

Descripción	Página
Aceite refrigeración bombas de vacío	213
Analizador acidez.....	219
Analizadores analógicos BLONDELLE	204
Analizadores analógicos TST.....	204
Analizadores digitales refrigeración TESTO	205
Analizadores digitales refrigeración TST.....	205
Bomba de aceite.....	211
Bomba membrana limpieza circuitos	210
Bomba pulverizadora manual.....	233
Bombas de vacío	211
Botellas gases industriales soldadura.....	216
Conexiones rápidas IMPERIAL	207
Conexiones rápidas TST.....	207
Deshidratante.....	219
Detectores de fugas (1)	221
Detectores de fugas (2)	222
Detectores de fugas electrónicos (1).....	223
Detectores de fugas electrónicos (2).....	224
Equipos portátiles soldadura.....	214
Equipos portátiles soldadura - Accesorios.....	214
Equipos soplado con nitrógeno.....	208
Estación recuperación refrigerante.....	212
Estación vacío y carga.....	212
Hidrolimpiadora.....	233
Identificador aceite.....	219
Juntas manguera de carga refrigerante	206
kit reciclaje refrigerante	212
Limpiador STAGFLUSH	210
Maletas analizador frigoristas (1).....	199
Maletas analizador frigoristas (2).....	200
Maletas portaherramientas vacías.....	200
Maletines nitrógeno HARRIS - Kits	208
Maletines soldadura.....	215
Maletines soldadura - Accesorios.....	215
Mangueras de carga refrigerante	206
Manómetros analógicos con glicerina BLONDELLE	201
Manómetros analógicos ESTÁNDAR.....	202
Manómetros analógicos PULSE FREE.....	201
Manómetros digitales - Protectores goma	203
Manómetros digitales - Vacuómetros	203
Manómetros digitales ROBINAIR.....	203
Máquina limpieza con depósito.....	210
Multímetro digital.....	232
Neutralizadores acidez	220
Pinza amperimétrica	232

Descripción	Página
Productos de limpieza (1)	234
Productos de limpieza (2)	235
Productos de limpieza (3)	236
Recargas gases industriales soldadura	216
Refractómetro aceite	211
Registrador humedad	227
Registrador temperatura	227
Reguladores soplado con nitrógeno HARRIS	209
Reguladores soplado con nitrógeno HARRIS - Accesorios	209
Selladores de fugas (1)	225
Selladores de fugas (2)	226
Soldadura - Accesorios	218
Soldadura - Rollo	217
Soldadura - Varillas	217
Soplador portátil	233
Teletermómetros	230
Termoanemómetro	232
Termohigrómetro	232
Termohigrómetro digitales	231
Termómetro ambiente	229
Termómetros bolsillo	229
Termómetros digitales	228
Termómetros infrarrojos	227
Vacuómetros	203
Válvulas acceso regulable	207
Visualizador humedad	231
Visualizador temperatura	231

R410A / R22 / R134a / R404A / R407C



Código	Modelos	Material	Medidas (mm)
FR7945	R410A / R22 / R134a / R404A / R407C	ABS reforzado	450x360x106

Materiales en dotación:

- Analizador de 2 vías válido para R410A.
- Analizador de 2 vías válido para R22 / R134a / R404A / R407C
- Juegos de mangueras de 1.500 mm con llaves de bola.
- Adaptador: 1/4 SAEF x 5/16 SAEM
- Llaves de bola: 1/4 SAEF x 1/4 SAEM.
- Abocardador excéntrico de 1/8 a 3/4: TST-810A.
- Cortatubos: TST-127.
- Cortatubos: TST-274
- Llave de chicharra: TST-122.
- Escariador: P208-F.
- Termómetro: TST-880-X.

R410A / R22 / R134a / R404A / R407C



Código	Modelos	Material	Medidas (mm)
VF.448	TK R410A / R22 / R134a / R404A / R407C	ABS reforzado	450x360x106

Materiales en dotación:

- Analizador de 2 vías válido para R410A
- Analizador de 2 vías válido para R22 / R134a / R404A / R407C.
- Juegos de mangueras de 1.500 mm con llaves de bola.
- Adaptador: 1/4 SAEF x 5/16 SAEM.
- Llaves de bola: 1/4 SAEF x 1/4 SAEM.
- Abocardador 275 FS IMPERIAL®.
- Cortatubos TC-1000 IMPERIAL®.
- Cortatubos TC-1050 IMPERIAL®.
- Llave de chicharra 127-C IMPERIAL®.
- Escariador 208-F IMPERIAL®.
- Termómetro SA-880-SSX.

R32



Código	Modelo	Medidas (mm)
VF2397	ST R32	380x260x100

Materiales en dotación:

- Analizador de 2 vías válido para R410A / R32.
- Juego de mangueras de 1.500 mm.

R-744 (CO2)



Código	Modelo	Medidas (mm)
VF2186	R-744 (CO2)	380x260x100

Materiales en dotación:

- Analizador de dos vías para refrigerante R-744 (Dióxido de carbono).
- Manómetros de acero inoxidable con glicerina de Ø 80mm.
 - Alta presión (1/160 bar).
 - Baja presión (-1/100 bar).
- Juego de 3 mangueras para CO2 con cable de seguridad.
 - Longitud 3 m.
 - Conexión 1/4" SAE.
 - Temperatura de trabajo: -70/230°C.
 - Presión hasta 220 bar.

Maleta portaherramientas vacía ST-170/38



Código	Modelo	Material	Medidas (mm)
VF2223	ST-170/38	PVC	380x260x100

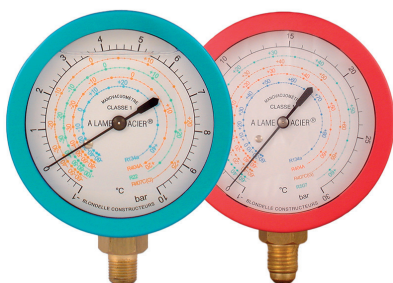
Maleta portaherramientas vacía ST-703



Código	Modelo	Material	Medidas (mm)
V.3691	ST-703	Aluminio	440x330x115

- Maleta con hendidos en ambos sentidos y divisores para hacer diferentes compartimentos.
- Su versatilidad, permite al usuario tener distintas opciones según sus necesidades.
- Provista de tapa interior con bolsa para un "tester" y hasta 23 compartimentos para herramientas.

Manómetros con glicerina BLONDELLE



VF5790 / VF5791



VF5792 / VF5793

Código	Presión	Ø mm	Salida vertical	R-22 R134a R404A R407C	R410A R32
VF5790	Alta: BL60/30R1/ A1	60	1/8 NPT	Sí	-
VF5791	Baja: BL60/10R1/A1	60	1/8 NPT	Sí	-
VF5792	Alta: BL60/40R1/ A4	60	1/8 NPT	-	Sí
VF5793	Baja: BL60/20R1/A4	60	1/8 NPT	-	Sí

Manómetros PULSE FREE para diferentes escalas

Manómetros antipulsación, máximo error 1%, tornillo de calibrado.



VF.359



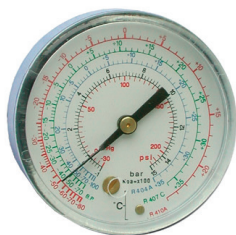
VF.360



VF5803

Código	Modelo	Presión	Ø mm	Salida vertical	R-407C R404A R410A	R-134a R-22 R-404A R-407C	R-134a R-22 R-410A R-407C	R-134a R-404A R-407C R-410A	R-422A R-422D R-417A R-437A
VF.359	ST-500 PF-E5	Alta	63	1/8 NPT	Sí	-	-	-	-
VF.360	ST-250 PF-E5	Baja	63	1/8 NPT	Sí	-	-	-	-
VF5802	ST-250 PF-80-E6	Baja	80	1/8 NPT	-	Sí	-	-	-
VF5803	ST-500 PF-80-E6	Alta	80	1/8 NPT	-	Sí	-	-	-
VF2549	ST-507 PF80-E8B	Baja	80	1/8 NPT	-	-	Sí	-	-
VF1466	ST-725 PF80-E8B	Alta	80	1/8 NPT	-	-	Sí	-	-
VF1467	ST-250 PF-80-E9	Baja	80	1/8 NPT	-	-	-	Sí	-
VF1468	ST-500 PF-80-E9	Alta	80	1/8 NPT	-	-	-	Sí	-
VF1469	ST-250 PF-80-E10	Baja	80	1/8 NPT	-	-	-	-	Sí
VF1470	ST-500 PF-80-E10	Alta	80	1/8 NPT	-	-	-	-	Sí

Manómetros diferentes escalas Ø 63 mm



VF1471



VF1472



VF5810

Código	Modelo	Presión	Ø mm	Conexión	R-407C R404A R410A	R-12 R-22 R-502	R-134a R-404A R-407C
Con glicerina							
VF1471	ST-250P-G-E5	Baja	63	Posterior	Sí	-	-
VF1472	ST-500P-G-E5	Alta	63	Posterior	Sí	-	-
VF5808	ST-250-P-G1	Baja	63	Posterior	-	Sí	-
VF5809	ST-500-P-G1	Alta	63	Posterior	-	Sí	-
VF5810	ST-250-G-E2	Baja	63	Vertical	-	-	Sí
VF5811	ST-500-G-E2	Alta	63	Vertical	-	-	Sí
Sin glicerina. ESCALA: P.S.I./°C. kg./cm²							
VF.278	ST-500	Alta	63	Vertical	-	Sí	-
VF.279	ST-250	Baja	63	Vertical	-	Sí	-

Manómetros diferentes escalas Ø 80 mm



VF1714



VF1715



VF1473



VF1474

Código	Modelo	Presión	Ø mm	Rango	R-32 R-410A	R-600a R-290 R-600	R-744
Con glicerina							
VF1714	R744-1/100	Baja	80	-1,100 BAR	-	-	Sí
VF1715	R744-1/160	Alta	80	1,160 BAR	-	-	Sí
Sin glicerina							
VF1473	TST-PF80 E11	Baja	80	-1,30 BAR	Sí	-	-
VF1474	TST-PF80 E11	Alta	80	0,55 BAR	Sí	-	-
VF1475	ST-250-PF80-I	Baja	80	-1,15 BAR	-	Sí	-
VF1713	ST-500-PF80-I	Alta	80	0,35 BAR	-	Sí	-

Manómetros digitales ROBINAIR



FR8201



FR8202

Código	Modelo	Presión	Rango medición
FR8201	11920 E	Alta	0-800 psi, 0-55 bar, 0-5, 515MPa
FR8202	11910 E	Baja	0-250 psi, 0-17,5 bar, 0-3, 450MPa Vacío: 0-30InHG, 0-760 MMHG, 0-0,100MPa

Vacuómetros



VF5812

Código	Modelo	Escala	Ø mm	Descripción
VF5812	ST-1000-80	1000 - 0 mBar	80	Salida vertical: 1/8 NPT
VF5813	ST-1000P-80	1000 - 0 mBar	80	Para panel: 1/8 NPT

Protectores de goma para manómetros



Código	Modelo	Ø mm	Color
VF5814	STA-M50	50	Negro
VF5815	STA-M63-L	63	Azul (RAL 5015)
VF5816	STA-M63-H	63	Rojo (RAL 3020)
VF5817	STA-M80-L	80	Azul (RAL 5015)
VF5818	STA-M80-H	80	Rojo (RAL 3020)

Analizadores BLONDELLE



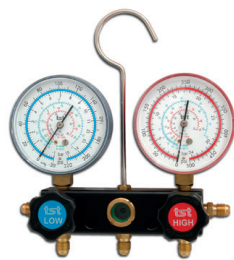
VF5820



VF5823

Código	Modelo	Manómetro	Vías	R22 R134a R404A R407C	R410A	R32 R410A
De pistón con glicerina						
VF5820	TSTA-2004-E6	Ø60 mm	4	Sí	-	-
Con glicerina						
VF5823	TSTA-2002-E6GB	Ø60 mm	2	Sí	-	-
VF5824	TSTA-2002-410GB	Ø60 mm	2	-	-	Sí

Analizadores TST



VF2181



VF2188



VF2177



VF.156

Código	Modelo	Manómetro	Vías	R407C R410A R404A	R134a R410A R407C R22	I49 I69L R600a	R134a R404A R407C R410A	R422A R422D R417A R437A	R134a R404a R407c R22	R744 (CO2)	R32 R410a
ST-2002 2 vías, sin mangueras											
VF.220	STA-2002- E5	Ø63 mm	2	Sí	-	-	-	-	-	-	-
VF5827	STA-2002-E8B	Ø80 mm	2	-	Sí	-	-	-	-	-	-
VF5831	STA-2002-I80	Ø80 mm	2	-	-	Sí	-	-	-	-	-
VF1842	STA-2002-E9	Ø80 mm	2	-	-	-	Sí	-	-	-	-
VF1843	STA-2002-E10	Ø80 mm	2	-	-	-	-	Sí	-	-	-
VF2181	TSTA-2002-80E6	Ø80 mm	2	-	-	-	-	-	Sí	-	-
VF2188	TSTA-2002-80744	Ø80 mm	2	-	-	-	-	-	-	Sí	-
VF2177	TSTA-2002-80E11	Ø80 mm	2	-	-	-	-	-	-	-	Sí
ST-430 1 vía, sin mangueras											
VF5834	ST-430C-I80	Ø80 mm	1	-	-	Sí	-	-	-	-	-
VF1716	STA-430C-E9	Ø80 mm	1	-	-	-	Sí	-	-	-	-
VF1841	STA-430C-E10	Ø80 mm	1	-	-	-	-	Sí	-	-	-
VF.156	STA-430C-E6	Ø80 mm	1	-	-	-	-	-	Sí	-	-

Escala: Bar / PSI / °C

Analizador de refrigeración digital TESTO 550



Analizador de refrigeración digital con Bluetooth y App para la puesta en marcha y las tareas generales de servicio.

El analizador permite la medición de presión y temperatura de evaporación y condensación simultáneamente.

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	Rango sensor presión	Rango temperatura
VF5146	-1 a 60 bar	-50 a 150°C

- 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
- Incluye 2 sondas NTC.
- Medición del vacío.
- Test de estanqueidad con compensación de temperatura.
- 60 refrigerantes memorizados en el instrumento (actualizables vía App).

Analizador digital de 4 vías TST-TOP-13



- Graba y almacena hasta 24 horas de información en 15 sesiones de trabajo.
- Incluye maleta y 2 sondas de temperatura tipo K.
- Incluye Aplicación de Software Data Logger y cable de conexión a puerto USB.
- Una batería 9V DC.
- Sensor de vacío electrónico disponible (no incluido).

Muestra en pantalla lo siguiente:

- Hasta 63 refrigerantes (Posibilidad de actualización).
- Medición de presión:
 - Rango hasta: 750 psi (52 Bar, 5 MPa, 52 Kg/cm²)
 - Precisión: ± 1 psi o 1% de la lectura (lo que sea mayor).
 - Presiones (PSI, InHg, Bar, MPa, Kg/cm²) de baja / alta.
 - Vacío (Micron, mBar, KPa, Pa, Torr, mTorr, mmHg).
- Medición de la temperatura:
 - » Precisión: ± 1 °F (± 0,5 °C) de 32 a 160 °F (0 a 71 °C)
 - » Rango: -40 a 200 °F (-40 a 93 °C).
 - » Temperaturas en (°C, °F), de saturación baja / alta, temperaturas de sobrecalentamiento / subenfriamiento.



Código	Rango sensor presión	Rango temperatura
VF2182	-1 a 52 bar	-40 a 93°C

Mangueras de carga para R-410a

Juego de 3 mangueras (roja, azul y amarilla).
Conexiones (1/4 SAE x 5/16 SAE 45°)



Código	Longitud (mm)
Con llave de bola	
VF2221	900
VF.446	1500
Sin llave de bola	
VF.365	900
VF.218	1500

Mangueras con válvula de bola

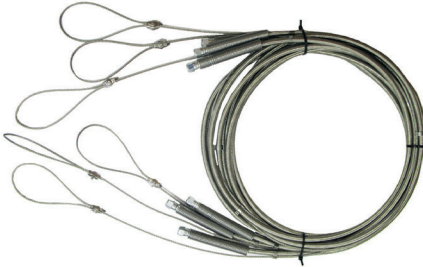
Juegos de 3 mangueras (roja, azul y amarilla).
Conexiones 1/4" SAEF 45° x 1/4" SAEF recto giratorio.



Código	Modelo	Longitud (mm)
VF.445	TST-303-FT 900V	900
VF2222	TST-303-FT 1500V	1500

Mangueras para CO2 220 bar

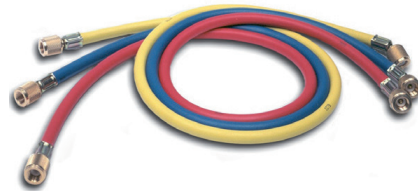
Juego de 3 mangueras PTFE con cable de seguridad.
Conexión 1/4 SAE.



Código	Longitud (mm)	Presión servicio	Temperatura trabajo
VF2187	3000	224 bar	-70/230°C

Mangueras de carga

Juego de 3 mangueras (roja, azul y amarilla).
Conexiones hembra 1/4 SAE



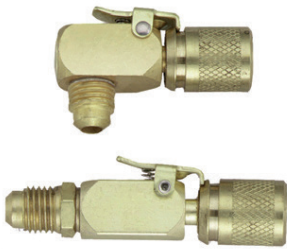
Código	Modelo	Longitud (mm)
VF.362	ST-303-FTB	900
VF.363	ST-303-FT-1500	1500
VF5781	ST-303-FT-2000	2000
VF5782	ST-303-FT2500	2500

Juntas para mangueras de carga

Código	Modelo	Descripción
FC.461	J-303	Junta manguera de carga. Goma negra
FC.400	J-303B	Junta manguera de carga. Teflón blanco



Conexiones rápidas



Permiten una total y automática depresión de la válvula obús sin perdida de refrigerante.

Código	Modelo	Descripción
FR8205	17-C	Conector 90º 1/4 SAE H x M
VF5785	16-C	Conector 1/4 SAE H x M. Pack de 2
VF5786	26-C	Conector recto 5/16 SAE H x M
VF5787	27-C	Conector 90º 5/16 SAE H x M

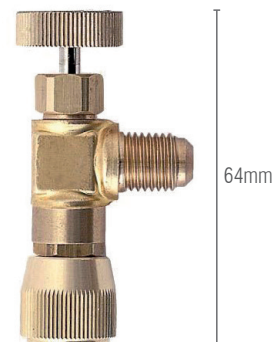
Conexiones rápidas R134a



Código	Modelo	Descripción
FC.459	TST- 1530	Conexión rápida de alta 1/2 ACME-M14x1,5
FC.460	TST- 1531	Conexión rápida de baja 1/2 ACME-M14x1,5

Válvulas acceso regulable

Conectadas a la válvula de servicio permite el acceso regulado minimizando el riesgo de fuga de refrigerante



Código	Modelo	Refrigerantes	Conexión
VF2088	TST-76-407	R-407c / R-404a	1/4" (UNF 7/16-20)
VF2183	TST-76-410	R-410a	5/16" (UNF 1/2-20)

Equipos soplado con nitrógeno

Código	Modelo	Presión (bar)	Botella		
			Código	Capacidad (L)	Peso (kg)
VF1844	STL-601-55 N2 5	55	VF1901	5	15
VF1845	STL-601-55 N2 11	55	VF1907	11	19

- Regulador: 601-55-N2.
- Carro: 350x250x1000 mm.
- Manguera: 1/4" SAE.



Mangueras soplado con nitrógeno

Código	Conexión	Longitud (mm)
VF5777	1/4 SAEF x 1/4 SAEF	3000
VF5778	1/4 SAEF x 1/4 SAEF	5000



Kit soplado con nitrógeno



Código	Modelo	Descripción
FR8229	STL-KIT-N2	Kit de soplado con nitrógeno
VF5776	-	Cartucho desechable de nitrógeno

Válido para:

- Comprobación de fugas.
- Limpieza de sistemas.
- Soplado con nitrógeno.
- Comprobación de manómetro y presostatos.

El kit se compone de:

- Maleta plástico negro.
- Cartucho desechable de nitrógeno.
- Regulador de nitrógeno Mod Harris 601-55-N2
 - Presión de entrada: 220 bar.
 - Presión de salida: 55 bar.
 - Conexión: 1/4"SAE.
- Conjunto de manómetro Mod STL KIT-N2.
 - Manguera negra para nitrógeno con manómetro clase 1.0 de Ø 80 mm. racores y llave de corte.
 - Adaptador: 5/16 SAEF x 1/4 SAEM.
 - Adaptador para cartucho.

Kit nitrógeno



VF5774



VF1906



Código	Modelo
VF5774	601-55-N2
VF1906	ST-N2 55 Bar

Maletín 601-55-N2 dotado de:

- Manguera nitrógeno 1/4 SAE de 5 m.
- 2 Juntas de repuesto.
- Regulador Harris Ref. 601-55 N2 55 bar

Maletín ST-N2 55 Bar dotado de:

- Manguera nitrógeno 1/4 SAE de 5 m.
- 2 Juntas de repuesto.
- Regulador Harris Ref. 987-55 N2 55 bar.
- 2 Protectores de manómetros.

Reguladores nitrógeno HARRIS



FR8226



VF2220

Código	Modelo	Presión regulable hasta (bar)	
		Entrada	Salida
VF2220	601-55-N2	230	55
FR8226	987-55-N2	230	55

- Conexión 1/4 SAEM.
- Asiento de válvula encapsulada con filtro.
- Válvula de alivio de presión.
- Manómetros de seguridad.

Accesorios soplado con nitrógeno



FR7994

Envase de nitrógeno

Código	Modelo	Descripción
FR7994	BN2/1-TPED	Envase 950 cc nitrógeno



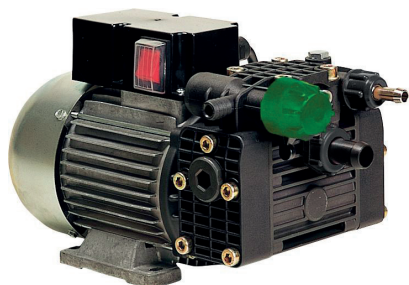
FR8006



FR8007

Reguladores

Código	Modelo	Descripción
FR8006	PF80 / 53R1 / TEST / K1	Manómetro test instalaciones
FR8007	V / HDSA / 1M-4 / 6Y / PF80 / N2-K1	Manguera y manómetro test instalaciones

Bomba de membrana para limpieza de circuitos


Bomba de membrana para el lavado de circuitos frigoríficos en caso de: motor quemado, rotura de algún componente del sistema que hubiera dejado en el interior del circuito residuos sólidos o bien cuando al circuito se le ha realizado un "retrofit" con refrigerante HCF y antes de cargar el nuevo aceite sintético, el antiguo aceite mineral debe ser eliminado.

Código	Caudal	Máx. depresión	Potencia motor	Dimensiones (mm)	Alimentación	Peso (kg)
VF5773	13,5 l/min	30 bares	0,65 HP	346x170x228	230V / 1Ph / 50Hz	12,2

Máquina de limpieza con depósito de 12 kg.

- Diseño compacto y fácil de usar.
- Se puede usar con limpiadores internos de sistemas de refrigeración y aire acondicionado como el STAGFLUSH.

Código	Depósito (kg)	Bomba trasvase	
		Caudal máx.	Motor
FR8235	12	300 l/h	1/3CV / 230V / 50Hz


Limpiador STAGFLUSH 5lt


- Para limpieza interna de serpentines en sistemas de aire acondicionado y refrigeración.
- Para usar antes de un retrofit o después de haberse quemado el compresor.
- Limpia y arrastra: suciedad, ácidos orgánicos y minerales, depósitos de carbón, partículas, residuos, grasa, etc.
- Uso fácil y seguro.
- BIODEGRADABLE.

Código	Litros	Peso (kg)
VF5780	5	4,5

Modo de empleo
Limpieza de circuitos de aire acondicionado:

- Vaciar completamente el circuito, eliminando todo el fluido refrigerante y exceso de aceite.
- Desconectar el compresor y el filtro del resto de elementos.
- Hacer recircular STAGFLUSH puro durante 20-30 min.
- Vaciar el circuito de STAGFLUSH, (comprobar la cantidad vaciada y soplar con nitrógeno seco).
- Limpiar y/o reponer el resto de partes del sistema.
- Reconectar los elementos.

Limpieza de herramientas y piezas:

Aplicar puro por inmersión o mediante pulverización.

Bombas de vacío una etapa



Código	Modelo	Potencia	Caudal (L/Min)	Vacío	Peso (kg)
VF2210	ST-11-SS	220 V 50/60 Hz 184 W	40	< 120 Mic.	7
VF.335	ST-21-SS	220 V 50/60 Hz 184 W	50	< 100 Mic.	7

Bombas de vacío dos etapas



Código	Modelo	Voltaje	Caudal (CFM)/LPM	Potencia	Conexión	Aceite ISO-68	Dimensiones (mm)	Peso (kg)
VF2418*	TST-21NVR-32	220V 50/60Hz	(1.5) 42	1/4 HP	1/4"SAE	200 ml	308x124x224	7,5
FR8113	TST-22NV	220V 50/60Hz	(2.5) 70	1/3 HP	1/4"SAE	200 ml	318x124x234	8,5
VF2438*	TST-22NVR-32	220V 50/60Hz	(2.5) 70	1/3 HP	1/4"SAE	200 ml	318x124x234	8,5
VF2211	TST-24NV	220V 50/60Hz	(4.5) 128	1/2 HP7	1/4" + 3/8"SAE	325 ml	338x138x244	10,4
VF2439*	TST-24NVR-32	220V 50/60Hz	(4.5) 128	1/2 HP7	1/4" + 3/8"SAE	325 ml	338x138x244	10,4
VF2212	TST-26NV	220V 50/60Hz	(6) 170	3/4 HP	1/4" + 3/8"SAE	580 ml	395x145x257	16,2

*Compatibles con R32

Bomba de Aceite



Código	Descripción
FR3920	Bomba de aceite

Refractómetro de aceite



Código	Descripción
VF2218	Refractómetro de aceite

Estación de vacío y carga



Código	Modelo
VF2219	STE-134/600/290-80V

- Analizador de 5 vías con vacuómetro.
- Para: R-600a / R-134a.
- Bases para cartuchos de refrigerante: R-600a / R-134a / R-290.
- Balanza hasta 5000 g.
- Bomba de vacío doble efecto: TST-22-N.

Estación recuperación de refrigerante

Estaciones clase A2L Válidas para R-32 y R-1234yf

- Recuperación rápida de refrigerantes CFC, HCFC, HFC (incluido R410A) y HFO.
- Certificaciones ARI-740, UL, TUV, CE.
- Presostato de seguridad de alta presión tarado a 38,5 bar.
- Interruptor selección presostato de alta, parando la estación a 38,5bar o a 27bar (solo en RG-5410A).
- Incluida función de purga de líquido refrigerante (obligatoria).
- Incluidos filtro y manguera.

VÁLIDAS
PARA
R32



VF.440

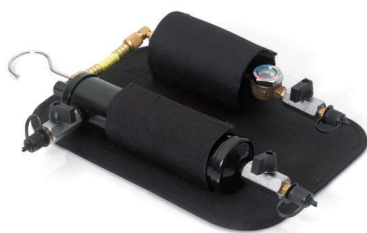


VF8237

Código	Modelo	Tensión	Compresor sin aceite	Vacío máximo	Refrigerante residual	Dimensiones (mm)	Peso (kg)
VF.440	MINIMAX	230V 50/60 Hz	1/2CV - 1725 RPM - Ratio 100:1	- 9" Hg (-330 mbar)	< 0,05 kg con todos los refrigerantes	406x250x222	10,5
FR8237	RG-5410A					483x330x229	12,7

Modelo	Refrigerante								
	R-134a			R-22			R32 / R-410A		
	Capacidad de recuperación (kg/min)								
	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	1,5	5,9
RG-5410A	0,11	1,57	4,64	0,15	1,81	5,57	0,16	1,85	6,22

Kit reciclaje de refrigerante



Código	Modelo	Dimensiones (mm)	Peso (kg)
FR8239	CLK-1	320x270x80	1,75

- Puede usarse con cualquier máquina de recuperación.
- Elimina suciedad, humedad y el 95% del aceite permitiendo medir la cantidad retirada.
- Filtro secador fácilmente reemplazable y se puede usar de diferentes tamaños según la aplicación.
- Visor de humedad y válvula de cierre de 1/4.



Aceite poliolester SUNISO



Código	Modelo	Viscosidad a +40°	Litros
FR3896	SL-22	22	4
VF5265	SL-32	32	4
VF2215	SL-46	46	4
FR3899	SL-68	68	4

Aceite mineral SUNISO



Código	Modelo	Viscosidad a +40°	Litros
VF451	3GS	30	4
FR3906	4GS	57	4

Aceite poliolester REPSOL



Código	Modelo	Viscosidad ISO (40°C)	Litros
VF9949	ICE S32	32	5
VF9985	ICE S68	68	5

Aceite mineral REPSOL

Aceite mineral nafténico compatible con los siguientes refrigerantes: R22, R413A, R417A, R422A, R422D, R424A, R-426A, R428A, R434A, R437A



Código	Modelo	Viscosidad ISO (40°C)	Litros
VF9986	ICE32	32	5
VF9987	ICE68	68	5

Aceite bombas de vacío NU-CALGON



Los aceites "CALVAC" son fabricados por Nu-Calgon para ofertar la máxima eficacia y protección de cualquier bomba de vacío.



Código	Modelo	Viscosidad ISO (40°C)	Litros
VF5280	CALVA	68	0,47
VF5281	CALVAC	68	3,79

Aceite bombas de vacío NUTTO

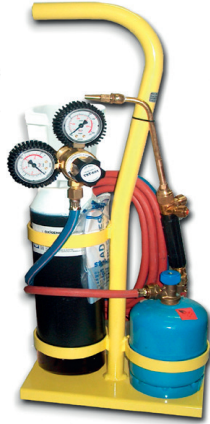


Código	Descripción	Litros
VF.337	Bote de aceite Nutto 68 para bombas de vacío ST	1

Equipos portátiles soldadura OXI - BUTANO

Equipos portátiles de soldadura montados sobre soporte base. Ligeros bastidor metálico. Modelo FGR-750, con ruedas de plástico para transporte.

FR8244



FR8245



Código	Modelo	Botella		Peso (kg)
		Oxígeno	Butano	
FR8244	FGR - 300	400 lts	0,5 Kg	7 Kg
FR8245	FGR - 750	940 lts	2,8 Kg	24 Kg

Kit soldadura autógena Turbo SET 90



VF.157

Con cartucho no recargable OXIGEN110, cartucho MAXIGAS, reductor de presión oxígeno MIGNON, grifo de gas con válvula anti-retorno, empuñadura con grifos de regulación, juego de lanzas para micro soldaduras, mangueras de 2 m y chasis portátil.

- El equipo de soldadura autógena más pequeña con botellas no recargables en un elegante carrito metálico de reducidas dimensiones.
- Compacto, eficaz, permite lograr una soldadura profesional. Especialmente adecuado para hidráulica, aire acondicionado y refrigeración.

Incluye:

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



VF.158



VF.452

Código	Modelo	Descripción
VF.157	TURBO SET 90	Kit soldadura 3050 °C
Accesorios		
VF.158	OXIGEN 110	Cartucho oxígeno 110 bar
VF.452	MAXIGAS	Cartucho MAXIGAS
FR8026	220500	Reductor de Oxígeno
FR8027	201500	Reductor de Propano
FR8030	110500	Empuñadura con lanza y punta 80 lt
FR8031	110600	Lanza y punta 80 lt
FR8032	450005.99	Tubo oxígeno 2 mt con válvula antirretorno
FR8033	452115.99	Tubo gas 2 mt con válvula antirretorno

Maletín de soldadura TST-Torch Plus Kit Box



Características:

- Encendido piezoeléctrico para llama instantánea.
- Bloqueo de seguridad y de llama para uso continuo.
- Boquilla de latón extraíble.
- Control de llama ajustable.
- Temperatura de llama: 1982°C (3600°F).
- Conexión CGA-600 para cartuchos de gas MAP o propano.

Código	Descripción
FR.752	Maletín de soldadura TST-Torch Plus Kit BOX
Accesorios	
VF.372	Soplete TST-TORCH PLUS
VF.374	Cartuchos de gas MAP-PRO 400gr

Capacidad para soldar tubo de cobre

Soldadura	Gas Map-Pro	Gas Propano
Blanda	3/4"-4" (20-102mm)	3/4"-3" (20-76 mm)
Fuerte	1/4"-1 1/4" (6-32mm)	1/4"-1" (6-25mm)

Kit Map-Pro LT92 Worthinton

Incluye

- Soplete: LT92.
- Dos cartuchos de gas Map-Pro.
- Maletín PVC.

Soplete LT92 Worthinton

- Encendido piezoeléctrico con bloqueo para llama continua.
- Llama de remolino con la máxima potencia calorífica.
- Dispositivo antillamaradas de seguridad.

Cartucho MAP-PRO

- Capacidad 400 g.



FR8241

FR8240



VF.374

Código	Descripción
FR8240	Kit Map-Pro LT92 Worthinton
Accesorios	
FR8241	Soplete LT92 Worthinton
VF.374	Cartucho carga MAP-PRO 400g

Maletín de soldadura SPITFIRE-PRO



VF2548



FR.751



FR.750

Incluye

- Soplete soldadura para SPITFIRE.
- Encendido piezoeléctrico.
- 2 cargas MAP//HP.
- Maleta de transporte.

Soplete SPITFIRE

- Llama más grande y de mayor intensidad.
- Llama potente de vértice fino hasta la temperatura de 2200°C.
- Utilizable con MAP-HP y Propano.
- Encendido piezoeléctrico para llama instantánea.
- Bloqueo de seguridad para evitar incendios accidentales.
- Bloqueo de la tecla de encendido para uso continuo.
- Punta del quemador reemplazable.
- Empuñadura ergonómica.

Cartucho MAP-PRO

- Capacidad 400 g.

Código	Descripción
VF2548	Maletín soldadura SPITFIRE-PRO
Accesorios	
FR.750	Soplete SPITFIRE
FR.751	Cartucho carga MAP//HP 400g

Botellas cargadas de gases industriales

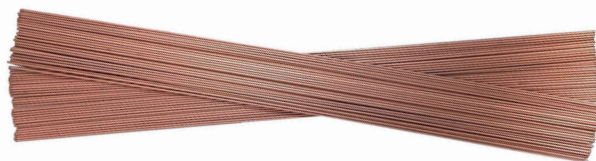
Código	Modelo	Capacidad			Peso (kg)	Altura (mm)
		Litros H2O	m ³ gas	Kg		
Oxígeno						
VF5579	B2	2	0,4	–	5,3	480
FR8248	B5	5	1	–	9,8	570
FR8249	B57	7	1,4	–	12,6	700
VF2193	B10	10	2	–	15,6	979
FR8250	B13	13,4	2,7	–	18,8	1180
Nitrógeno						
VF2194	B5	5	1	–	9,8	570
VF2195	B7*	7	1,4	–	11	570
VF1907	B11	11	–	–	19	–
FR8254	B13	13,4	2,7	–	19	1180
Butano						
FR8257	901	–	–	0,5	1	140
FR8258	907	–	–	2,8	3,8	220

* Botellas de aluminio



Recargas de gases industriales

Código	Modelo	Capacidad (m ³)
Oxígeno industrial		
VF5588	B2	0,5
VF5589	B5	1,1
FC1723	B7	1,5
FC1724	B10	2,2
FC1725	B11	2,4
FC1726	B13	2,9
Nitrógeno industrial		
VF5585	B5	1,0
FC1730	B7	1,4
FC1731	B10	1,9
VF5587	B11	2,1
FC1732	B10/B13	2,6



Varillas aleación cobre-fósforo sin plata

Unión de piezas cobre-cobre sin necesidad de aportación de flux. Para uniones de materiales cúpricos (latones, bronce, etc) con aportación de flux.

Código	Descripción	Sección	Ø (mm)	T.F. °C	Peso (kg)
VF2198	Cobre-fosforosa sin plata	Redonda	2	710-890	1

Varillas aleación cobre-fósforo con plata

Unión de piezas cobre-cobre sin necesidad de aportación de flux. Para uniones de materiales cúpricos (latones, bronce, etc) con aportación de flux.

- 5% plata: Alta capilaridad. Para uniones sometidas a vibraciones.
- 15% plata: Alta capilaridad. Para uniones de responsabilidad. Alta capacidad de relleno.

Código	Descripción	Sección	Ø (mm)	T.F. °C	Peso (kg)
VF2199	Cobre-fosforosa con 2% de plata	Redonda	2	645-825	1
VF2191	Cobre-fosforosa con 5% de plata	Redonda	2	645-810	0,25
VF.376	Cobre-fosforosa con 5% de plata	Redonda	2	645-810	0,5
VF2200	Cobre-fosforosa con 5% de plata	Redonda	2	645-810	1
VF2202	Cobre-fosforosa con 15% de plata	Redonda	2	645-800	1

Varillas aleación cobre-fósforo con alto contenido en plata

Para unión de todo tipo de materiales excepto aluminio. Alta capacidad de relleno. Alta capilaridad.

Código	Descripción	Sección	Ø (mm)	T.F. °C	Peso (kg)
VF2203	Cobre-fosforosa con 25% de plata s/cadmio	Redonda	2	605-765	0,5
VF2204	Cobre-fosforosa con 25% de plata s/cadmio recubierta (con flux blanco)	Redonda	2	605-765	0,5
VF2224	Cobre-fosforosa con 30% de plata s/cadmio	Redonda	2	665-755	0,2
VF2225	Cobre-fosforosa con 30% de plata s/cadmio recubierta (con flux blanco)	Redonda	2	665-755	0,2
VF2226	Cobre-fosforosa con 34% de plata s/cadmio	Redonda	2	630-730	0,2
VF2227	Cobre-fosforosa con 34% de plata s/cadmio recubierta (con flux blanco)	Redonda	2	630-730	0,2

Varillas TST - BLOCKADE

Aleación de cobre-fosforo-estaño sin plata, diseñada como alternativa económica a los metales de aportación con contenidos de hasta el 5% de plata.

Código	Descripción	Sección	Ø (mm)	T.F. °C	Peso (kg)
VF2229	Varilla en tubos de 20 uds de 500 mm	Redonda	2	640-700	0,5
VF2228	Varilla en tubos de 20 uds de 500 mm	Redonda	2	640-700	1

Rollo ALCOR

Aleación aluminio-zinc con núcleo de fundente no corrosivo; no necesita fundente externo.

Diseñado para la reparación de intercambiadores de calor, acondicionadores de aire, condensadores en aleaciones de aluminio, y otras aplicaciones.

Código	Descripción	Sección	Ø (mm)	T.F. °C
VF2230	Rollo ALCOR de 915 mm	Redonda	2	440



Decapantes para varilla de plata



Código	Aspecto	Contenido	EN-1045	DIN 8511	Temp. trabajo °C
VF.160	Polvo	250 gr	FH-10	F-SH1	500-800
VF.224	Pasta	250 gr	FH-10	F-SH1	550-850

Protector térmico COOL GEL

- Protege los accesorios, superficies y elementos próximos a la zona de soldadura.
- Gel transparente, no mancha, no deja residuos.
- No tóxico, inodoro e inofensivo para la piel, no es ácido.
- Evita desmontar piezas antes de soldar, reduce el riesgo de incendio y previene las deformaciones de los materiales sensibles cercanos.



Código	Modelo	Contenido
FR8303	COOL GEL	0,45 lt

Pasta anticalórica BLOCK-IT

- Evita altas temperaturas cerca del área de soldadura.
- Aplicable a cualquier material y tipo de trabajo de calentamiento o soldadura.



Código	Modelo	Contenido
FR8304	048615 "BLOCK-IT"	283 gr

Disipador de calorías CARLYCOOL

El CARLYCOOL es un disipador de calorías: Antes de las operaciones de soldadura, se aplica sobre las zonas con riesgo de estropearse durante las subidas de temperaturas (superficies de los alrededores, muros, tuberías, componentes de línea, etc...)

Código	Modelo	Contenido
VF5624	CARLYCOOL	0,6 lt



Planchas abrasivas de nylon

Resistentes, adaptables a cualquier superficie y resistentes al agua.



Código	Modelo	Tamaño	Descripción
VF2252	70199	4" x 6"	Bolsa de 10 unidades

Pantalla protección térmica 1000 °C



- Pantalla de protección térmica para proteger zonas o equipos contra los efectos de la llama durante el proceso de soldadura.
- Espesor: 6mm.
- Utilizable ambas caras. Sin amianto ni cerámica.
- Compuesto de hilo de fibra de silicato.

Código	Descripción
VF.222	Pantalla protección térmica 1000 °C

Líquido deshidratante THAWZONE

Líquido deshidratador para controlar la humedad en sistemas de refrigeración.

Desobstruye sistemas con hielo debido a la humedad en 5 minutos.



Código	Modelo	Envase
VF5608	THAWZONE	28 ml (Bote)

Kit Identificador aceite OIL-ID

En segundos informa si el aceite usado es o no un poliolester (POE).



Código	Modelo
VF2205	OIL ID. Ref 45001

Kit detector acidez ACID DETECTOR

Informa con rapidez y precisión de pequeñas trazas de ácido en aceites minerales y alquilbencénicos.



Código	Modelo
VF2206	Acid detector. Ref 45002

Kit detector acidez para aceite POE. ACID DETECTOR ESTER POE

Detecta con rapidez y precisión cantidades no aceptables de ácido en aceite Poliolester.



Código	Modelo
VF2207	Acid detector POE. Ref 45006

Kit analizador acidez ACID TEST

- Kit analizador de acidez con 4 tubos de análisis.
- Detecta la presencia o formación de ácido.
- Fácil interpretación por cambio de color.
- No daña ningún componente.

Código	Modelo
VF.457	ACID- TEST



Neutralizador acidez

- Usar cuando se produzca un sobrecalentamiento del compresor o un alto contenido de acidez.
- En circulación por el sistema, neutraliza ácidos residuales.
- Usar con compresores herméticos y semiherméticos, que usen aceites mineral o alquilbencénico.



Líquido neutralizador acidez ACID NEUTRALIZER

- Neutralizador de acidez en botes de 118 ml.
- Compatible con todos los gases refrigerantes.
- Compatible con cualquier tipo de lubricante.
- Fácil de usar.
- No daña ningún componente.
- Neutraliza el ácido producido después de quemarse el compresor.
- Neutraliza el ácido en los equipos de recuperación.

Código	Modelo	Envase
VF.458	ACID- NEUTRALIZER	118 ml



Neutralizador acidez ACID AWAY

- Para sistemas de aire acondicionado y refrigeración con desgaste o acumulación de ácido.
- Neutraliza el ácido producido después de quemarse el compresor.
- Puede usarse en compresores herméticos o semiherméticos que funcionan con refrigerantes de CFC o HCFC que utilizan aceites mineral y alquilbenceno.

Código	Modelo	Envase
VF2213	ACID AWAY. Mod. 45004	113 g



Neutralizador acidez ACID AWAY FOR POE

- Previene el sobrecalentamiento del compresor en sistemas de refrigeración que usen aceite poliolester (POE).
- Evita efectuar enjuagues con disolventes.

Código	Modelo	Envase
VF2214	ACID AWAY FOR POE. Mod. 45009	113 g



Aditivos NO ACID

Neutralizador que elimina por completo y rápidamente los residuos de ácido, evitando así roturas del compresor. No daña los componentes del sistema. Ideal para un mantenimiento preventivo.

Código	Modelo	Descripción	Envase
VF2255	NO ACID	6 cartuchos	12 ml
VF2256	NO ACID	1 cartucho	30 ml

Detector de fugas UV



- Aditivo rojo detector de fugas.
- Las fugas se muestran como brillantes manchas rojas.
- Localiza las fugas con exactitud, sin falsos positivos.
- Fluorescente con cualquier lámpara ultravioleta.

Código	Modelo	Descripción	Envase
VF5626	TRACE 2	Aditivo rojo detector de fugas	118 ml

Spray detector de fugas RV225.03



- Cartuchos desechables de spray para detección de fugas.
- Extintor de fuego.

Código	Modelo	Descripción	Envase
VF5625	225.03	Cartuchos desechables. Extintor de fuego	400 g (Spray)

Detector de fugas BETTER BUBBLE



- Se puede usar de modo seguro con la mayoría de los gases, incluyendo amoníaco, oxígeno, aire, y refrigerantes.
- Localizador para detectar fugas mínimas con facilidad y rapidez.
- Produce burbujas grandes, elásticas, bien definidas y capaces de mantenerse bajo presión o en corrientes de aire.
- Se puede usar con temperaturas superficiales desde -10°C.

Código	Modelo	Envase
VF2240	Better Bubble. Ref. 65432	907 g (Rellenable)

Spray detector de fugas GAS CONTROL



- Estudiado especialmente para comprobar la estanqueidad de las instalaciones que funcionen con cualquier tipo de gas y con fórmula anti-corrosiva en cobre, latón y acero.
- Conforme a la norma DIN EN 14291.
- Las fugas se señalan mediante la formación de burbujas o espuma.

Código	Modelo	Descripción	Envase
FR8078	GAS CONTROL	Detector de fugas para gas	400 ml

Spray detector de fugas SURE CHECK



- Fórmula para todas las temperaturas: de -48°C a 93°C (de -55°F a 200°F).
- Ultra sensible; burbujas de larga duración.
- Burbujas fluorescentes para una mejor visibilidad.
- No corrosivo, no tóxico.
- Utilizable con refrigerantes, gases naturales, propano y oxígeno

Código	Modelo	Descripción	Envase
FR8079	SURE CHECK	Detector de fugas para gas	473 ml

CARLYLOC



- Listo para utilizar.
- No agresivo para las superficies de metal, caucho y plástico.
- No tóxico, no inflamable.
- Compatible con todos los refrigerantes (CFC, HCFC, HFC)
- Fluorescente para la localización rápida de la fuga.

Código	Modelo	Envase
VF5627	CARLYLOC	0,4 l (Spray)

Linternas UV

Mod. 89DC



- Alta intensidad: 7 LED'UV.
- Enganche giratorio y base magnética.
- Incluye 3 pilas 1.5V AAA.

Código	Modelo
VF2466	89DC

Mod. 84 DC Vector 4



- Linterna UV multilámpara potente y de pequeño tamaño.
- Pila de 9 V incluida.

Código	Modelo
VF2347	84CD Vector 4

Kit detector de fugas

- Para sistemas con hasta 1.8 litros de aceite.
- El Kit incluye:
 - 3 cartuchos.
 - 1 manguera.
 - 1 linterna Vector 7.
 - Cargador para la linterna.
 - Maletín.



VF2242



VF2244



VF2243

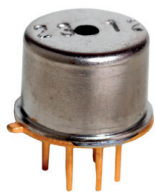
Código	Modelo	Descripción
VF2348	Kit 98087	Kit flash UV
Accesorios		
VF2367	Ref. 980	Cartucho UV Flash (caja de 12 unidades)
VF2473	Ref. 2122	Manguera para UV Flash (puede pedirse individualmente)

Detectores de fugas electrónicos ZX



VF5633

Código	Modelo	Descripción	Dimensiones (mm)	Peso (gr)
VF5633	TIF ZX-1	Detector electrónico de fugas	260xØ65	452
Accesorios				
VF2234	TIF ZX-2	Sensor de repuesto	-	-
VF2235	TIF ZX-7	Batería de repuesto	-	-
VF2236	TIF ZX-15	Filtro de repuesto	-	-



VF2234



VF2235



VF2236

Características:

- Certificación CE.
- Evita falsas alarmas por humedad, detergentes o disolventes.
- Sonda flexible inoxidable con sensor calefactado (tiempo de calentamiento 20 segundos).
- Detecta todos los refrigerantes halogenados en niveles de pérdida inferiores a 0.1 onza al año.
- El sensor no se puede saturar por un exceso de refrigerante.
- Indicación visual tricolor del nivel de fuga.
- Teclado con reseteo y ajuste de sensibilidad en un solo toque.
- Indicación de fallo del sensor.
- Respuesta instantánea.
- Baterías recargables de Ni-Cad con una duración de 4 a 5 horas dependiendo de la antigüedad del sensor.
- Vida del sensor de 100 a 150 horas.
- Condiciones ambientales operativas:
 - Temperatura: 0 - 50 °C
 - Humedad: 95%

Detectores de fugas electrónicos

- Detecta todos los refrigerantes halógenos.
- Respuesta inmediata.
- Rango de temperatura operativa: 0 a 52 °C.
- Dos pilas alcalinas 3V.



TIF-IR-1

- Para todos los refrigerantes: CFC, HFC, HCFC, HFO, R-32, R-1234yf
- Evita falsas alarmas de humedad o aceites.
- Tres niveles de sensibilidad desde 0.15oz/año.
- Señales de alarma visual y sonora.
- Calibración automática.
- Precisión: SAE J2791.
- Tiempo de respuesta: menos de 1/2 segundos.
- Batería recargable hasta 8 h.

Código	Modelo
VF2237	TIF-IR-1



TIF-RX-1A

- Sensibilidad para fugas de 7 gramos/año.
- Indicador visual del nivel de fugas (6 niveles).
- Botón de reseteo.

Código	Modelo	Dimensiones (mm)	Peso (gr)
VF5632	TIF-RX-1A	220,9x65x65	560

Detectores de fugas electrónicos TIF

TIF-XL-1A

- Sensibilidad para fugas de 11 gramos/año.

Código	Modelo	Dimensiones (mm)	Peso (gr)
VF.382	TIF-XL-1A	220,9x65x65	560



Kit Mantenimiento XP-2

Compatible con detectores de fugas electrónicos TIF



Código	Modelo	Descripción
VF2238	XP-2	Kit Mantenimiento

Detector de fugas UV



Modelo TST-250

- Detecta gases combustibles Propano, Isobutano, Metano y otros.
- Sonda flexible (semi-rígida) de 300 mm de longitud, con sensor intercambiable en la punta.
- Temperatura de trabajo: 0 – 50 °C.
- Sensibilidad: Menos de 50 ppm en modo AS.
- Con fugas grandes usar el modo Baja Sensibilidad.
- Indicación visual (LED parpadeante) y sonora (frecuencia de bips) de fugas.
- Función de calibración automática y manual.
- Indicación de fallo del sensor.
- Vida del sensor: Mas de un año de uso normal.



Código	Modelo	Descripción	Dimensiones (mm)	Peso (gr)
VF2239	TST-250	Detector de fugas UV	190x57x38	190

Sellador TST EXTREME



- Sella permanentemente.
- Compatible con todos los refrigerantes.
- Visible para cualquier lámpara UV.
- Reduce significativamente el ruido del compresor.
- No daña el compresor ni las estaciones de recuperación.
- Inocuo para cualquier parte del sistema.
- Ideal para aplicaciones preventivas.

Código	Modelo	Descripción	Envase
VF2253	Extreme	6 cartuchos	12 ml
VF2254	Extreme	1 cartucho	30 ml

Sellafugas LEAK LOCK

- Compuesto para sellar juntas de cañerías, uniones de rosca, juntas con pestaña, juntas de estanqueidad y acoplamiento
- Indicado para materiales plásticos y metálicos sujetos a vibraciones extremas.
- Rango de temperaturas: -93°C/+200°C.



Código	Modelo	Envase
VF5634	LEAK LOCK	38 gr (Tubo)

Sellador HS-15

- Resiste presiones hasta 450 PSI a 177° C.

Código	Modelo
VF2217	HS-15



Sellafugas SUPER SEAL



VF5635



VF5636



VF5637

Código	Modelo	Para sistemas	Descripción
VF5635	947 KIT ACR	0,067 a 5,3 KW/h	Mínimo aceite en el sistema 295 ml
VF5636	944 KIT HVACR	5,3 a 17,6 KW/h	Mínimo aceite en el sistema 887 ml
VF5637	944 KIT 3 PHASE	superiores a 17,6 KW/h	Uso comercial e industrial

Reparador de fugas

Producto indicado para reparar definitivamente pequeñas fugas de gas refrigerante en instalaciones de refrigeración y aire acondicionado.



FR.411



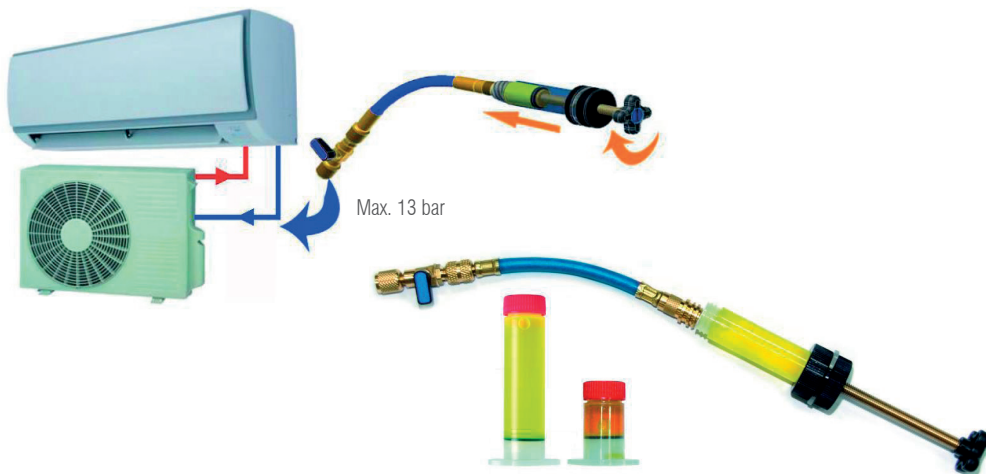
FR.409

Código	Modelo	Descripción
FR.409	11.072/1	Jeringuilla 12 ml máx. 0,3 kg refrigerante
FR.410	11.072/2	Jeringuilla 24 ml máx. 0,45 kg refrigerante
FR.411	11.0725 1/4	Manguera carga antirretorno 1/4 sal.
FR.412	11.0725 5/16	Manguera carga antirretorno 5/16 sal.

Sistema tapafugas instalaciones LEAK-STOP HVAC

- Leak-Stop es un tapafugas para instalaciones HVCA. 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.
- Válido para todos los refrigerantes y compatible con el 100% de instalaciones del mercado. Las dimensiones máximas de la fuga que se puede sellar es de 708 gr/año (en 24h). El líquido tiene la capacidad de sellar fugas posteriores a la introducción en la instalación (6-12 meses).
- El Kit contiene :
 - 1 sistema de inyección.
 - 1 cartucho de pre-carga de 7,5 ml.
 - 2 cartuchos de 30 ml de LEAK-STOP.
 - 1 tubo flexible con válvula de bola.

Código	Modelo	Descripción
FR8109	LEAK-STOP-HVAC	Kit tapafugas para HVAC
FR8110	K-LS	Kit 2 cartuchos 30 ml
FR8111	RG 180/5-4	Racord recto 1/4" SAE M x 5/16" H giratorio



Datos técnicos

Potencia frigorífica instalación		Cantidad tapafugas aconsejada	
< 18.000 BTU/H	300 ml aceite	30 ml	Ratio 10:1
De 18.000 a 60.000 BTU/H	900 ml aceite	60 ml	Ratio 15:1
De 60.000 a 120.000 BTU/H	> 900 ml aceite	30 ml cada 600 ml de aceite	Ratio 20:1
> 120.000 BTU/H		30 ml cada 1.200 ml de aceite	Ratio 40:1

Registradores

Características comunes:

- Capacidad para 43.344 registros de temperatura.
- Indicación visual de alarmas.
- Muestra en pantalla temperatura y humedad relativa en tiempo real.
- Intervalo entre registros: 1 seg a 18 horas.
- Software y cable USB incluido.
- Batería de litio incluida.



VF5631

Mod. SL300TH

- Mide temperatura, humedad y punto de rocío simultáneamente.
- Capacidad para 21.672 registros de temperatura, humedad y punto de rocío.
- Rango de humedad: 0 a 99 % HR libre de condensación.
- Resolución: 0.01 °C | 0.01 % RH.



VF2241

Mod SL300T

- Mide solo temperatura, sustituto directo del SL200.
- Resolución: 0.01 °C.

Código	Modelo	Rango temperaturas	Dimensiones (mm)	Peso (g)
VF5631	SL300TH	-40°C a 70°C	76x16x6	28
VF2241	SL300T	-40°C a 85°C	76x16x6	28

Termómetros infrarrojos



V.5596



VF2242



V.1838

Código	Modelo	Rango temperaturas	Emisividad	Precisión	Dimensiones (mm)
V.5596	8868*	-20°C a 420°C	Fija 0,95	± 2°C	170x44x40
VF2242	8875	-40°C a 500°C	Ajustable 0,3-1	± 2°C	170x44x40
V.1838	RAYTEMP3	-60°C a 500°C	Fija 0,97	± 1°C	155x66x40

Incluida batería de 9V.

* Incluye funda protección.

Termómetros digitales

SH-66-AC

- Funciona con pilas.
- Incluye sondas de pincho, ambiente y superficie.



VF2243

SW 888

- Sustituye al NAW 880.
- Termómetro para temperaturas interior y exterior.
- Batería: 1,5 V.



VF5672

EWTL300

- Batería frontal.
- Alimentación DC 1.5V LR44.



FR8156

Digital con LCD

- Termómetro digital con LCD.
- Sonda de 1200 mm.
- Bulbo de Ø 5x25 mm.



VF.386

Código	Modelo	Rango temperaturas	Resolución	Dimensiones (mm)	Peso (g)
VF2243	SH-66-AC	-40°C a 150°C	0,1°C	241x165x89	-
VF5672	SW 888	Interior: -5°C a 50°C / Exterior: -50°C a 70°C	0,1°C	66x68x21	50
FR8156	EWTL300	-50°C a 70°C	0,1°C	48x28,5x16	-
VF.386	-	-50°C a 70°C	0,1°C	46x27	-

Termómetros digitales de bolsillo



VF5691



VF2244



V.3086



VF.450

AW-298

- Temperatura de trabajo: 0 a 30°C.
- Función máximo y mínimo.
- Autoapagado
- Funda plástico para protección de sonda.

ST-09

- Duración de medición: 1 segundo.
- Batería de 1,5V
- Duración de batería: 5000 horas.
- Funda protectora.
- Pinza de bolsillo.

TST-880

- Alarma programable para baja o alta temperatura.
- Ubicable tanto en mesa como en pared.

SA880SSX

- Alarma programable para baja o alta temperatura.
- Ubicable tanto en mesa como en pared.
- Sustituto del modelo: SA 880 SSWR

Código	Modelo	Rango temperaturas	Resolución	Precisión
VF5691	ST-09	-40°C a 200°C	0,1°C	± 1°C
VF2244	AW-298	-50°C a 260°C	0,1°C	± 1°C
V.3086	TST-880	-40°C a 280°C	0,1°C	± 1°C
VF.450	SA880SSX	-55°C a 260°C	0,1°C	± 1°C

Termómetros ambiente

- Para vitrinas refrigeradas.
- Carcasa de acero inox con gancho.



Código	Modelo	Rango temperaturas
VF.698	540	-40°C a 40°C

Termómetros de bolsillo



VF.381



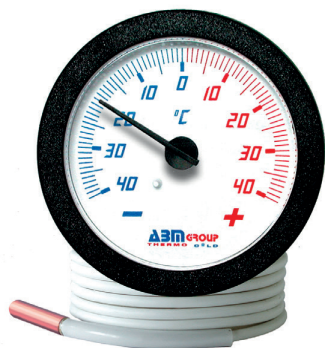
VF5690



VF2250

Código	Modelo	Descripción	Rango temperaturas
VF.381	ST-160	Termómetro de bolsillo con funda de plástico	-50°C a 50°C
VF5690	ST-40	Termómetro de bolsillo con funda de metal	-40°C a 40°C
Accesorio			
VF2250		Termómetro de recambio ST-40	

Teletermómetros TCC-52, TC-CFR60, TC-CFR80, TC-CFR100



Características comunes:

- Caja resistente de plástico ABS con frontal transparente de resina acrílica y aro de latón cromado.
- Espiral termométrica sistema Bourdon a dilatación de líquido.
- Fijación a presión por aletas flexibles.

TCC-52

- Dial fondo blanco con temperaturas negativas en azul y positivas en rojo.
- Tubo capilar de cobre de Ø 2,4 mm longitud 1000 mm con funda de PVC y bulbo de cobre.
- Tornillo de ajuste externo.

TC-CFR

- Teletermómetro reversible.
- Dial con fondo blanco y números en negro.
- Tubo capilar de cobre de Ø 3,5 mm longitud de 1500 mm con funda de PVC y bulbo de cobre.

Código	Modelo	Diámetro (mm)	Rango temperaturas
VF5692	TCC-52	52	-40°C a 40°C
VF2247	TC-CFR60	60	-40°C a 40°C
VF2248	TC-CFR80	80	-40°C a 40°C
VF2249	TC-CFR100	100	-40°C a 40°C

Teletermómetros TC-RS, TC-RL

Características comunes:

- Espiral termométrica sistema Bourdon a dilatación de líquido.
- Tubo capilar de cobre de Ø 2,4 mm longitud 1000 mm con funda de PVC y bulbo de cobre.
- Fijación a presión por aletas flexibles.



TC-RS

- Resistente caja rectangular de plástico ABS extraplana con frontal redondeado de resina acrílica transparente.
- Dial de fondo blanco con números en negro.



TC-RL

- Resistente caja rectangular de plástico ABS con frontal transparente de resina acrílica y marco de metal cromado.
- Dial fondo blanco, temperaturas negativas en azul, positivas en rojo, aguja reajutable.

Código	Modelo	Dimensiones (mm)	Rango temperaturas
VF5696	TC-RS	11x61,5	-40°C a 40°C
VF5697	TC-RL	Cuerpo: 22x57,6 / Frontal: 30x62	-40°C a 40°C

Teletermómetro ROF 88

Código	Modelo	Rango temperaturas
FR8155	ROF 88	-40°C a 40°C



Termohigrómetros digitales

Características comunes:

- Presentación simultánea de temperatura interior, temperatura exterior, humedad relativa interior.
- Memorización de temperaturas máxima y mínima.
- Resolución: 0,1 °C; 1%.
- Precisión: ± 1°C ; ± 5%.



TST-MT3

- Pilas 1,5V.



ST-BT2

- Función de Reloj.
- Una pila 1,5V.

Código	Modelo	Dimensiones (mm)	Rangos medición		
			Temperatura Interior	Temperatura exterior	Humedad relativa
FR8306	TST-MT3	104x44,5x16,5	-30°C a 50°C	-50°C a 70°C	20% / 99%
FR8307	TST-BT2	111x101x21,5	-30°C a 50°C	-50°C a 70°C	20% / 99%

Visualizador temperatura y humedad



De uso obligatorio, según Real Decreto 1826/2009, en edificios y locales públicos cuya superficie supere los 1000m².

- Solución cerrada "Plug and Play" de fácil y rápida instalación.
- Tamaño de los dígitos de 100 mm que permiten una buena lectura hasta 50 metros.
- Comunicación integrada RS-485 y sonda incluida (temperatura y humedad).



Código	Modelo	Rango temperaturas	Dimensiones (mm)
VF4231	AKO-D17023	-9°C a 60°C	482x368x41

Termoanemómetro

Código	Modelo	Rango temperaturas	Dimensiones (mm)
VF2245	8908	-15°C a 50°C	140x45x25

- Rango velocidad aire: 1,1 - 20 m/s.
- Sensación térmica.
- Certificación CE.



Termohigrómetro



Código	Modelo	Rango temperaturas	Precisión	Dimensiones (mm)
VF2246	8709	-20°C a 50°C	± 1°C	175x42x16

- Rango humedad: 0 - 100 %.
- Precisión humedad: ± 3%.
- Certificación CE.

Pinza amperimétrica



Código	Modelo	Rango Medidas
VF5688	AC-610	20 mA-600 A(AC) 200 mV-750 V(AC) 1 V - 1000V(DC)

- Presentación digital.
- Permiten medir la corriente en líneas de tensión, simplemente cerrando las pinzas entorno al cable.
- Medir la corriente de arranque de un motor.
- Medir intensidad y voltaje en CA.
- Medir la continuidad para determinar el estado de fusibles, la presencia de circuitos abierto o con cortocircuito, el funcionamiento de interruptores.
- Terminales de medición.
- Pilas.
- Caja de transporte.

Multímetro digital



Código	Modelo
VF2251	TIF275

- Muy resistente.
- Protección contra errores de conexión.
- También mide temperatura.
- Categoría de seguridad CAT IV, 600 V.

Hidrolimpiadora profesional Alta Presión HPP*

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

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 de 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.



Código	Modelo	Motor	rpm	Fase	Presión	Caudal	Potencia Consumida
VF2208	HPP	100V,115V (230V bajo pedido)	2800	1F	35 bar	210 l/h	400 W

Bomba pulverizadora manual. PSP6

- 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 de seguridad en latón y desagüe con niveles de presión pintados.

Código	Modelo	Descripción
VF2209	PSP6	Bomba de 6 litros



Soplador portátil

- Potencia: 530 W.
- Alimentación: 220 V 50/60 Hz.
- Velocidad a plena carga: 15000 r.p.m.
- Caudal: 2.8 m³/min.
- Longitud: 405 mm.
- Peso: 1700 g.
- También puede aspirar.

Código	Modelo	Descripción
VF2185	SHB-530B	Soplador portátil



Desengrasante SOLVENT EF Fuerza dieléctrica >26.000V

SOLVENT EF es un excelente desengrasante general que incluso puede ser aplicado a contactos eléctricos. No es corrosivo, apto para plásticos y gomas, etc. Disuelve grasa y aceite rápidamente y no deja residuos - secado muy rápido.



Código	Modelo	Envase
VF5303	Solvent EF	540 ml (Spray)

Limpiador desengrasante

- Usar con pequeños condensadores, quemadores, filtros, motores y relés.
- Sin necesidad de enjuagar con agua.
- Secado rápido, no peligroso, no inflamable, propiedades dieléctricas, olor agradable.



Código	Modelo	Envase
VF2232	KO Dirt Blaster	567 g (Aerosol)

Desincrustante ácido DESCALER F

DESCALER F es un potente desincrustante ácido con inhibidores. Es un limpiador químico de incrustaciones calcáreas y restos de óxido formulado con ácido inorgánico, inhibidores de corrosión, agentes pasivantes y humectantes. Apto para su uso en la industrial alimentaria.

Aplicaciones: Desincrustante de depósitos calcáreos, cemento y restos de óxido. A diferencia de otros limpiadores ácidos, está especialmente indicado para actuar sobre superficies metálicas (ferrosas o acero) por estar fuertemente aditivado con agentes pasivantes e inhibidores de corrosión.



Especificaciones:

- Aspecto: Líquido transparente. Color violeta
- Densidad: 1,25 (+/- 0,01) g/cc
- Olor: Característico a ácido.
- Valor de ph: 0

Código	Modelo	Envase
FR8049	DESCALFER F	5 l

Detergente para intercambiadores de aletas CARLYCLEAN



Código	Modelo	Envase
VF5616	CARLYCLEAN-500	0,5 litros (Pulverizador)

Limpiador de contactos eléctricos

Limpia, lubrica y protege contactos eléctricos. Fuerza dieléctrica de > 25.000 V. No deja residuos y seca rápidamente, idóneo para placas eléctricas, interruptores, motores etc. No es corrosivo y es apto para plásticos y gomas. Sin aceites



Código	Modelo	Envase
VF5304	Electric Contact Cleaner	330 ml (Spray)

Limpiador para circuitos de aire AIRNET/ Higienizante eliminador de olores AIRPUR

AIRNET:

- Se emplea para la limpieza de circuitos de acondicionamiento de aire. Para limpieza externa del split, unidad interior, limpieza de filtros, etc.



AIRPUR:

- Se emplea para eliminar los malos olores de la fermentación y los metabolitos producidos por los microorganismos alojados en las conducciones de aire.
- Aplicable para higienizar los ambientes de aire acondicionado, desagües de circuitos, etc.



Código	Modelo	Envase
FR2452	Airnet	750 cm ³ (Pulverizador)
FR2453	Airpur	750 cm ³ (Pulverizador)

Desinfección de sistemas A/C

Inhibidor del crecimiento bacterias, hongos y moho, así como de sus olores



Código	Modelo	Envase
V.2233	Clenzal Coil Disinfectant	946 ml (Pulverizador)

Kit desinfección de sistemas A/C

- Mejore la calidad del aire que respira.
- Para acabar con: bacterias, gérmenes, alergias, resfriados y olores desagradables.
- Kit de limpieza de A/C en tres sencillos pasos:
 - Depositar el bloque y las pastillas en la bandeja de condensados.
 - Aplicar el spray en el evaporador.
 - Olvídense de problemas durante cuatro meses.



Código	Modelo
VF2216	Kit limpieza A/C

Desinfectante aire acondicionado BIO-FRESH CD

BIOFRESH CD es un desinfectante que elimina la formación de microorganismos, bacterias, ácaros y malos olores. Apto para evaporadores, conductos, filtros, bandejas de condensado etc. Aplicado por pulverización o vapor y se puede aplicar en espacios ocupados. Es un producto muy seguro con muy bajo nivel de toxicidad. Ya viene listo para aplicar - no hace falta diluirlo.

Código	Modelo	Envase
VF5293	Bio-Fresh CD	0,95 l (Spray)



Limpiador de condensadores NU-BRITE

NU-BRITE es un limpiador y abrillantador que actúa eficazmente sobre polvo, películas de humo, insectos, grasa, ... que se acumulan en el condensador. En forma de espuma actúa enviando todas estas partículas hacia fuera, después aclaramos con agua.

El condensador recupera su rendimiento óptimo; consigue acabar con la oxidación y aclarar el aluminio. NU-BRITE se puede usar en cualquier condensador. Preventivo, evita averías, optimiza el rendimiento y abarata el coste energético. Suministrado en latas spray de 540 ml y garrafas concentradas de 3,79 lt que es imprescindible diluir con agua (1x3 agua).



VF5287



VF5288

Código	Envase
VF5287	540 ml (Spray)
VF5288	3,79 lt (Garrafa)

Limpiador de evaporadores EVAP-FOAM y EVAP-POWR

EVAP-FOAM y EVAP POWR son limpiadores y abrillantadores AUTO ACLARADO actúan eficazmente sobre polvo, películas de humo, insectos, grasa, ... que se acumulan en el evaporador. Producto con poca espuma, actúa enviando todas estas partículas hacia fuera.

No hace falta aclarar con agua, la espuma desaparece en pocos minutos y el evaporador recupera su rendimiento óptimo, consigue acabar con la oxidación y aclara el aluminio. No ataca plásticos ni goma y se puede utilizar en cualquier evaporador. Preventivo, evita averías, optimiza el rendimiento y abarata el coste energético. Suministrado en latas spray de 540 ml (EVAP-FOAM) y en garrafas concentradas de 3,79 lt (EVAP POWR) que es imprescindible diluir con agua (1 x 3 agua).



VF5289



VF5290

Código	Modelo	Envase
VF5289	EVAP-FOAM	540 ml (Spray)
VF5290	EVAP-POWR	3,79 lt (Garrafa)

Limpiadores de baterías de condensación y evaporación

CON-COIL™ . Ref. 82622

CON-COIL™ es un limpiador y abrillantador de base ácida y alto poder espumante que deja las aletas de las baterías de los condensadores exteriores, limpias de suciedad y óxidos en menos de 5 minutos, dejando las superficies de aluminio y cobre brillantes y como nuevas para que su rendimiento sea óptimo.



Código	Modelo	Envase
FR8298	82622 CON-COIL	3,8 l

RENEWZ™ . Ref. 82643

Limpiador y abrillantador de base NO ácida y alto poder espumante que deja las aletas de las baterías de los condensadores exteriores, limpias de suciedad y óxidos en menos de 5 minutos, dejando las superficies de aluminio y cobre brillantes y como nuevas para que su rendimiento sea óptimo.



Código	Modelo	Envase
FR8299	82643 RENEWZ	5 l

ACTI-KLEAN™

Limpiador alcalino baterías evaporadas

Una combinación de limpiador de trabajos exigentes y de tenso-activadores concentrados en un limpiador de evaporador. Proporciona limpieza profunda y eficaz de las baterías evaporadores ayudando a mejorar la eficiencia del sistema. De actuación rápida, biodegradables, no tóxico, y fácil de utilizar. El uso periódico previene el olor que causa las acumulaciones de suciedad que bloquean las baterías. Limpia las baterías de suciedad como la de la pelusa, del pelo, de la grasa, de las acumulaciones del limo y del aceite. Puede utilizar el condensado generado del sistema para aclarar la suciedad y detergente. Para una aplicación medioambientalmente recomendada, la batería se debe aclarar con agua potable.



Código	Modelo	Envase
VF1506	Acti-Klean	3,8 l