b>2,45 €</b>
F8052017	WR-TC22B	Cuchillas para WR-TC22	<b>3,42 €</b>
F8052016	WR-TC29B	Cuchillas para WR-TC29	<b>2,75 €</b>



## DOBLATUBOS DE PALANCA



CODIGO	MODELO	DESCRIPCION	MEDIDAS	€
GS003042	TB-364-04	Doblatubos palanca 14,2 mm - 9/16"	1/4"	<b>26,25</b>
GS003038	TB-364-06	Doblatubos palanca 24 mm - 15/16"	3/8"	<b>42,00</b>
GS003044	TB-364-08	Doblatubos palanca 38,1 MM - 1-1/2"	1/2"	<b>52,50</b>
GS003040	TB-364-10	Doblatubos palanca 57 mm - 2 -1/4"	5/8"	<b>75,60</b>
GS003046	TB-364-12	Doblatubos palanca 76 mm - 3"	3/4"	<b>92,40</b>
F8003048	TB-368	Doblatubos múltiple	1/4"-5/16"-3/8"	<b>26,25</b>
F8003077	370 FH	Doblatubos múltiple Imperial	1/4"-3/8"-1/2"	<b>120,75</b>

## MUELLES DOBLATUBOS

CÓDIGO	MODELO	DIÁMETROS	(€/UD.)
1010101	AFG-DB1/4	1/4"	<b>2,65</b>
1010102	AFG-DB3/8	3/8"	<b>2,85</b>
1010103	AFG-DB1/2	1/2"	<b>4,20</b>
1010104	AFG-DB5/8	5/8"	<b>4,40</b>



## KIT EXPANDIDOR DE TUBO

Kit completo expandidor de tubos en maleta plástica, incluye tenaza expandidora, 6 cabezales (3/8" - 1/2" - 5/8" - 3/4" - 7/8" - 1 1/8") y escariador.



Código	Modelo	€
1010113	WE 38118	418,95

## CABEZALES DE RECAMBIO

CÓDIGO	MODELO	DIÁMETROS	(€/UD.)
1010105	AFG-EXP3/8	3/8"	76,15
1010106	AFG-EXP1/2	1/2"	76,35
1010107	AFG-EXP5/8	5/8"	77,70
1010108	AFG-EXP3/4	3/4"	77,90
1010109	AFG-EXP7/8	7/8"	78,75
1010110	AFG-EXP11/8	11/8"	78,75
1010111	AFG-EXP13/8	13/8"	157,50
1010112	AFG-EXP15/8	15/8"	157,50



Código	Modelo	€	Características
AOA221	193-S	28,90	Ensanchadores en estuche de vinilo. Permite sin otra herramienta hacer conexiones sin acoplamientos. Ensanche un tubo e introduzca en él el otro tubo de su diámetro original y suelde. Para tubos de 1/4", 3/8", 1/2" y 5/8".

## TERMÓMETRO INFRARROJOS CON LASER

- Exactitud en medición:  $\pm 2$  °C o 2%
- Resolución: 0.1
- Tiempo de respuesta: 500 ms
- Peso: 185 g
- Alimentación (pilas): 1 x 9V incluidas

### VIT-300S

- Emisividad: 0,10 - 1,00 (ajustable)
- Rango de Temperatura: -32 °C - 400 °C

### VIT-300

- Emisividad: 0,95
- Rango de Temperatura: -18 °C - 280 °C



CODIGO	MODELO	DESCRIPCION	€
1010113	VIT-300	Termómetro infrarrojo VIT300	54,60
1010114	VIT-300S	Termómetro infrarrojo VIT300S	63,00

## DIGITAL DE BOLSILLO

Termómetro digital de bolsillo.

Unidades: °C y °F.

- 1 pila alcalina LR44 de 1.5V, no incluida.
- Ref. 1 Temperatura de trabajo: - 50 °C hasta 300 °C.
- Ref.2 Temperatura de trabajo: - 50 °C hasta 150 °C.



## DIGITAL

- Alarmas programables para lecturas de máxima y mínima.
- Sonda en acero inoxidable.
- Unidades: °C y °F.
- Resolución: 0,1 °C.
- Alimentación: 1 pila alcalina de 9V, incluida.



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	(€/UD.)
1010116	Termómetro digital de bolsillo	15,20
1010117	Termómetro digital de bolsillo	18,35

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	(€/UD.)
1010118	Termómetro digital	18,90

## TERMÓMETRO DIGITAL LCD EWTL300B / EWTL300

DATOS TÉCNICOS	EWTL300B	EWTL300
• Campo de temperatura	-50÷70°C	-50÷70°C
• Resolución temperatura	0.1°C (>-20°C)	0.1°C
• Batería	frontal	
• Alimentación	DC 1.5VLR44	DC 1.5VLR44
• Dimensiones	62,5X59,5X19 mm	48X28,5X16 mm
• PVP	13,10.-€	13,00.-€



## TERMÓMETRO DE PANEL

CÓDIGO	MODELO	CAMPO MEDICIÓN		€
09011008	ROF 88	-40	+40°C	16,30
09011026	1060-K3/60	60 mm	-40 ÷ +40°C	29,30
09011027	1080-K3/80	80 mm	-40 ÷ +40°C	33,39
09011028	1100-K3/100	100 mm	-40 ÷ +40°C	40,53



Código	Modelo	Características	€
AOA1843	ST-AW298	TERMÓMETRO DIGITAL -50/+260 °C. Resolución 0,1. Precisión ± 1 °C. Rango trabajo +0 a +30 °C. Sonda de acero inoxidable con funda de plástico. Memoriza las temperaturas máxima y mínima. Autoapagado. Funciona con una pila de botón de 1,5 V (no incluida).	30,75
AOA1579	5726/P300W	Termómetro con sonda fija en acero inoxidable de 120 mm de longitud. Cable de 1 m. Rango medición: -20+200:0,1 °C. Función Hold., cambio °C/°F, pantalla con luz.	104,80
AOA2867	30 1033	Termómetro de sonda fija de penetración de 90 mm. Cable 1 m. Rango -40 / +200 °C. Resolución 0,1°C. Precisión 0 a 50 °C, ±0,5 °C y de -20 a +0 °C, ±1 °C. Temperatura máxima / mínima, con soporte sobremesa e imán . Protección IP65, pila CK2032. Dimensión 86 x 57 x 30 mm. Peso 100 g.	41,50
AOA0374	30.1055.02	Termómetro con sonda inoxidable 150 mm. Cabezal en forma de T. Protección IP65. Rango: -50 +150°C. Resolución 0,1°C. Precisión ±1°C -30+150°C. Precisión ±2°C resto rango. Waterproof. Funda de protección para la sonda. Memoria máxima-mínima. Alimentación 1 pila LR44. Tamaño 84x26x175 mm.	48,20
AOA0375	30.1056.02	Termómetro con sonda inoxidable 100 mm. Sonda de barrena para productos congelados. Cabezal en forma de T. Protección IP65. Rango: -50 +150°C. Resolución 0,1°C. Precisión ±1°C -30+150°C. Precisión ±2°C resto rango. Waterproof. Funda de protección para la sonda. Memoria máxima-mínima. Alimentación 1 pila LR44. Tamaño 100x30x160 mm.	72,35



CÓDIGO	MODELO	BOCA CUADRADA	€
F8007004	R6950M	Llave Belzer 1/4"-5/16" – 8,5-9,5-13 mm	120,54
08006003	PTC1	14,80€	15,54
08007001	127 C	1/4"-3/8"-3/16"-5/16"	23,21



# TERMO-ANEMÓMETRO VMA-1



El anemómetro VMA-1, con tecnología de sensor magnético y chip amplificador de precisión, permite convertir directamente la tasa de flujo de aire en señales eléctricas; a través del chip del microprocesa- dor procesa los datos, usando la pantalla digital electrónica para proporcionarle mediciones precisas.

**¡Haciéndole disfrutar más en su trabajo!**

**NEW**



 Rotor de viento de alta sensibilidad



### Pantalla Grande Retroiluminada

Gran pantalla digital de fácil lectura  
Pantalla retroiluminada para mayor claridad

### Rotor de viento de alta sensibilidad

Rotor de 6 aspas  
Tecnología de rodamientos de baja fricción

### Diseño Ergonómico

Fácil manejo y transporte

Rango de medida (m/s)	0.0 ÷ 12
Precisión velocidad aire	±( 5%rdg+0.5 )
Precisión escala del aire	±1
Resolución velocidad aire (m/s)	0.1
Precisión temperatura (°C/°F)	±2
Resolución	0.1
Tasa de muestreo (ms)	500
Alimentación (V)	1.5V AAAx3
Tamaño LCD (mm)	32 x 26
Peso (g)	95
Dimensiones (mm)	160 x 50 x 28

MODELO	DIÁMETROS	(€/UD.)
1010120	TERMOANEMOMETRO AFG-VMA-1	76,30

## PINZA AMPERIMÉTRICA DIGITAL V

- Adecuado para medir voltaje AC / DC, corriente AC, resistencia, diodo, continuidad, capacitancia, t °C / °F y la retención de datos, la medición de valor máximos / mínimos, la del valor relativo, la NCV..
- Alarma de batería baja.
- Protección de carga 250V.
- Máxima medida de voltaje: 600V.
- Máxima medida de corriente alterna: 400A
- Rango de medida de temperatura: -40 °C ~ 1000 °C.
- Peso: 272 g



Código	Modelo	Descripción	€
GS1010025	AFG-DIGITALV	PINZA AMPERIMETRICA DIGITAL	78,95

## MULTÍMETRO DIGITAL VDM-151

- 30 rangos de medidas diferentes a seleccionar.
- Protección frente a sobrecarga.
- Con función de mantener el número de todos los turnos.
- El rango máximo de capacidad eléctrica es 200 micro F
- Temperatura de trabajo: 0 °C ~ 40 °C
- Temperatura de almacenamiento: -10 °C ~ 50 °C
- Peso: 300 g
- Alimentación (pilas): 1 x 9V incluida



Código	Modelo	Descripción	€
GS1010026	AFG-VDM151	Multimetro digital	68,40

## ENSANCHATUBOS HIDRÁULICO



Código	Modelo	Descripción	€
GS1010028	AFG-VHE-29S	ENSANCHA TUBOS 3/8- A 1 1/8	383,25
GS1010029	AFG-VHE-30S	ENSANCHA TUBOS 3/8- A 1 5/8+CORTA TUBOS	620,30

## VSM-351

- Display LCD: 53 x 41 mm
- Selector de Frecuencia: A y C
- Selector: Rápido/Lento
- Teclas MAX y HOLD (mantenimiento del valor)
- Auto apagado: 15 min
- Campo de nivel sonoro: 30~130 dB
- Resolución: 0.1 dB
- Precisión: +/-2%
- Frecuencia: 31.5 Hz ~ 8 KHz
- Conformidad normativas: EN61326 - EN61672-1
- Baterías: 4 x 1.5V (AA)
- Dimensiones: 273 x 69 x 39 mm
- Peso: 386 g

DATOS TÉCNICOS:



Código	Modelo	Descripción	€
GS1010027	AFG-VSM351	SONOMETRO	182,70

## End-to-end Cold Chain Solutions for Life Sciences



External probe

Internal probe

**RC-5+**  
Accurate Reliable Error-free

- ✓ PDF report, convenient and efficient
- ✓ LCD screen, visual display
- ✓ Waterproof design, IP67 protected
- ✓ GSP compliant, accurate and reliable



FDA ETL RoHS CE EN12830认证

## INTRODUCING ELITECH TEMPERATURE MONITORING & IOT SOLUTIONS FOR COVID-19 VACCINES

Elitech Technology Inc is a company that has more than 100 professional temperature data logger R&D engineers and more than 23 years of manufacturing experience. Elitech aims to provide you most high performance, easy-to-use temperature monitoring, and IoT Solutions for COVID-19 Vaccines monitoring and Tracking.



Reliable deep-frozen, data analytics and cargo monitoring capabilities that can be enhanced with the **iCOLD™** cloud platform.



GPS Tracking



**Glog 2**  
GSM Temperature Data Logger with GPS Tracking  
Temp Range: -85°C to +150°C



**LogET8 PTE**  
Single & Multi-use Dry Ice Temperature Data Logger  
Temp Range: -85°C to +150°C



**TLog 100 EC**  
Dry Ice Temperature Data Logger  
Temp Range: -85°C to +150°C

# Elitech

*Innovation Preceding All*



- 1 x GSP-6G Data Logger
- 1 x USB Cable
- 1 x External Glycol Bottle Temperature Sensor
- 1 x Combined Temperature-humidity Sensor
- 1 x Validation Certificate
- 1 x User Manual



**Elitech**<sup>®</sup>  
*Innovation Preceding All*

### TEMPERATURE MONITORING & TRACKING FOR COVID-19 VACCINES

Vaccines, like most pharmaceuticals, have to be stored within a certain temperature range in order to stay potent. During a future COVID-19 vaccine's journey from factory to pharmacy, Elitech temperature data loggers and IoT solution will monitor the conditions that the vaccines will encounter en route and at their final destination. They'll be embedded in packaging, freezers, and refrigerators at nearly every point of the vaccines' journey, and some will constantly transmit the vaccines' temperature to the officials tracking their path.



### Real Time Temp Monitoring For Vaccine And Pharmaceutical



## Registrador de datos de temperatura y humedad GSP-6

Este registrador de datos se utiliza principalmente para registrar la temperatura y la humedad de alimentos, productos farmacéuticos y químicos, etc. En el almacenamiento y transporte. Es ampliamente aplicable a cada eslabón en el almacenamiento y la logística de la cadena de frío, como contenedores refrigerados, refrigeradores. camión, bolsa más fresca, gabinete de refrigeración, botiquín, almacenamiento en frío, laboratorio, etc.

<b>Rango de medición de temperatura</b>	-40 °C ~ +85 °C (-40 °F ~ 185 °F)
<b>Precisión de temperatura</b>	± 0.5 °C / 0.9 °F (-20 °C ~ 40 °C); ± 1 °C / 1.8 °F (otro)
<b>Rango de medición de humedad</b>	10% ~ 99%
<b>Precisión de humedad</b>	± 3% RH (25 °C, 20% ~ 90% RH), ± 5% RH (otros)
<b>Resolución</b>	0,1 °C (temperatura), 0,1% RH (humedad)
<b>Intervalo de registro</b>	10 segundos ~ 24 horas
<b>Capacidad de memoria</b>	16000 puntos (MAX)
<b>Monitor</b>	LCD multifunción e indicador
<b>Modo operativo</b>	solo botón
<b>Alarma</b>	habilitado, vía LCD, indicador y zumbador
<b>Sensor</b>	temperatura y humedad externas
<b>Interfaz de datos</b>	USB 2.0
<b>Software de gestión de datos</b>	admite WIN XP / 7/8/10 y exporta informes en formato AI y Excel
<b>Fuente de alimentación</b>	Batería de litio de 3,6 V, reemplazable
<b>Talla</b>	118 (largo) * 61,5 (ancho) * 19 (alto) mm

Elitech® Official



## Registrador de datos de temperatura y humedad RC-4HC

Elitech RC-4HC Mini registrador de datos de temperatura y humedad se utiliza principalmente para el registro de temperatura y humedad durante el almacenamiento y transporte de alimentos, medicamentos, productos químicos y otros productos, especialmente utilizado en todos los eslabones de almacenamiento, logística y cadena de frío, tales como contenedores refrigerados, camiones refrigerados, paquete refrigerado, almacenamiento en frío, laboratorio, etc

<b>e temperatura</b>	-30 °C ~ 60 °C (sensor interno), -40 °C ~ 85 °C (sensor externo opcional)
<b>Precisión de temperatura</b>	± 0.5 °C / 0.9 °F (-20 °C ~ 40 °C); ± 1 °C / 1.8 °F (otro)
<b>Resolución</b>	0,1 °C
<b>Intervalo de registro</b>	10 segundos ~ 24 horas
<b>Capacidad de memoria</b>	16000 puntos (MAX)
<b>Monitor</b>	LCD
<b>Modo operativo</b>	solo botón
<b>Alarma</b>	habilitado, mediante indicador
<b>Sensor</b>	interno, sensor externo opcional
<b>Interfaz de datos</b>	USB
<b>Software de gestión de datos</b>	soporta WIN XP / 7/8/10 y MAC, exporta informes en formato PDF y Excel
<b>Fuente de alimentación</b>	Batería de litio de 3,0 V CR2450, reemplazable
<b>Grado de protección</b>	IP67
<b>Talla</b>	84 (largo) * 44 (ancho) * 20 (alto) mm

Elitech® Official



## Registrador de datos de temperatura Mini USB RC-4

1. Conéctese directamente con la computadora para el intercambio de datos, operación fácil: cuando se conecta a la computadora, el software leerá datos automáticamente y formará informes.
2. Mostrar temperatura, tiempo, alarma de temperatura excesiva, límite superior / inferior de temperatura, temperatura Máx. / Mín. valor en la pantalla LCD.
3. Sensor doble: sensor incorporado y sensor externo.
4. Se utiliza para registrar datos de temperatura durante un largo período de tiempo.
5. LCD para mostrar datos y configuraciones.
6. Más de un año de duración de la batería.
7. Capacidad de grabación de 16000 datos.
8. Software de gestión de datos y cable USB incluidos para trabajar con PC fácilmente.



Export Pdf/Word/Exce/Txt



Código	Modelo	Descripción	€
H1010026	AFG-GSP-6	REGISTRADORDE TEMPERATURA Y HUMEDAD	210,00
H1010027	RC4-HC	REGISTRADORDE TEMPERATURA Y HUMEDAD	183,75
H1010028	RC4	REGISTRADORDE TEMPERATURA Y HUMEDAD	157,50

## Elitech RCW-360 - Monitor remoto inalámbrico WiFi de temperatura y humedad

Un amplio rango de medición de temperatura de -40 ~ + 80 °C y rango de humedad de 0 ~ 100 % RH.  
 Un sensor de temperatura y humedad combinado externo y plataforma nube gratuita.  
 Tres modos de alarma: zumbador, indicador, alerta de correo electrónico.  
 Batería de litio recargable, pantalla segmento, gran capacidad de memoria: 32000 puntos.  
 Protección impermeable IP64, interfaz de comunicación inalámbrica en la aplicación o el PC.



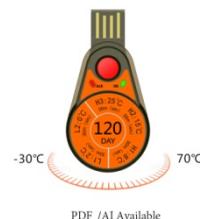
## RC-51H PDF USB Temperatura y Humedad - Data Logger

RC-51H está diseñado con modelo USB, que puedes conectar y reproducir fácilmente. Puede generar el informe de datos automáticamente, sin instalar software de gestión de datos. Los datos aún se pueden leer incluso si la batería se agota.



## Registrador de datos de temperatura de un solo uso RC-55

El registrador de datos de temperatura es un impermeable registrador de datos, que se utiliza principalmente en los campos de la medicina, vacuna, sangre, alimentos, flores y de laboratorio, etc. La carcasa está hecha de coloides de grado alimenticio con tecnología de moldeo por inyección y el grado de protección es IP67.  
 Es especialmente adecuado para los lugares de almacenamiento y transporte de la cadena de frío donde se requiere un alto grado de protección. Los usuarios pueden ver el informe de datos después de insertar el registrador de datos en una computadora, sin necesidad de instalar un software de gestión de datos. Los datos aún se pueden leer en caso de que se agote la batería.  
 Capacidad de registro: 32000 puntos (máx.). La capacidad de registro real es diferente debido al período de registro diferente.



## Higrómetro termómetro para interiores / exteriores BT-3

- 1) Mide y muestra la temperatura interior / exterior y la humedad interior
- 2) Memoriza automáticamente el máximo / mínimo. valores de la temperatura interior / exterior y la humedad interior
- 3) Cambio entre ° C y ° F
- 4) Función de reloj y función de alarma
- 5) Interruptor de modo de 12/24 horas
- 6) Función de recuperación en el máx. / min. valores

### Especificaciones:

- 1) rango de medición de temperatura: -50 ~ + 70 ° C (-58 ~ + 158 ° F)
- 2) rango de medición de humedad: 20% - 99% (humedad relativa)
- 4) Resolución: 0.1 ° C / 0.1 F ; 1% de humedad relativa
- 5) Fuente de alimentación: batería de 1,5 V CC # 7
- 6) Entorno de funcionamiento: temperatura 0-50 ° C; Humedad: 5% -99% RH



## Termómetro de lectura instantánea Elitech WT-10 autocalibrado

Este termómetro está equipado con una velocidad de lectura de 8 segundos de 0 a 100 °C le brinda una temperatura precisa, le evita la Salmonella en la carne cocida. Simplemente inserte la sonda en su comida o líquido y obtenga la temperatura; Este termómetro para carne de cocina es fácil de transportar o almacenar; Fácil de calibrar y mantener la misma temperatura con un solo toque.



Código	Modelo	Descripción	€
H1010035	AFG-RCW-360	REGISTRADOR DE TEMPERATURA Y HUMEDAD	367,50
H1010029	AFG-RC51H	REGISTRADOR DE TEMPERATURA Y HUMEDAD	210,00
H1010030	AFG-RC55	REGISTRADOR DE TEMPERATURA Y HUMEDAD	26,25
H1010031	AFG-BT3	TEMPERATURA Y HUMEDAD	73,50
H1010032	AFG-WT-10	TEMPERATURA	94,50

## Medidores de co2 en el ambiente Temtop P-10 Monitor calidad del aire

### Descripción

El aire es invisible y es difícil determinar si la calidad de nuestro aire es saludable o no. Sin embargo, con el Temtop P10, estará equipado con uno de los monitores de calidad del aire más precisos y pequeños del mundo, para que pueda controlar la calidad del aire sobre la marcha. Detecta partículas PM2.5 en tiempo real.

[pestaña personalizada1]

Nuevo monitor de calidad del aire 2 en 1 para PM2.5 y AQI solo porque se considera el contaminante más peligroso para la salud humana debido a que sus pequeños tamaños pueden inhalarse y absorberse.

El sensor de partículas láser Temtop de tercera generación combinado con un algoritmo de optimización de enjambre de partículas único hace que la medición de partículas sea más precisa y estable.

La pantalla VA-LCD completa y el indicador tricolor brindan lecturas claras sobre partículas contaminantes y su nivel relativo de AQI.

Botón multifuncional: un clic para cambiar la interfaz, doble clic para bucle automático, mantenga presionado para encender / apagar.

Batería de litio incorporada de 2200 mAh que funciona hasta 6 horas después de la carga de ciclo completo.



## Temtop P20 Monitor co2 calidad del aire PM2.5 humedad y temperatura Batería recargable

Temtop P20 nuevo monitor de calidad del aire interior 3 en 1, especial para PM2.5, temperatura y humedad. Estilo montado en la pared. Con el histograma de monitoreo de 24 horas, verá los cambios de PM2.5 directamente.

### Pantalla LCD de 7,6 "

Pantalla TFT súper grande de 7,6 ", que puede mostrar un histograma de 12 h. Indicador de temperatura y humedad y nivel de salud, valor máximo-mínimo y horario semanal.

### Exportación y visualización de datos

El módulo de almacenamiento de datos recién agregado puede registrar el valor promedio por hora, lo que hace que las estadísticas a largo plazo sean más precisas. Puede grabar hasta 10 años, lo que es más adecuado para uso doméstico. Admite archivos csv de exportación USB (se puede abrir Excel).

### Forma de montaje múltiple

Soporte de mesa con soporte incorporado. Colgante de pared con los orificios de suspensión externos. Las múltiples opciones hacen que la visualización sea más clara y más conveniente para que usted se mantenga al tanto de la condición del aire.

### Batería recargable



Código	Modelo	Dimensiones	Resolucion	PM2.5 Rango	Bateria	€
81010126	Temtop P10	81 * 81 * 30 milímetro	0,1 ug / m3	0 ~ 999 ug / m3	6 horas	315,00
810100127	Temtop P20	260 * 139 * 33 milímetro	0,1 ug / m³	0-999 ug / m³	10 horas	183,75

## Monitor de calidad del aire Temtop LKC-1000E

CO2

La serie LKC-1000 está diseñada para detectar la calidad del aire. Es un monitor de calidad del aire multifuncional con sensor de formaldehído electroquímico de alta precisión, sensor de partículas láser. Transforma la concentración de contaminantes invisibles en datos visuales para que conozca la calidad del aire en el hogar, la escuela, la oficina, los vehículos, el exterior, etc.



Código	Modelo	Resolución	PM2.5 Rango	€
81010126	Temtop LKC-1000E	0,1 ug / m3	0 ~ 999 ug / m3	526,30

## Descripción

Temtop M10i es un monitor de calidad del aire interior fácil de usar. El monitor detecta PM2.5, formaldehído (HCHO), TVOC y AQI. Solo lleva unos minutos instalar la aplicación (iOS y Android) y conectarla a su teléfono para monitorear datos y gráficos en tiempo real.

Nuevo monitor inalámbrico de calidad del aire 5 en 1: PM2.5, HCHO, TVOC, AQI, WIFI.

Con la aplicación Temtop (iOS y Android), proporciona monitoreo AQI en tiempo real, función de encendido / apagado remoto, muestra el pronóstico del tiempo local, etc.

3 pasos para conectarse a WIFI.

Sensor de partículas láser Temtop de tercera generación con máx. 20.000 horas de vida útil. Combinado con el algoritmo de optimización de enjambre de partículas único, hace que la medición de partículas sea más precisa y estable.

Sensor electroquímico superior de Dart UK con precalibrado que proporciona mediciones de moléculas de formaldehído más precisas. La función de detección de TVOC cubrió una amplia gama de contaminantes orgánicos de COV.

Interfaz compacta y fácil de usar, monitorea las lecturas en tiempo real y el histograma de forma remota..

Los cambios se pueden ver en horas / día / mes, restablecer a la función WiFi activa .Empuje el pronóstico del tiempo, guarde datos permanentemente, gestión personal

Fácil configuración de WiFi y uso compartido de datos, escanee el código QR para configurar Ingrese la contraseña de WiFi, fácil de usar . Los datos se pueden compartir fácilmente con cualquier persona.



Código	Modelo	Resolución	PM2.5 Rango	€
81010128	Temtop M10i	0,1 ug / m3	0 - 999 ug / m3	368,40

## Elitech Data Logger & HVAC Measuring Instruments

## PEINE DE ALETAS



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

Código	Modelo	Dimensiones	Peso	€
08008011	PA11	280 x 100 x 40 mm	0,14 kg	<b>10,10</b>
08008007	PA6	130 x 160 x 40 mm	0,10 kg	<b>13,55</b>

## Carretillas elevadoras manuales ligeras

Carga Kg	Elevación m	Peso Kg	Descripción	Modelo	Código	€
100	4	25,2	Elevador portátil, bandeja 800 x 400 mm.	WLC-710	H580763	<b>1.108,80</b>
130	4,75	34	Elevador portátil	C-712	H580768	<b>1.834,35</b>
Juego de ruedas (4 frenos + 4 móviles)					H580785	<b>134,40</b>



Ideal para montaje de evaporadores, paneles de cámaras, conductos, etc. Diseños resistentes, ligeros y fácilmente transportables.

Carga máx. Kg	Elevación m	Dimensiones plegada mm				Modelo	Código	€
		Largo	Ancho	Alto	Peso Kg			
160	3,10 / 3,60	390	650	2060	69	C-800	H580769	<b>2.591,40</b>
135	3,05 / 3,35	390	638	1785	47	C-820	H580851	<b>3.043,95</b>
80	4,45 / 4,8	430	638	1785	55	C-850	H580852	<b>3.372,60</b>

## Taladro/atornillador

Descripción	Modelo	Código	€
Atornillador recargable Super Ego	SEH000100	H590214	<b>71,80</b>



A batería de Ion litio. Tensión del acumulador: 18V. Velocidad de giro en vacío: 0 a 450 / 0 a 1600 r.p.m. Par de apriete atornillador: 60 Nm. Par de apriete ajustable: 0,7 a 8 Nm. Diámetro máx. broca acero: 13 mm.

Descripción	Modelo	Código	€
Taladro/atornillador Rothenberger RO DD60	101647	H521040	<b>990,15</b>
Batería de recambio 18V DC, 2,0 Ah RO BP18/2	101652	H521044	<b>213,15</b>
Batería de recambio 18V DC, 4,0 Ah RO BP18/4	101653	H521045	<b>369,60</b>

## Amoladoras

Descripción	Modelo	Código	€
Amoladora angular Super Ego 780W	1500002648	590218	<b>102,40</b>

A batería de Ion litio. Tensión del acumulador: 18V. Diámetro máx. disco: 125mm. Velocidad máx. en vacío: 8000 rpm.

Descripción	Modelo	Código	€
Amoladora Rothenberger RO AG8000	1000001649	521041	<b>1.287,30</b>
Batería de recambio 18V DC, 2,0 Ah RO BP18/2	1000001652	521044	<b>213,15</b>
Batería de recambio 18V DC, 4,0 Ah RO BP18/4	1000001653	521045	<b>369,60</b>



Descripción	Envase sin gas		Recarga Código	€
	Código	€		
Oxígeno SOB-2 2 L/200 bar	-	-	H580932	<b>45,70</b>
Oxígeno SOB-2 2,5 L/200 bar	580901	<b>211,05</b>	H580939	<b>45,70</b>
Oxígeno SOB-7 5 L/200 bar	580905		H580593	<b>59,00</b>
Oxígeno 7 L/200 bar	-	-	H580936	<b>76,25</b>
Acetileno 5 L/17 bar	-	-	H580944	<b>131,25</b>
Acetileno 13,4 L/17 bar	-	-	H580945	<b>168,00</b>
Nitrógeno 5 L/200bar	580923	<b>279,30</b>	H580633	<b>77,90</b>
Nitrógeno 7 L/200bar	580917	<b>389,55</b>	H580592	<b>81,80</b>
Nitrógeno 11 L/200bar	580920	<b>624,75</b>	h580949	<b>101,00</b>



## Accesorios y recambios



Descripción	Código	€
Manorreductor Oxígeno Soldadura	H580590	<b>127,90</b>
Soplete con racores	H580582	<b>113,55</b>
Válvula antirretorno de Oxígeno	H510504	<b>26,60</b>
Válvula antirretorno de Butano / Acetileno	H510508	<b>26,60</b>
Manguera doble 3 m con racores	H580352	<b>54,00</b>
Manguera doble 5 m con racores	H510517	<b>69,45</b>
Manguera doble 10 m con racores	H510518	<b>104,20</b>
Manorreductor Nitrógeno 50 bar	H580611	<b>284,45</b>
Manguera Nitrógeno 3 m (50 bar) con racores	H580612	<b>75,20</b>
Manorreductor Formingas N2H2 50 bar	H510510	<b>324,15</b>
Manorreductor CO2 200/200 bar 1/4"SAE	H510512	<b>610,80</b>
Manguera CO2 1,5 m x1/4"SAE c/cable de seguridad	H510513	<b>190,75</b>
Manguera CO2 2 m.x 1/4"SAE c/cable de seguridad	H510514	<b>249,15</b>
Adaptador de dos boquillas flexibles	H580366	<b>63,20</b>
Boquilla flexible propano 2N	H580369	<b>66,50</b>
Boquilla flexible propano 4N	H580372	<b>66,50</b>
Boquilla soldadura propano 1390-2N	H580358	<b>12,45</b>
Boquilla soldadura propano 1390-4N	H580349	<b>12,45</b>
Manómetro 0-16 bar 1/8"	H580354	<b>32,30</b>
Manómetro 0-315 bar 1/8"	H580579	<b>32,30</b>



Visita nuestra WEB  
[www.anfrigal.com](http://www.anfrigal.com)

