

## BOMBAS DE VACÍO / VACUUM PUMPS



### BOMBAS DE VACÍO DE SIMPLE EFECTO / ONE STAGE VACUUM PUMPS

REF.	Caudal Flow Rate	Vacío Vacuum	Potencia Power	Peso Weight	Dimensiones caja Box sizes (mm)	COD.
STB-TST-11	37 l/min 1,3 CFM	150 Mic. 0,2 mBar	1/4 H.P. 220V-50Hz(*)	7,2 Kg	320 x 145 x 263 mm	4003700
STB-TST-21	57 l/min 2 CFM	100 Mic. 0,13 mBar	1/4 H.P. 220V-50Hz(*)	9 Kg	342 x 145 x 263 mm	4003702

### BOMBAS DE VACÍO DE DOBLE EFECTO / TWO STAGES VACUUM PUMPS

REF.	Caudal Flow Rate	Vacío Vacuum	Potencia Power	Peso Weight	Dimensiones caja Box sizes (mm)	COD.
STB-TST-12	37 l/min 1,3 CFM	50 Mic. 0,066 mBar	1/4 H.P. 220V-50Hz(*)	10,5 Kg	342 x 145 x 263 mm	4003701
STB-TST-22	70 l/min 2,5 CFM	50 Mic. 0,066 mBar	1/3 H.P. 220V-50Hz(*)	13,5 Kg	375 x 195 x 293 mm	4003703
STB-TST-2410 (**)	70 l/min 2,5 CFM	50 Mic. 0,066 mBar	1/3 H.P. 220V-50Hz(*)	14 Kg	375 x 195 x 293 mm	4003706
TST-KIT410	Kit con electroválvula y vacuómetro / Vacuum gauge and electronic check valve kit					4003711
STB-TST-62	113 l/min 4 CFM	50 Mic. 0,066 mBar	1/3 H.P. 220V-50Hz(*)	14,5 Kg	375 x 195 x 293 mm	4003704
STB-TST-92	184 l/min 6,5 CFM	50 Mic. 0,066 mBar	1/2 H.P. 220V-50Hz(*)	23,5 Kg	435 x 205 x 312 mm	4003705

\* También disponible bajo pedido especial 110 V 60 Hz / Also available as special order 110 V 60 Hz

\*\* Equipada con electroválvula y vacuómetro para su uso con sistemas de R-410a. / Equipped with electrovalve and vacuum gauge for use with R-410a systems

Todos los modelos podrían equiparse también para R-410a bajo pedido especial. / All models could be also equipped for R-410a as special order

## BOMBAS DE VACÍO / VACUUM PUMPS



Equipada con / Equiped with:

- Electroválvula antiretorno /  
Electronic check valve.
- Vacuómetro Ø 80 mm con escala /  
Vacuum gauge Ø 80 mm with scale:  
0/-1000 mbar.

Etapas Stages	Interruptores Switches	Peso weight	Vacío Vaccum	Caudal Flow	MOD.	Potencia/ Power supply	COD.
1	1	7 Kg	< 120 Mic.	40 L / min	ST-11-SS	220 V 50/60 Hz 184 W	4001588
2	1	9 Kg	< 60 Mic.	40 L / min	ST-12-SS	220 V 50/60 Hz 245 W	4001589
1	1	7 Kg	< 100 Mic.	50 L / min	ST-21-SS	220 V 50/60 Hz 184 W	4001047
1	2	7 Kg	< 100 Mic.	50 L / min	ST-21-DS	220 V 50/60 Hz 184 W	4001049
2	1	9 Kg	< 50 Mic	50 L / min	ST-22-SS	220 V 50/60 Hz 245 W	4001050
2	2	9 Kg	< 50 Mic.	50 L / min	ST-22-DS	220 V 50/60 Hz 245 W	4001048
2	2	9 Kg	<50 Mic.	50 L / min	STB-2410-DS	220 V 50/60 Hz 245 W	4002247
Kit electroválvula y vacuómetro / Electronic check valve and vacuum gauge kit					STB-KIT410		4002784
1	1	13 Kg	< 100 Mic.	105 L/min	ST-61-SS	220 V 50/60 Hz 245 W	4001721
1	2	13 Kg	< 100 Mic.	105 L/min	ST-61-DS	220 V 50/60 Hz 245 W	4001722
2	1	15 Kg	< 30 Mic.	105 L/min	ST-62-SS	220 V 50/60 Hz 245 W	4001723
2	2	15 Kg	< 30 Mic.	105 L/min	ST-62-DS	220 V 50/60 Hz 245 W	4001724
2	1	15 Kg	< 30 Mic.	150 L/min	ST-92-SS	220 V 50/60 Hz 245 W	4001725
2	2	15 Kg	< 30 Mic.	150 L/min	ST-92-DS	220 V 50/60 Hz 245 W	4001726

También disponibles bajo pedido, cualquier otra bomba de vacío con el mismo equipamiento que STB-2410-DS  
Also available as special order, any other vacuum pump model with the same equipment as STB-2410-DS

## CILINDROS DE CARGA / CHARGING CYLINDERS



- Cilindros de carga con o sin calentador
- Válvulas para carga en fase líquida o gas.
- Válvula de seguridad tarada a 15.5 Bar
- Manómetro de 0-25 bar con marcación por colores de las presión de trabajo (verde, amarilla y roja)
- Escalas de fácil lectura y visor de nivel de líquido

- *Charging cylinders with or without heater*
- *Valves to charge both liquid or vapor*
- *Pressure relief valve, tared at 15.5 Bar*
- *Pressure gauge 0-25 bar with colour marked sectors of working pressures (green, yellow and red)*
- *Easy reading scales and liquid level indicator*

Capacidad Capacity	Peso Weight	Dimensiones Sizes	Calentador Heater	Gases Refrigerants	Referencia Reference	Código Code
1000 g	2.5 Kg.	Ø 100 x 640 MM	SI/YES	R-22, R-502	STC-1C	4001279
			NO	R-22, R-502	STC-1	4000112
			SI/YES	R-134A, R-404A	STC-1AC	4001281
			NO	R-134A, R-404A	STC-1A	4001277
2000 g	3.5 Kg.	Ø 125 x 640 MM	SI/YES	R-22, R-502	STC-2C	4000265
			NO	R-22, R-502	STC-2	4000113
			SI/YES	R-134A, R-404A, R-407C	STC-2AC	4001282
			NO	R-134A, R-404A, R-407C	STC-2A	4000427
4000 g	4.5 Kg.	Ø 160 x 640 MM	SI/YES	R-22, R-502,	STC-4C	4001280
			NO	R-22, R-502	STC-4	4000114
			SI/YES	R-134A, R-404A	STC-4AC	4001283
			NO	R-134A, R-404A	STC-4A	4001278
• <b>Calentador / Heater: 85 W 220 V 50 Hz</b>						4000362

## ESTACIONES DE VACÍO Y CARGA / VACUUM AND CHARGING STATIONS



### ESTACIONES DE VACÍO Y CARGA

Todas se suministran con:

- Analizador de 4 vías
- Cilindro de carga de 2 kg (excepto Mod. SV45)
- Juego de mangueras de carga de 1500 mm
- Conectores rápidos ( sólo para automoción)
- Bomba de vacío de simple o doble efecto de 50 l/min



### VACUUM AND CHARGING STATIONS

All are supplied with:

- Four ways manifold
- 2 kg charging cylinder (except Mod. SV45)
- Set of 1500 mm charging hoses
- Quick couplings (only for automotive A/C)
- 50 l/min vacuum pump, single or double stage

Bomba Pump	Peso Weight	Dimensiones Sizes (mm)	Referencia Reference	COD.
ST-22	14 Kg	550 x 400 x 160	STE-SV45-D	4000191
ST-22	18 Kg	600 x 440 x 160	STE-SVC45-DAC80V	4001466
ST-22	29 Kg	1100 x 500 x 360	STE-10000-DAC80V	4001490
ST-22	33 Kg	1200 x 500 x 360	STE-10000-2DAC80V	4001446



ESTACIONES DE VACIO Y CARGA / <i>VACUUM AND CHARGING STATIONS</i>	COD.
	<p data-bbox="670 526 1212 649"><b>ESTACIONES DE VACÍO Y CARGA CON BALANZA ELECTRONICA</b> <i>VACUUM AND CHARGING STATIONS WITH ELECTRONIC CHARGING SCALE</i></p> <p data-bbox="670 705 909 739"><b>MOD. STE-600-80V</b></p> <ul data-bbox="694 739 1276 974" style="list-style-type: none"> <li>• Balanza hasta 2000 g para cargar con cartuchos desechables / <i>With scale up to 2000 g to charge with disposable cartridges</i></li> <li>• Para / <i>for:</i> R-600a</li> <li>• Bomba de vacío doble efecto STB-22. / <i>Two stages vacuum pump STB-22</i></li> <li>• Vacuómetro de 1000 - 0 mbar. / <i>Vacuum gauge 1000 - 0 mbar.</i></li> </ul> <p data-bbox="670 1019 957 1052"><b>MOD. STE-134/600-80V</b></p> <ul data-bbox="694 1075 1276 1310" style="list-style-type: none"> <li>• Balanza hasta 2000 g para cargar con cartuchos desechables / <i>With scale up to 2000 g to charge with disposable cartridges</i></li> <li>• Para / <i>for:</i> R-600a / R-134a</li> <li>• Bomba de vacío doble efecto STB-22. / <i>Two stages vacuum pump STB-22</i></li> <li>• Vacuómetro de 1000 - 0 mbar. / <i>Vacuum gauge 1000 - 0 mbar.</i></li> </ul>
	<p data-bbox="670 1366 909 1400"><b>MOD. STE-SV5060</b></p> <ul data-bbox="694 1422 1276 1724" style="list-style-type: none"> <li>• Analizador de 4 vías / <i>Four ways manifold.</i></li> <li>• Vacuómetro / <i>Vacuum gauge</i> 1000 – 0 mbar.</li> <li>• Balanza electrónica programable con capacidad hasta 50 Kg. / <i>Programmable electronic charging scale up to 50Kg.</i></li> <li>• Juego de mangueras de carga de 1500 mm. / <i>Set of 1500 mm. charging hoses.</i></li> <li>• Conectores rápidos / <i>Quick couplings.</i></li> <li>• Bomba de vacío doble efecto STB-22. / <i>Two stages vacuum pump STB-22.</i></li> </ul>

EQUIPOS PARA FRIGORISTAS / RAC TECHNICIAN KITS	COD.
	<p><b>EQUIPOS PARA FRIGORISTAS / RAC TECHNICIAN KITS</b></p> <p><b>MOD. STE-KIT-80-410-E6</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kit en maleta con ruedas desmontable de gran capacidad / <i>Kit in high capacity case with wheels</i></li> <li>• Bomba de vacío de dos etapas para R410a con electroválvula y vacuómetro / <i>Double stage vacuum pump for R-410a with solenoid valve and vacuum gauge</i> Mod. STB-2410-SS.</li> <li>• Analizador de dos válvulas para / <i>Two ways manifold for:</i> R-410a Mod. STA-2002P-410-80.</li> <li>• Analizador de dos válvulas para / <i>Two ways manifold for:</i> R134a, R404, R407c, R22, MOD. STA-2002P-80E6.</li> <li>• Juego mangueras 1500 mm. / <i>1500 mm. charging hoses set:</i> 1/4" H SAE x 1/4" H SAE 45°.</li> <li>• Juego mangueras 1500 mm. / <i>1500 mm. charging hoses set:</i> 1/4" H SAE x 5/16" H SAE 45° (R-410a).</li> <li>• Balanza electrónica / <i>electronic scale:</i></li> </ul> <p>MOD. TIF-9010.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Racor / <i>adapter:</i> 1/4" H SAE x 5/16 M SAE (7/16" H UNF x 1/2" M UNF).</li> </ul> <p><b>Kit en caja de herramientas / Kits in tools case.</b></p> <p><b>Componentes comunes / Common components</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Balanza electrónica hasta 2 kg. / <i>Electronic scale up to 2 kg.</i></li> <li>• Válvula de servicio con soporte / <i>Service valve with platform.</i></li> <li>• Racor / <i>adapter:</i> 1/4" H SAE x 5/16" M SAE (7/16" H UNF x 1/2" M UNF).</li> </ul>
	<p><b>MOD. STK-2004-80410</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Analizador de cuatro válvulas / <i>Four ways manifold</i> STA-2004P-80410.</li> <li>• Juego mangueras 1500 mm. / <i>1500 mm. charging hoses set:</i> 1/4" H SAE x 5/16" H SAE 45° (R-410a).</li> </ul>
	<p><b>MOD. STK-2004-80E6</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Analizador de cuatro válvulas para / <i>Four ways manifold for:</i> R134a, R404, R407c, R22, MOD. STA-2004P-80E6.</li> <li>• Juego mangueras 1500 mm. / <i>1500 mm. charging hoses set:</i> 1/4" H SAE x 1/4" H SAE 45°.</li> </ul>

EQUIPOS PARA FRIGORISTAS / RAC TECHNICIAN KITS	COD.
	<p><b>EQUIPOS PARA FRIGORISTAS / RAC TECHNICIAN KITS</b></p> <p><b>MOD. TSTE-KIT-80-410-E6</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kit en maleta con ruedas desmontable de gran capacidad / <i>Kit in high capacity case with wheels</i></li> <li>• Bomba de vacío de dos etapas para R410a con electroválvula y vacuómetro / <i>Double stage vacuum pump for R-410a with solenoid valve and vacuum gauge</i> Mod. TSTB-2410-SS.</li> <li>• Analizador de PISTON de dos válvulas para / <i>Two ways PISTON manifold for:</i> R-410a Mod. TSTA-2002P-410-80.</li> <li>• Analizador de PISTON de dos válvulas para / <i>Two ways manifold for:</i> R134a, R404, R407c, R22 Mod. TSTA-2002P-80E6.</li> <li>• Juego mangueras 1500 mm. / <i>1500 mm. charging hoses set:</i> 1/4" H SAE x 1/4 H SAE 45°.</li> <li>• Juego mangueras 1500 mm. / <i>1500 mm. charging hoses set:</i> 1/4" H SAE x 5/16 H SAE 45° (R-410a).</li> <li>• Balanza electrónica / <i>electronic scale:</i> Mod. TIF-9010.</li> <li>• Racor / <i>adapter:</i> 1/4" H SAE x 5/16" M SAE (7/16" H UNF x 1/2" M UNF).</li> </ul> <p><b>Kit en caja de herramientas / Kits in tools case.</b> Componentes comunes / <i>Common components</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Balanza electrónica hasta 2 kg. / <i>Electronic scale up to 2 kg.</i></li> <li>• Válvula de servicio con soporte / <i>Service valve with platform.</i></li> <li>• Racor / <i>adapter:</i> 1/4" H SAE x 5/16" M SAE (7/16" H UNF x 1/2" M UNF).</li> </ul>
	<p><b>MOD. TSTK-2004-80410</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Analizador de PISTON de cuatro válvulas / <i>Four ways PISTON manifold</i> TSTA-2004P-80410 (R-410a)</li> <li>• Juego mangueras 1500 mm. / <i>1500 mm. charging hoses set:</i> 1/4" H SAE x 5/16" H SAE 45°.</li> </ul>
	<p><b>MOD. STK-2004-80E6</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Analizador de PISTON de cuatro válvulas / <i>Four ways PISTON manifold:</i> TSTA-2004-80E6 (R134a, R404, R407c, R22)</li> <li>• Juego mangueras 1500 mm. / <i>1500 mm. charging hoses set:</i> 1/4" H SAE x 1/4" H SAE 45°.</li> </ul>

## ESTACIÓN DE RECUPERACIÓN SIN ACEITE/OIL-LESS RECOVERY STATION



COD	REF.	DESCRIPCION/DESCRIPTION
4002276	MINIMAX	MINIMAX Estación de recuperación sin aceite / <i>Oil-less recovery station</i>
4001962	RG-5410A	Equipo de recuperación sin aceite Mod.RG-5410 / <i>Oil-less recovery set</i>
4006285	RG-5410EX	Equipo de recuperación sin aceite Mod.RG-5410 EXTREME / <i>Oil-less recovery set</i>



- Recuperación rápida de refrigerantes CFC, HCFC y HFC (incluido R410A) / *All CFC, HCFC & HFC refrigerants fast recovery, R410A included*
- Certificaciones ARI-740, UL, TUV, CE / *Approvals ARI-740, UL, TUV, CE*
- Presostato de seguridad de alta presión tarado a 38,5 bar / *38,5 bar high pressure switch*
- Interruptor selección presostato de alta, parando la estación a 38,5bar ó a 27bar (solo en RG-5410A) / *38,5bar or 27bar high pressure switch available by pushing switchboard (RG-5410A only)*
- Interruptor selección presostato de baja, parando la estación a 500mbar de vacío (solo en RG-5410EX) / *500mbar low pressure switch available by pushing switchboard (RG-5410EX only)*
- Incluida función de purga de líquido refrigerante (obligatoria) / *Mandatory refrigerant liquid purge function included*
- Tensión / *Supply Voltage* : 230V 50/60 Hz.
- Incluidos filtro y manguera / *Hose and filter included*

Otras características / *Other features* :

	MINIMAX	RG-5410A	RG-5410EX
Compresor sin aceite / <i>Oil less compressor</i>	1/2CV – 1725 RPM – Ratio 100:1		
Vacío máximo / <i>Max. vacuum</i>	- 9" Hg (-330 mbar)		-15" Hg (- 500 mbar)
Refrigerante residual / <i>Residual trapped refrigerant</i>	< 0,05 kg (con todos los refrigerantes / <i>with all refrigerants</i> )		
Dimensiones / <i>Size (mm)</i>	406x250x222	483 x 330 x 229	483 x 330 x 229
Peso (kg) / <i>Weight (kg)</i>	10,5	12,7	12,7

	Refrigerante / <i>Refrigerant</i>								
	R-134a			R-22			R-410A		
	Capacidad de recuperación (kg/min) / <i>Recovery rate (kg/min)</i>								
	Gas	Líquido	Push-Pull	Gas	Líquido	Push-Pull	Gas	Líquido	Push-Pull
MINIMAX	0,11	1,03	4,53	0,13	1,22	5,67	0,15	1,50	5,90
RG-5410A	0,11	1,57	4,64	0,15	1,81	5,57	0,16	1,85	6,22
RG-5410EX	0,14	1,80	5,32	0,18	2,17	6,59	0,20	2,33	6,41



<b>ESTACIÓN DE RECUPERACIÓN Y VACÍO</b> <b>RECOVERY AND VACUUM MACHINE</b>		<b>COD.</b>
	<p><b>KIT RECICLAJE / RECYCLING KIT</b> <b>Mod TST – EK63</b> Kit en maleta que añade la función de reciclaje a cualquier máquina de recuperación estándar <i>Kit in portable case that enables recycling features to any standard recovery unit.</i></p>	4003883
	<p><b>ESTACIÓN PORTATIL DE RECUPERACIÓN Y RECICLAJE</b> <b>PORTABLE RECOVERY AND RECYCLE STATION</b> <b>MOD. TST-99-R</b> <b>Características técnicas / Technical features</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Válida para cualquier gas refrigerante / <i>For use with any type of refrigerant gas</i></li> <li>• Capacidad de recuperación / <i>Recovery rate:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Gas / <i>Vapour</i> &gt; 0.26 Kg/min.</li> <li>◦ Líquido / <i>Liquid</i> &gt; 1.,85 Kg/min.</li> <li>◦ Push / <i>Pull</i> &gt; 6,22 Kg/min.</li> </ul> </li> <li>• Compresor de pistón sin aceite de 1/2 CV / <i>Oil-less, 1/2 HP piston style compressor.</i></li> <li>• Paro automático por alta presión (38 Bar) / <i>Automatic shut-off at high pressure (550 PSI).</i></li> <li>• Separador de aceite de altas prestaciones y gran capacidad / <i>High performance &amp; large capacity oil separator.</i></li> <li>• Con 4 ruedas y asidero extensible / <i>With 4 wheels and extendable handle.</i></li> <li>• Dimensiones y peso / <i>Sizes and weight :</i> 460x380x365 mm ; 33 kg</li> <li>• Se suministra con filtro secador y manguito de conexión / <i>Includes, inline filter dryer and small connecting hose.</i></li> <li>• Accesorios opcionales recomendados para Automoción (no incluidos) / <i>Optional recommended automotive accessories (not included).</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Juego de mangueras de 1500 mm / 1500 mm. <i>Hoses kit. (4000251)</i></li> <li>◦ Conexiones rápidas de alta y baja para R134a-Automoción + 2 llaves de servicio 1/4"SAE / <i>Low and High pressure quick couplings for R134a-Automotive + 2 service valves 1/4"SAE . (2x4001216 + 1x4003709 + 1x4003710)</i></li> </ul> </li> </ul>	4003305

**RECUPERACION Y RECICLAJE  
RECOVERING AND RECYCLING**

**COD.**



¡Pesa solo 8 kg, menos que cualquier otra máquina de recuperación y que muchas bombas de vacío! pero su tamaño no sacrifica sus prestaciones / *Weighs only 8 kg, less than any recovery machine and many vacuum pumps! but performance is not sacrificed by small size*

**MAQUINA DE RECUPERACIÓN  
RECOVERY MACHINE  
MOD.: RG3000-E**

4006809

- La máquina de recuperación más ligera del mercado ¡Pesa solo 8 kg! / *The lightest recovery machine on the market, it weighs only 8 kg!*
- Dimensiones / *Dimensions: 310 x 235 x 175 mm*
- Su volumen es justo el 50% de una MiniMax / *Its volumetric size is just 50% of that of the MiniMax*
- Recupera todos los refrigerantes incluido el R-410A / *Recovers all refrigerants, including the R-410A*
- Presostato de seguridad para alta presión / *High Pressure Safety cut-off switch*
- Uso sencillo con solo dos controles / *Easy to use with simple two valve controls*
- Manómetros de presión de fácil lectura / *Clear, easy-to-read pressure gauges*
- Compresor sin aceite que recupera tanto por gas como por líquido / *Oil-Less compressor recovers both liquid and vapor*
- Filtro de entrada integrado / *Integrated inlet filter*
- Carcasa de plástico a prueba de corrosión / *Corrosion proof injection molded plastic housing*
- Condensadora y ventilador de gran eficiencia / *High efficiency cross flow fan/condensor layout*
- Disponible / *Available: 230 V o / or- 115 V, 50 Hz*
- Incluye cable de 1.8 m con conexión universal IEC / *Includes 6 ft power cord with universal IEC connector*



**KIT DE RECICLAJE DE REFRIGERANTE  
REFRIGERANT RECYCLING KIT  
MOD.: CLK-1**

4006810

- El útil y original portador de nylon facilita su transporte y uso con otros dispositivos / *Unique and convenient nylon housing allows, portability, transport and use with other devices*
- El filtro secador es fácilmente reemplazable y se puede usar de diferentes tamaños según la aplicación / *Filter/drier is easily replaced and permits use of different size filters depending on application*
- Incluye visor de humedad y válvula de cierre de 1/4 / *Includes moisture sightglass and 1/4 turn shut off valve*
- Puede usarse con cualquier máquina de recuperación y con todos los refrigerantes incluido el R-410A / *Can be used with any recovering machine and with all refrigerants, including the R-410A*
- Especialmente diseñado para limpiar y reciclar el refrigerante In-Situ, muy útil en sistemas de R-22 donde no es posible usar refrigerante nuevo / *Specially designed to clean and recycle refrigerant On-Site which is very useful with R22 systems where new refrigerant is no longer available*
- Elimina suciedad, humedad y el 95% del aceite del refrigerante permitiendo la medición del aceite retirado / *Removes dirt, moisture and 95% of the oil from refrigerant and permits measurement of removed oil.*
- Dimensiones / *Dimensions: 320 x 270 x 80 mm*
- Peso / *Weight: 1.75 kg*



## RECUPERACIÓN, RECICLAJE, VACIO Y CARGA RECOVERY, RECYCLING, VACUUM & CHARGING



### TRES MODELOS PARA EL TALLER DE A/A DE AUTOMOCION / THREE MODELS FOR SERVICING AUTOMOTIVE A/C

- Carcasa de plástico resistente y ligera / *Resistant and light plastic cover.*
- Analiza, recupera, carga el aceite automáticamente y recicla el gas refrigerante de los sistemas de aire acondicionado de automoción / *Analyses, recovers, charges automatically the oil and recycles the refrigerant gas of the automotive air conditioning systems.*
- Manómetros Pulse Free de Ø 80 mm. con sectores de color en la zona de trabajo visibles desde el asiento del conductor / *Pulse Free Ø 80 mm pressure gauges with coloured sector in the working area for an easier pressure checking from drivers seat.*
- Bomba de vacío de doble efecto y 50 l/m (150 l/m bajo pedido). *Two stages 50 l/m vacuum pump (150 l/m under request).* Compresor de 1/3 CV y unidad condensadora de alto rendimiento para trabajar en las más duras condiciones / *1/3 CV compressor and high performance condensing unit to keep performance in the hardest working conditions.*
- Doble sistema de reciclado que mejora la calidad del refrigerante recuperado y protege al compresor de impurezas. *Double recycling system for a better quality of the recycled refrigerant and to protect the compressor against particles.*
- Fácil cambio de filtro y purga de no condensables. / *Easy to change filters and purging of the non-condensable gas.*
- Aunque la máquina está protegida contra el mal uso de mandos y teclado, por favor lea atentamente las instrucciones. / *Thought the machine is protected against wrong use of knobs and key pad, please read carefully the user's manual.*

#### MOD.: STE-98-103P / COD. 4001509

- Cilindro de carga de 2 kg. (4 kg. bajo pedido) / *2 kg. charging cylinder (4 kg under request)*

#### MOD.: STE-97-103P / COD. 4001508

- Balanza de carga y depósito de refrigerante de 12 kg. *Charging scale and 12 kg refrigerant cylinder.*

#### MOD.: STE-TOP-03 / COD. 4002776

- Totalmente automática / *Fully automatic.*
- Balanza de carga con teclado integrado en el panel / *Charging scale with keypad integrated in the front panel.*
- Depósito de refrigerante de 12 kg. / *12 kg refrigerant tank.*



**ESTACIONES DE RECUPERACIÓN, RECICLAJE, VACÍO Y CARGA**  
**RECOVERY, RECYCLING, VACUUM & CHARGING STATIONS**

**COD.**



**TST-10**



**TST-10+**



**TST-L10+KIT**

- Recuperación, reciclaje, vacío, inyección de aceite-aditivo, y carga de R134a en ciclos totalmente automáticos, sin valvulas manuales/ *Recovering, recycling, vacuum, dye-oil filling, and R134a charge, in fully automatic cycles.*
- Balanza electrónica con depósito interior suspendido y anclaje para transporte / *Electronic scale with hanged internal tank, with safe transport locking.*
- Panel de control con pantalla LCD (2x16) y (4x20) teclado y manómetros analógicos, información de tiempo (s), peso (g), presión (mbar) y vacío (mbar) en pantalla / *Control board, (2x16) & (4x20) LCD display, keyboard, 2 analogic gauges, time (s) weight (g) pressure (mbar) and vacuum (mbar) shown on display*
- Incluye mangueras con conectores rápidos y adaptadores / *Including: Hoses, quick couplers, adaptors: 27,1x1/4"SAEM & 1/4"SAEHxR134a.*
- Conformidad con SAE J2788 / *Compliance to Standard J2788*

Datos Técnicos / <i>Technical data</i>	TST-10	TST-10+
Refrigerante / <i>Refrigerant</i>	R134a	
Cilindro interior / <i>Internal cylinder</i>	12 L	20 L
Bomba de vacío / <i>Vacuum pump</i>	70 L/min	80 L/min
Vacío máximo / <i>Final vacuum</i>	0,1 mbar	0,05 mbar
Compresor / <i>Compressor</i>	9 cc	12 cc
Velocidad de recuperación / <i>Recovery rate</i>	400 g/min	490 g/min
Balanza Capacidad – Precisión / <i>Scale Capacity – Accuracy</i>	35 kg – 2g	60 kg – 2g
Mangueras de servicio / <i>Service hose</i>	2,5m SAE J2196	
Certificación / <i>Certification</i>	CE	
Dimensiones / <i>Dimensions</i>	920x550x450 mm	1060x610x570 mm
Peso / <i>Weight</i>	62 kg	85 kg
Alimentación / <i>Power Supply</i>	220/240V-50/60Hz	
Memoria datos / <i>Database card</i>	No disponible / <i>Not available</i>	Incluida / <i>Included</i>

**MOD. TST-10**

4006486

- Servicio Completo: solo es necesario introducir las cantidades a cargar de R134a, aceite y aditivo / *Full Service: only two data shall be entered, refrigerant and oil/dye charging values*
- Servicio rápido: realiza todos los procesos automáticamente en menos de 10 minutos / *Fast Service: complete service is done in less than 10 minutes*
- Programa avanzado: permite elegir solo los procesos necesarios / *Advanced programme: only necessary processes will be chosen*

**MOD. TST-10+**

4006487

Además de las características indicadas arriba / *In addition to above indicated features*

- Servicio completo con base de datos: solo es necesario introducir los datos del vehículo / *Database Full Service: only vehicle data must be entered*
- Limpieza del sistema A/A usando R134a (Es necesario comprar el TST-L10+KIT que no está incluido) / *A/C flushing using R134a (Is necessary to buy a Kit TST-L10+KIT which is not included)*

**KIT LIMPIEZA / FLUSHING KIT**  
**MOD. TST-L10+KIT**

4006488





MAQUINA DE LIMPIEZA / <i>FLUSHING MACHINE</i>	COD.	
	<p><b>MAQUINA DE LIMPIEZA CON DEPOSITO DE 12 KGS. / <i>FLUSHING MACHINE WITH 12 KGS. TANK</i></b>  <b>MOD. STL-WKL-301</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Depósito para líquido limpiador 12 KGS. / Container for flushing liquid 12 KGS.</li> <li>• Bomba de trasvase / Transfer pump: 300 L/H; MOD. ST-302</li> <li>• Motor para bomba de trasvase / Motor for transfer pump: 1/3 CV; 230V / 50 Hz</li> </ul>	4000044
	<p><b>MOD. STAGFLUSH</b>            Limpiador interno de sistemas de refrigeración y a/c acondicionado / <i>Internal cleaner for refrigeration and air conditioning systems</i></p>	4002745
	<p><b>KIT DE CONEXIÓN UNIVERSAL PARA LIMPIEZA DE SISTEMAS DE A/A / <i>UNIVERSAL CONNECTION KIT FOR A/A SYSTEMS FLUSHING</i></b>  <b>MOD. STK-2001-02</b></p> <p>Incluye en un resistente maletín todo lo necesario para conectar, cualquier máquina de limpieza a la mayoría de los sistemas de a/a. / <i>Includes in a resistant case all the necessary to connect any flushing machine to the most common a/a system ports.</i></p>	4002259
	<p><b>CONECTOR UNIVERSAL PARA LIMPIEZA DE SISTEMAS DE A/A / <i>UNIVERSAL CONNECTOR FOR A/A SYSTEMS FLUSHING</i></b>  <b>MOD. STK-2001-01</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Permite una rápida conexión de la máquina de limpieza a la mayoría de los sistemas de a/a / <i>Allows a quick connection of the flushing machine to the most common a/a system ports.</i></li> <li>• Incluido en los kits de conexión / <i>Included in the connection kits: mod. Stk-2001-02/03</i></li> </ul>	4002260
	<p><b>SET DE ACOPLAMIENTOS MULTIUSO / <i>MULTIPURPOSE CONNECTION SET</i></b>  <b>MOD SPRING-LOCK</b></p>	4002716
	<p><b>BOMBA DE TRASVASE / <i>TRANSFER PUMP</i></b>  <b>MOD. ST-302</b></p>	4000628
	<p><b>MOTOR PARA BOMBA DE TRASVASE / <i>MOTOR FOR TRANSFER PUMP</i></b>  <b>ST-302-MOTOR</b></p> <p><b>EQUIPO DE TRASVASE DE LIQUIDOS / <i>LIQUID TRANSFER UNIT</i></b>  <b>STL-M302</b></p>	4000182 4001590

MAQUINA DE LIMPIEZA / <i>FLUSHING MACHINE</i>		COD
 	<p><b>EQUIPO PORTÁTIL PARA EL LAVADO DE CIRCUITOS DE REFRIGERACION / REFRIGERATING SYSTEMS PORTABLE FLUSHING EQUIPMENT</b></p> <p><b>MOD. EKOFLUSH K560</b></p> <p><b>Características técnicas/Technical features:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Equipo de lavado con el disolvente GENESOLV S-TZ, sin vertido alguno al medio ambiente/ <i>GENESOLV S-TZ flushing refrigerant system absolutely friendly with the environment.</i></li> <li>• Sistema de limpieza por destilación continua / <i>Continuous distillation flushing system.</i></li> <li>• Capacidad de limpieza / <i>Flushing capacity :</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sistemas de hasta 5 litros de capacidad con botella de 12,5 kg / <i>Systems up to 5 litres with 12,5 kg tank</i></li> <li>- Sistemas de hasta 16 litros de capacidad con botella de 27,5 kg / <i>Systems up to 16 litres with 27,5 kg tank.</i></li> </ul> </li> <li>• Compresor 1100 W, con aceite mineral. / <i>1100 W compressor with mineral oil.</i></li> <li>• Dimensiones y peso / <i>Sizes and weight:</i> 475x260x490mm-26kg</li> <li>• Carrito / <i>Trolley.</i></li> <li>• Mangueras de interconexión / <i>Interconnecting hoses.</i></li> <li>• Botella NO INCLUIDA / <i>bottle NOT INCLUDED.</i></li> </ul> <p><b>Botella con disolvente GENESOLV® presurizada con nitrógeno / Nitrogen pressurized tank with GENESOLV®.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Botella de 12,5 kg / <i>12,5 kg tank</i></li> <li>- Botella de 27,5 kg / <i>27,5 kg tank</i></li> </ul>	<p>4003376</p> <p>4003377</p> <p>4003378</p>



EQUIPOS PARA SOPLADO CON NITRÓGENO / <i>NITROGEN BLOWING EQUIPMENT</i>	COD.
    	<p><b>REGULADOR DE NITRÓGENO</b> <b>NITROGEN REGULATOR</b> Manómetros / <i>Gauges</i>: Ø 53 mm Escalas de presión / <i>Pressure scales</i> 0-16 Bar 0-315 Bar Presión de trabajo / <i>Working pressure</i>: 0-7 Bar</p> <p><b>Ref. ST-101-N2</b> 4000107 <b>Ref. TST-601-N2</b> 1100905</p> <p><b>EQUIPOS PARA SOPLADO CON NITRÓGENO</b> <b>NITROGEN BLOWING EQUIPMENT</b> <b>Ref. STL-101N2-5</b> 4002778</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Regulador de Nitrógeno / <i>Nitrogen regulator</i> ST-101-N2 o/or TST-601-N2</li> <li>• Carro portabotellas / <i>Cylinder trolley</i></li> <li>• Manguera / <i>Hose</i>: 1/4" SAE</li> <li>• Botella de Nitrogeno: 5 Lit. <i>Nitrogen cylinder</i></li> <li>• <b>Ref. STL-101N2-13,4</b> 4002779</li> <li>• Regulador de Nitrógeno: ST-101-N2 <i>Nitrogen regulator</i></li> <li>• Carro portabotellas / <i>Cylinder trolley</i></li> <li>• Manguera / <i>Hose</i>: 1/4" SAE</li> <li>• Botella de Nitrógeno: 13,4 Lit. <i>Nitrogen cylinder</i></li> </ul> <p><b>Equipo de Nitrógeno para inflado de neumáticos</b> 4003916</p> <p>Incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Carro portabotellas / <i>Cylinder trolley</i></li> <li>• Regulador Nitrogeno TST-601D-10 / <i>Nitrogen regulator</i> TST-601D-10</li> <li>• Botella B-50 de Nitrogeno / <i>Nitrogen cylinder B-50</i></li> <li>• Inflador homologado</li> <li>• Espiral azul 8x5 6m</li> </ul> <p><b>BOTELLAS DE NITRÓGENO</b> <b>NITROGEN CYLINDERS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Volumen de agua 5 litros / <i>Volume 5 litres</i> 1600055</li> <li>• Volumen de agua 11 litros / <i>Volume 11 litres</i> 1600083</li> <li>• Volumen de agua 13.4 litros / <i>Volume 13.4 litres</i> 1600011</li> </ul>

Disponible recargas de Oxígeno, Nitrógeno, Acetileno, Argón CO<sub>2</sub> y otros gases industriales en diferentes tamaños de botellas. Consulte precios y condiciones de venta.

*Available refills of Oxygen, Nitrogen, Acetylene, Argon CO<sub>2</sub> and others industrial gases in different cylinders sizes. Consult sales conditions and prices.*

<b>EQUIPOS PARA SOPLADO CON NITRÓGENO NITROGEN BLOWING EQUIPMENT</b>		<b>COD.</b>
	<p><b>REGULADORES NITRÓGENO NITROGEN REGULATORS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modelos conformes a las normas europeas / <i>Euro style model conforms to standards: EN ISO 2503 - EN 562</i></li> <li>• Asiento de cápsula PTFE (teflón) con filtro de aleación sinterizada interior para atrapar impurezas / <i>Capsule PTFE (teflon) seat sealed with an internal sinterized alloy filter to trap impurities.</i></li> <li>• Válvula de seguridad externa / <i>External safety relief valve.</i></li> <li>• Ajuste suave de la presión con tornillo T grande / <i>Smooth pressure adjustment with large T-screw.</i></li> </ul>	
	<p><b>Ref. HARRIS 825ARS-40 N2 (40 BAR)</b> Conexión/connection 9/16M</p>	1100319
	<p><b>Ref. HARRIS 987S-55-N2 (55 BAR)</b> Conexión /conection 1/4 SAEM</p>	1100854
	<p><b>Ref. ST-N2 55 BAR</b> Maletín de ABS equipado con / <i>ABS case equipped with:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Regulador Harris Ref. 987-55 N2 55 bar</li> <li>• Manguera nitrógeno 1/4 SAE de 5 m. / <i>1/4 SAE Nitrogen hose 5 m. length</i></li> <li>• 2 Protectores de manómetros / <i>2 gauges protectors</i></li> <li>• 2 Juntas de repuesto. / <i>2 spare seals.</i></li> </ul>	4003340
	<p><b>EQUIPOS PARA SOPLADO CON NITRÓGENO / NITROGEN BLOWING EQUIPMENT</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reguladores de Nitrógeno Harris 40 ó 50 bar / <i>40 or 50 bar Harris Nitrogen regulator.</i></li> <li>• Carro portabotellas / <i>Cylinder trolley.</i></li> <li>• Manguera / <i>Hose: 1/4" SAE</i></li> </ul>	
	<p><b>Ref. STL-825-40 N2 5 (40 bar)</b></p>	4002396
	<p><b>Ref. STL-987-55 N2 5 (55 bar)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Botella de Nitrógeno / <i>Nitrogen cylinder 5 l.</i></li> <li>• Dimensiones / <i>size: 350 x 250 x 1.000 mm</i></li> <li>• Peso / <i>weight 14'880 Kg.</i></li> </ul>	4006136
	<p><b>Ref. STL-825-40 N2 13'4 (40 bar)</b></p>	4002397
	<p><b>Ref. STL-987-55 N2 13'4 (55 bar)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Botella de Nitrógeno / <i>Nitrogen cylinder 13,4 l.</i></li> <li>• Dimensiones / <i>size: 350 x 250 x 1.250 mm</i></li> <li>• Peso / <i>weight: 29'880 Kg.</i></li> </ul>	4006137
	<p><b>MANGUERAS DE NITRÓGENO / NITROGEN HOSES</b></p>	
<p>1/4 SAEF x 1/4 SAEF Longitud / <i>Lenght: 3 mts</i></p>	4002222	
<p>1/4 SAEF x 1/4 SAEF Longitud / <i>Lenght: 5 mts.</i></p>	4002223	
<p>9/16 GAS x 1/4 SAEF Longitud / <i>Lenght: 3 mts</i></p>	4003909	
<p>9/16 GAS x 1/4 SAEF Longitud / <i>Lenght: 5 mts</i></p>	4003910	





KIT LIMPIEZA / <i>FLUSHING KIT</i>	COD.
  	<p><b>KIT Turbo-Kleen Ref. 82500</b></p> <p>4006742</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Contiene un novedoso y eficaz limpiador, y está diseñado para uso en pequeños equipos de aire acondicionado ó refrigeración, en casos de aceite excesivamente degradado /<i>The KIT includes a new and efficient cleaner, and has been designed to be used in small air conditioning and refrigeration appliances, specially when high level of refrigerant oil degradation occurs.</i></li> <li>• Conectando la toma del envase inyector a nitrógeno con una presión maxima de 2 bar, se genera una solución turbulenta que disuelve el aceite y arrastra las partículas encontradas / <i>Connectingt the injector tank port to 30 PSI maximum nitrogen pressure, a turbulent solution dissolves refrigerant oil and sweeps particles away</i></li> <li>• Se mantiene activo durante el proceso de limpieza, puede ser reutilizado / <i>Stays active during the cleaning process, can be reused</i></li> <li>• Baja toxicidad, no inflamable, compatible con todos los metales y muchos plásticos / <i>Low toxicity, non-flammable, compatible with all metals and many plastics.</i></li> <li>• El Kit incluye : <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Envase inyector reutilizable / <i>Re-Useable injector cylinder</i></li> <li>◦ Conector universal de limpieza / <i>Flushing universal connector</i></li> <li>◦ Manguera transparente para conexión / <i>Transparent connetion hose</i></li> <li>◦ Envase con solvente químico con 473ml / <i>16oz solvent canister</i></li> </ul> </li> </ul> <p><b>Envase con 473 ml de disolvente Turbo-Kleen</b> <i>Turbo-Kleen solvent, 16 oz canister,</i> <b>Ref. 82400</b></p> <p>4006743</p> <p><b>Envase con 3,8 l de disolvente Turbo-Kleen,</b> <i>Turbo-Kleen solvent, 1 gallon canister,</i> <b>Ref. 82450</b></p> <p>4006744</p>

EQUIPOS DE LIMPIEZA Y SOPLADO CON NITRÓGENO <i>FLUSHING AND NITROGEN BLOWING EQUIPMENT</i>	COD.
 	<p><b>EQUIPOS DE LIMPIEZA Y SOPLADO CON NITRÓGENO / FLUSHING AND NITROGEN BLOWING EQUIPMENT</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistema de inyección de aire / <i>Compressed air injection system.</i></li> <li>• Útiles para fácil conexionado al sistema de A/A / <i>Tool set for easy connection to A/C systems.</i></li> <li>• Filtro recambiable / <i>Replaceable filter</i></li> <li>• Optimizada para usar con el limpiador: / <i>Optimized for use with cleaner: STAGFLUSH</i></li> <li>• Depósitos para liquido limpiador de 12 KGS. / <i>Containers for flushing liquid 12 KGS.</i></li> </ul> <p><b>Ref. STL-1205B-N2</b> (Con botella de nitrógeno / <i>With nitrogen cylinder</i>) 4002234</p> <p><b>Ref. STL-1205-N2</b> 4002235</p> <p><b>KIT DE SOPLADO CON NITRÓGENO NITROGEN BLOWING KIT</b></p> <p><b>Ref. STL-KIT-N2</b> 4002393</p> <p>Este kit de soplado con nitrógeno es válido para: / <i>This nitrogen blowing kit is useful for:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobación de fugas en instalaciones. / <i>Leak testing.</i></li> <li>• Limpieza de sistemas / <i>System flushing</i></li> <li>• Soplado con nitrógeno durante los procesos de soldadura / <i>Blowing with nitrogen during welding operations.</i></li> <li>• Comprobación de manómetro y presostatos / <i>Pressure gauges and pressure switches checking.</i></li> </ul> <p>El kit se compone de / <i>This kits includes:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Maleta de plástico negro / <i>Black plastic case:</i></li> </ul> <p><b>Ref. 170/48H132</b> 4002392</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cartucho desechable de nitrógeno / <i>Nitrogen disposable cartridge</i> 4002811</li> <li>• Regulador de nitrógeno / <i>Nitrogen pressure regulator: Harris 825ARS-40 N2</i> 1100319</li> <li>• Presión de entrada / <i>Inlet pressure: 220 bar</i></li> <li>• Presion de salida / <i>Outlet pressure: 40 bar</i></li> <li>• Conexión / <i>Conection: 1/4"SAE.</i></li> <li>• Válvula de seguridad externa / <i>External safety valve</i></li> <li>• Manguera negra para nitrógeno con manómetro clase 1.0 de Ø 80 mm. racores y llave de corte. / <i>Nitrogen black hose with Ø 80 mm. pressure gauge class 1.0 fitting and shutoff valve.</i></li> <li>• Adaptador / <i>Adapter: 5/16 SAEF x 1/4 SAEM.</i></li> <li>• Adaptador para cartucho / <i>Cartridge Adapter.</i></li> <li>• Conjunto de manómetro STL kit n°2</li> </ul>



<b>BOMBA DE TRASVASE / TRANSFER PUMP</b>		<b>COD.</b>
	<p><b>BOMBA DE TRASVASE / TRANSFER PUMP</b></p> <p><b>MOD. KAPPA 15</b> Bomba de membrana para trasvase de líquidos <i>Diaphragm motor pump for liquid transfer</i></p> <p>Ideal para la limpieza de sistemas de refrigeración usando STAGFLUSH / <i>Ideal for flushing refrigerant systems with STAGFLUSH</i></p> <p>Construida con diafragma de goma antiácido y partes metálicas de aluminio anodizado. / <i>Manufactured with ant-acid rubber diaphragm and metal parts in anodized aluminium.</i></p> <p>Puede utilizarse con distintos tipos de disolvente / <i>It can be used for many types of flusing solvents.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Caudal / <i>Flow rate:</i> 13.5 l/min</li> <li>• Presión Máxima / <i>Maximun pressure:</i> 20 Bar</li> <li>• Alimentación / <i>Power supply:</i> 220V/50Hz</li> <li>• Potencia motor / <i>Motor power:</i> 2/3 HP</li> <li>• Dimensiones / <i>Sizes:</i> 346x170x225 mm</li> <li>• Peso / <i>Weight:</i> 7 kg.</li> </ul>	4002694
	<p><b>RECUPERADOR MANUAL DE REFRIGERANTE / HAND OPERATED REFRIGERANT RECOVERY PUMP</b></p> <p><b>MOD. SPOOTER II</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bomba manual para recuperar gases refrigerantes / <i>Hand operated recovery pump.</i></li> <li>• Segura y eficiente para la recuperación de cualquier gas refrigerante / <i>Safe and efficient recovery of any refrigerant gas.</i></li> <li>• Recupera aproximadamente 680 gr./min. de líquido / <i>Liquid recovery rate up to 1 1/2 lbs./ min.</i></li> <li>• Diseñada con lubricantes, juntas tóricas, sellados y manómetros de presión aptos para el uso con R-134a / <i>Designed to handle lubricants, seals, Orings and pressure indicators special for use R-134a.</i></li> </ul> <p>Mantenimiento / <i>Maintenance</i></p> <p>La Sooter II puede desmontarse para sustituir las juntas tóricas y juntas de sellado. / <i>The Sooter II can be disassembled and O-rings and seals can be replaced.</i></p>	4003041