

ATLOSON

THERMAL SYSTEMS

VATIRO T2000

MANUAL DE INSTALACIÓN Y USO

USO | MANTENIMIENTO | PIEZAS



HEAT DRIVES
POSSIBILITIES

01 Identificación, seguridad y uso

Este manual acompaña al modelo VATIRO T2000. Registrar SKU, número de serie, tensión, combustible y revisión antes de instalar. Los accesorios, funciones y protecciones dependen de la variante suministrada.

Calefacción del habitáculo de furgonetas, camiones de trabajo, vehículos recreativos y equipos móviles.

Seleccione según aislamiento, clima, volumen y renovación de aire.

SKU	Combustible	Tensión
ATL-VAT-ER20-D12	Diésel	12V
ATL-VAT-ER20-G12	Gasolina	12V
ATL-VAT-ER20-D24	Diésel	24V
ATL-VAT-ER2000-D12	Diésel	12V
ATL-VAT-ER2000-G12	Gasolina	12V

Monóxido de carbono: los gases de combustión deben permanecer fuera de los espacios ocupados. No utilice el aparato en un garaje u otro espacio cerrado. Mantenga libres admisiones y salidas de gases, especialmente tras nieve, barro o desplazamiento.

Olor a combustible, humo anormal, fuga o alarma de CO: interrumpa el uso, aleje a los ocupantes y solicite una inspección. No reinicie para ocultar el fallo. Ante peligro inmediato, contacte con emergencias.

Incendio y quemaduras: mantenga materiales combustibles lejos del aparato, conductos calientes y escape. No almacene objetos en el compartimento técnico. Deje enfriar antes de inspeccionar y aleje a los niños de superficies calientes.

Alimentación: respete la tensión de la placa. Nunca aumente el calibre de un fusible ni anule una protección. En una parada normal, espere al final del enfriamiento controlado antes de desconectar la alimentación.

Detenga el aparato antes de repostar. Los trabajos en combustible, combustión, gas o red eléctrica requieren un profesional cualificado. Instale y mantenga un detector de CO adecuado según su propia documentación.

Calefacción de aire: el aire del habitáculo cruza el intercambiador y vuelve caliente, separado de los gases. Confirme sección, longitud y resistencia de conductos, retorno, rejillas y protección. No cierre todas las salidas. No se documenta un circuito de agua sanitaria para esta familia.

02 Características de la variante

Característica común	Valor
Clase de potencia térmica	2 kW

Diferencias entre variantes

Característica	SKU	Valor
Combustible	ATL-VAT-ER20-D12 / ATL-VAT-ER20-D24 / ATL-VAT-ER2000-D12	Diésel
Combustible	ATL-VAT-ER20-G12 / ATL-VAT-ER2000-G12	Gasolina
Tensión de funcionamiento	ATL-VAT-ER20-D12	12 V CC (rango de funcionamiento 10.5-16 V)
Tensión de funcionamiento	ATL-VAT-ER20-G12 / ATL-VAT-ER2000-D12 / ATL-VAT-ER2000-G12	12 V DC
Tensión de funcionamiento	ATL-VAT-ER20-D24	24 V DC
Potencia térmica	ATL-VAT-ER20-D12	0.9-2.0 kW
Potencia térmica	ATL-VAT-ER20-G12 / ATL-VAT-ER20-D24	Hasta 2.0 kW

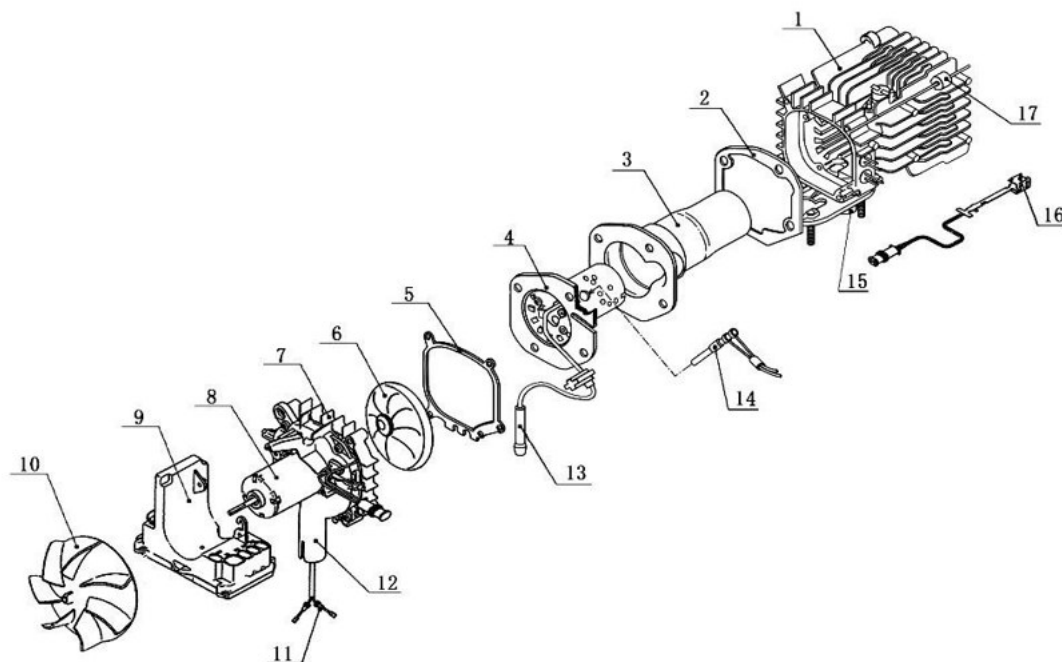
Característica	SKU	Valor
Potencia térmica	ATL-VAT-ER2000-D12 / ATL-VAT-ER2000-G12	Clase de 2 kW
Potencia aproximada	ATL-VAT-ER20-D12 / ATL-VAT-ER20-G12	Hasta 6,800 BTU/h
Potencia aproximada	ATL-VAT-ER20-D24 / ATL-VAT-ER2000-D12 / ATL-VAT-ER2000-G12	Según variante
Consumo de combustible	ATL-VAT-ER20-D12	0.12-0.24 L/h
Potencia eléctrica en régimen	ATL-VAT-ER20-D12	14-29 W
Dimensiones	ATL-VAT-ER20-D12 / ATL-VAT-ER20-G12	323 × 120 × 121 mm
Masa	ATL-VAT-ER20-D12 / ATL-VAT-ER20-G12	2.6 kg
Ajuste de temperatura	ATL-VAT-ER20-D12 / ATL-VAT-ER20-G12	5-35 °C
Ajuste de temperatura	ATL-VAT-ER20-D24 / ATL-VAT-ER2000-D12 / ATL-VAT-ER2000-G12	Según variante
Función de altitud	ATL-VAT-ER20-D12	Hasta 5,000 m (valor del catálogo)
Función de altitud	ATL-VAT-ER20-G12 / ATL-VAT-ER20-D24 / ATL-VAT-ER2000-D12 / ATL-VAT-ER2000-G12	Según variante
Arquitectura	ATL-VAT-ER20-D12 / ATL-VAT-ER20-G12 / ATL-VAT-ER2000-D12 / ATL-VAT-ER2000-G12	Según variante
Arquitectura	ATL-VAT-ER20-D24	Calefacción por aire forzado
Control	ATL-VAT-ER20-D12 / ATL-VAT-ER20-G12 / ATL-VAT-ER2000-D12 / ATL-VAT-ER2000-G12	Según variante
Control	ATL-VAT-ER20-D24	Control digital programable
Conjunto	ATL-VAT-ER20-D12 / ATL-VAT-ER20-G12 / ATL-VAT-ER20-D24	Según variante
Conjunto	ATL-VAT-ER2000-D12 / ATL-VAT-ER2000-G12	Solo el aparato

Para valores no publicados, utilice placa y ficha de la variante suministrada: corriente de arranque, par de fijación, presión, caudal de bomba y protecciones no se deducen de la potencia.

03 Usos recomendados y elección de potencia

Seleccione según aislamiento, temperatura exterior, volumen a calentar y renovación de aire. Para agua sanitaria: demanda, presión y protección contra heladas. La cilindrada y el volumen de refrigerante del motor no corresponden a este aparato.

04 Vista despiece T2000



Referencias del dibujo: identifique componentes antes de intervenir. Una vista en corte muestra el funcionamiento; no define el orden de desmontaje. Compruebe la revisión del aparato antes de pedir piezas.

Posición	Componente	Referencia
1	Intercambiador	AT1013
2	Junta del quemador	AT1025
3	Tubo de llama	AT1017
4	Quemador	AT1018 / AT1019
5	Junta del ventilador	AT1024
6 / 8	Motor	AT1014 / AT1015
7	Soporte del motor	AT1027
9	ECU	AT1020 / AT1021 / AT1022
10	Turbina	AT1023
14	Bujía incandescente	AT1029 / AT1030
16	Sensor	AT1026

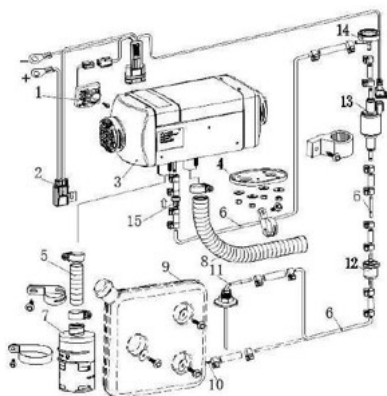
05 Instalación paso a paso

PASO 1 - Preparar y fijar

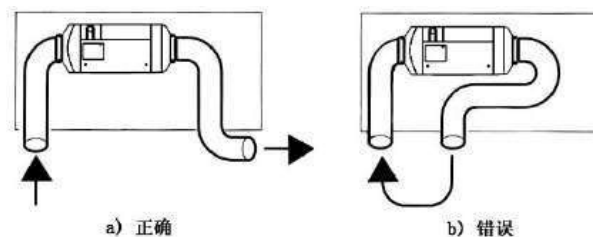
Elija una base rígida. Compruebe espacio para conductos y mantenimiento. Presente junta y plantilla suministradas antes de perforar. Separe la zona ocupada de la zona de combustión.

PASO 2 - Distribuir el aire caliente

Cree un recorrido de retorno de aire despejado. Fije conductos sin aplastarlos y proteja las salidas del equipaje. Evite el retorno directo de la salida caliente a la entrada.



Montaje y componentes del kit

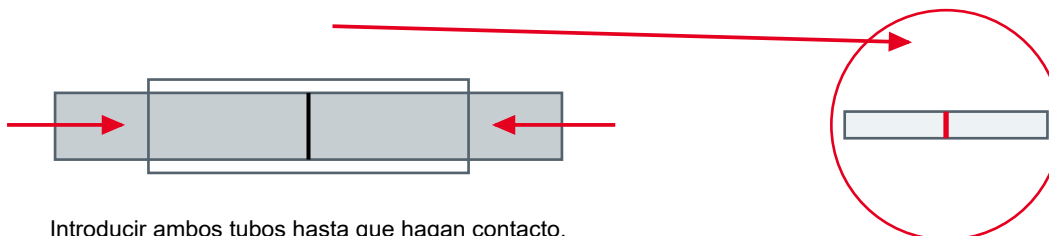


Circulación: disposición correcta / incorrecta

PASO 3 - Instalar el combustible

Fije depósito, toma, filtro y bomba compatibles con la variante. Corte el tubo limpiamente; introduzca los extremos hasta que se toquen dentro del racor para evitar burbujas. Aleje conductos de piezas calientes.

DETALLE DE LA ACCIÓN - esquema

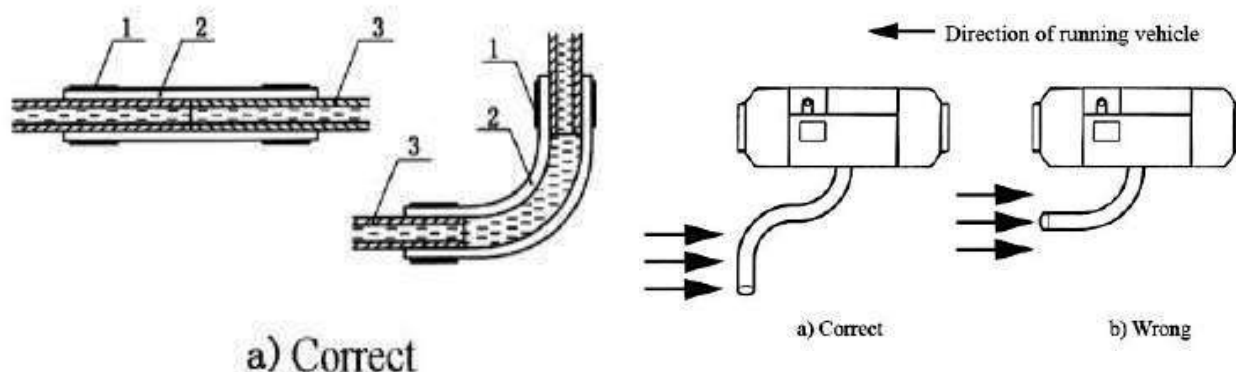


Introducir ambos tubos hasta que hagan contacto.

Detalle: sin bolsa de aire entre los tubos.

PASO 4 - Instalar admisión y escape

Utilice los conductos suministrados. Fije extremos y dirija gases fuera del vehículo, lejos de aberturas. Prevea drenaje de condensado según montaje; sin bolsas de agua ni contacto con conductos de combustible.



Conexión de combustible sin bolsa de aire

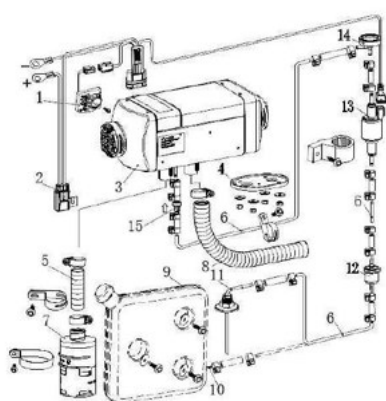
Orientación de salida: correcta / incorrecta

PASO 5 - Conectar y probar

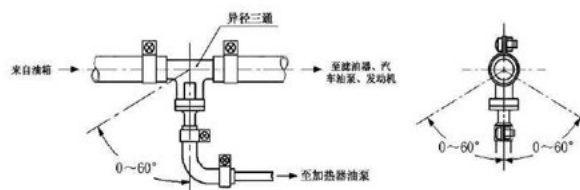
Conecte el mazo protegido y el mando [AT1192](#) compatible. Compruebe polaridad y tensión bajo carga. Realice encendido, funcionamiento estable y parada completa; compruebe olores, fugas y calentamientos.

06 Dimensiones y conexiones T2000

Punto de control	Valor
Dimensiones nominales	323 × 120 × 121 mm
Base	Planitud <1 mm; 4 fijaciones M6; par según kit
Conducto de aire caliente	Diámetro mínimo 60 mm; resistencia a 130 °C
Pérdida de carga de aire	0,15 kPa máximo
Conductos de combustión	Radio ≥50 mm; curvas acumuladas ≤270°
Soportes	Combustible <50 cm; cables ≤30 cm; último soporte de escape ≤150 mm

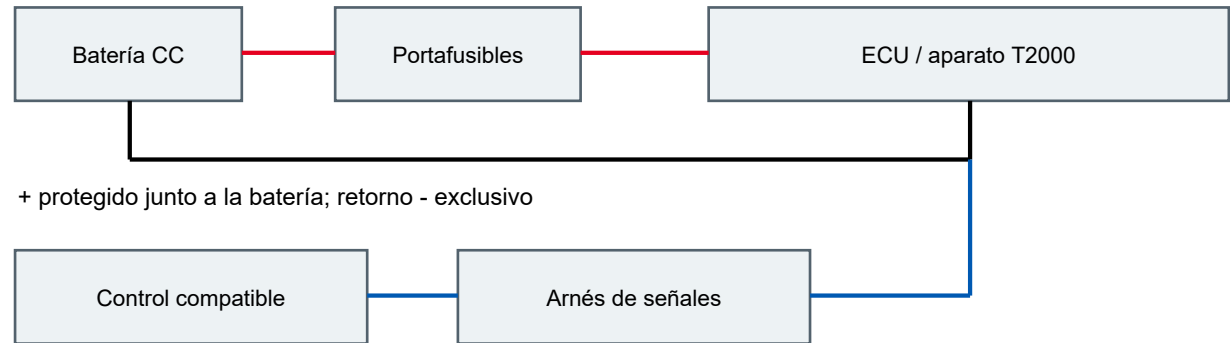


Presentar la plantilla y la junta antes de perforar.



Separar admisión de combustión y escape.

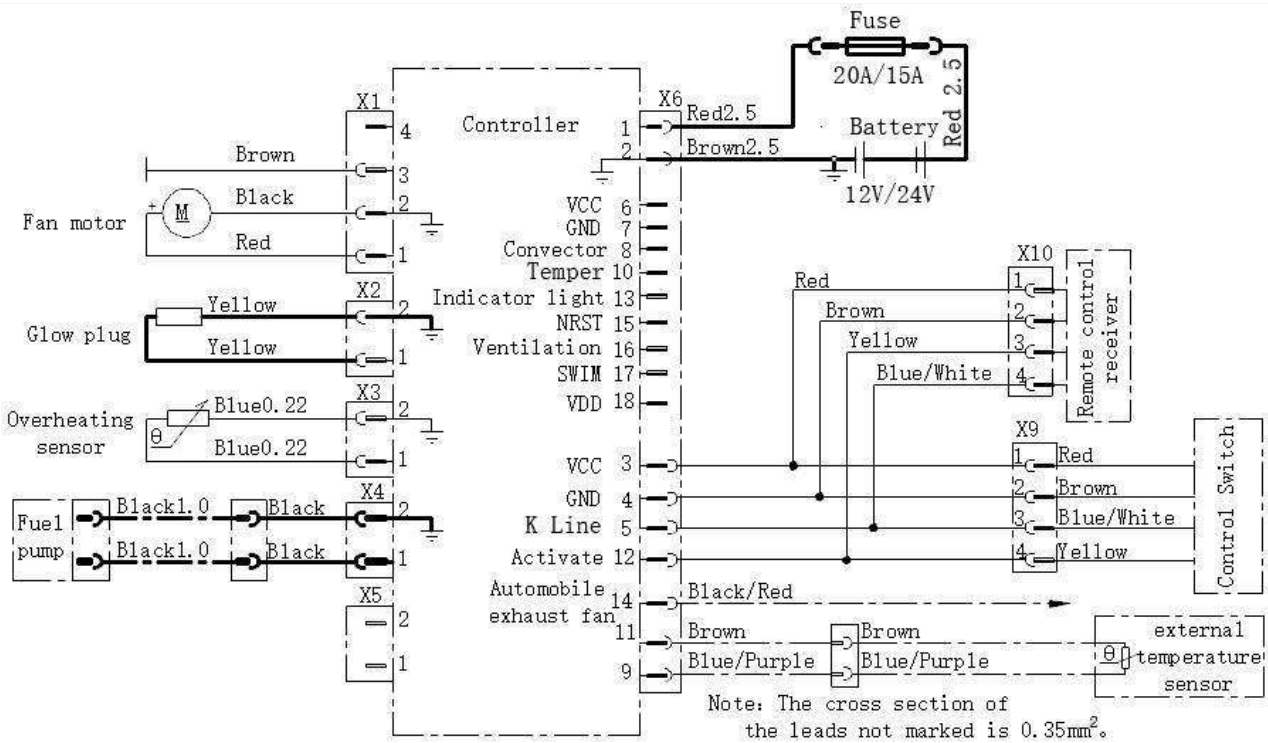
07 Conexiones eléctricas



Esquema. Pines, calibre y tensión: utilizar el arnés suministrado.

Mantenga la alimentación durante el enfriamiento. La parada normal se realiza con el mando; no instale un corte que interrumpa el ciclo. Proteja cables y conexiones contra agua, abrasión y calor.

Versión	Fusible	Referencia
12 V DC	20 A	AT1031 / AT119107
24 V DC	15 A	AT1032 / AT119106
Longitud total + y -		Sección
<8 m		2,5 mm²
8-12 m		4 mm²
12-16 m		6 mm²
Caída de tensión máxima		0,5 V en 12 V ; 1,0 V en 24 V



Detalle del circuito de la familia ilustrada. Las indicaciones del dibujo identifican componentes; compruebe conectores, tensión y opciones del mazo suministrado. La conexión a red no se deduce únicamente de la potencia nominal.

08 Primera puesta en servicio

Control	Resultado a verificar
Placa y control	SKU, tensión, combustible y conectores coinciden
Montaje	Fijaciones, holguras, conductos y salidas comprobados
Circuito de fluido	Llenado y purga realizados; sin fugas
Alimentación bajo carga	Tensión medida durante el arranque
Ciclo completo	Encendido, régimen, consigna y parada/enfriamiento probados
Entrega	Foto de placa, medidas, fecha e instalador registrados

09 Uso y controles



[AT1192](#) - mandos de la configuración de aire ilustrada. La configuración de líquido utiliza sus propios menús.

En la revisión OLED documentada, una pulsación larga del mando de confirmación desde la pantalla de funcionamiento controla encendido/apagado. La referencia define larga como más de 2 s y corta como menos de 2 s. Confirme este comportamiento en [AT1192](#) antes de entregar instrucciones al cliente.

Para el equipo de aire documentado: pulsación corta para abrir modos, giro para elegir, pulsación corta para confirmar y retorno para salir. Los modos de referencia son potencia, termostato y ventilación. No los transfiera a calefacción de refrigerante.

El panel de líquido tiene ajustes propios de temperatura del líquido y duración. Comprobar los rangos, duraciones, menús y umbrales aplicables al aparato ATLOSON en la placa y ficha de la variante suministrada. No utilizar los atajos de un temporizador antiguo de siete días en el panel OLED.

Reloj y horarios: confirme etiquetas y secuencia de la versión, ajuste la hora y supervise un horario de prueba. Desactive eventos innecesarios. Cebado, reinicio, Bluetooth y actualización requieren la documentación exacta.

GSM: confirme módulo, red disponible, SIM, cableado, órdenes y respuesta de estado. No se supone ninguna orden SMS. El panel por sí solo no demuestra conectividad celular instalada.

La guía T2000 suministrada describe pulsación de 2 segundos para arrancar/parar, breve para seleccionar y giro para ajustar. En la revisión correspondiente: "Variable Heat" P1-P7; "Thermostat" aire ambiente 5-35 °C; "Ventilation" solo ventilador. Seleccione con aparato totalmente parado. "OFF" parpadeante indica enfriamiento; pantalla negra no demuestra parada. No aplique estos modos al refrigerante. Confirme revisión del panel y ECU si cambia pantalla.

Para la revisión del PDF T2000 ajuste primero "Time". Parado, abra "Timer", flecha de "Timer1", "Timer2" o "Timer3", y ajuste "WEEK", "START", "Duration", "MODE" y valor; guarde con "OK". Duración mínima descrita: 10 minutos. S M T W T F S corresponde a domingo-sábado. Nombre activa/desactiva; flecha edita. Revise tres programas y pruebe supervisado. Desactive todos antes de repostar, taller cerrado o zona peligrosa. Confirme etiquetas y límites en otros firmwares.

El engranaje abre ajustes. "Information" muestra "Heater", "Panel", "Air pressure" y "Run time" disponibles. PDF T2000: azul fijo inicialización; azul intermitente comunicación perdida; verde fijo funcionamiento; rojo fijo parada; verde intermitente fallo. Fotografe antes de salir. Compatibilidad GSM no incluye automáticamente módulo, SIM, servicio ni protocolo. Menú "Bluetooth" no demuestra GSM. Confirme equipo, red y comandos; pruebe control

remoto con operador presente.

Situación	Acción
Antes de salir o pasar la noche	Compruebe nivel de combustible, carga de batería y entradas/salidas de aire. Retire nieve, barro o equipaje que puedan obstruir conductos. Compruebe que el escape no termine bajo una ventana, puerta o entrada de aire.
Arrancar y ajustar	Encienda con el mando compatible y deje terminar el ciclo de encendido. Seleccione termostato para mantener una temperatura o potencia para una producción constante, si esos modos están disponibles. Un mando giratorio antiguo y AT1192 pueden tener secuencias diferentes.
Durante el calentamiento	Vigile aire caliente, olores y ruidos. No cierre ningún conducto necesario para el caudal mínimo. Una sonda en una bolsa de aire caliente puede detener la calefacción demasiado pronto; corrija su posición en lugar de modificar combustión.
Parada y almacenamiento prolongado	Detenga con el mando y espere a que termine el enfriamiento antes de cortar la alimentación general. Para T2000, siga el ciclo mensual y las horas indicadas en mantenimiento. Para las otras versiones, confirme el intervalo con ATLOSON.

10 Mantenimiento e invernaje

Momento	Intervención
Antes del uso	Comprobar combustible, batería, conductos, salidas, conexiones y ausencia de fugas.
Después del transporte	Inspeccionar fijaciones, cables, conductos y elementos expuestos.
Antes de la temporada	Prueba supervisada; inspección completa de combustión y protecciones.
Después de reparar	Juntas adecuadas, prueba de estanqueidad, ciclo completo y registro de medidas.

Haga funcionar 10 minutos cada mes fuera de la temporada de uso. Haga revisar el quemador a las 800 horas. Las intervenciones internas deben realizarse en taller con piezas y herramientas de la variante.

Antes del uso y después de viajar, inspeccione conductos, soportes, aberturas, líneas de combustible y conexiones accesibles. En frío, retire suciedad externa sin dirigir agua hacia admisión o escape.

Antes de temporada y tras almacenar, revise instalación, batería, protecciones, estanqueidad y combustión con un profesional. Intervalos por horas, duración del ejercicio y vida de componentes quedan por confirmar para modelo y revisión.

El usuario puede mantener acceso libre y limpiar superficies frías según sus materiales. Desmontar quemador, intercambiador, bomba, sensores o ECU corresponde al servicio cualificado. No modifique dosificación ni protección térmica.

Tras reparar, exija comprobación de fugas y un ciclo completo. Registre fecha, horas, síntoma, código, SKU de piezas y técnico. Confirme la garantía ATLOSON; no se implica otra garantía.

11 Diagnóstico y códigos de fallo

Síntoma	Acción
Pantalla apagada	Compruebe alimentación permitida, conexión visible y protección identificada; un fusible que vuelve a fundirse requiere diagnóstico profesional.
Sin encendido / apagado de llama	Anote el código y compruebe combustible y obstrucciones visibles. No repita intentos de arranque o cebado; haga revisar dosificación y combustión.
Sobrecalentamiento / poco calor	Mantenga libres los pasos de aire. En circuito de líquido, deje enfriar antes de comprobar el nivel; haga revisar purga, circulación y bomba. No puentee la sonda.
Humo / olor / fuga	Deje de usar el sistema y hágalo inspeccionar antes de volver a ponerlo en servicio. No apriete ni repare un conducto caliente.
Comunicación / control remoto	Anote mensaje y versión. Haga confirmar mazo y protocolo. Para GSM, compruebe módulo y disponibilidad de red con el instalador.

Anote el código exacto antes de borrarlo. Detenga y deje enfriar, compruebe alimentación bajo carga y luego conductos y circuito de líquido. Corrija la causa antes de una prueba supervisada. Un fallo repetido exige intervención de taller.

12 Tabla de códigos - AIRE

Tabla para el mando/ECU de esta familia. El mismo número puede tener otro significado en otra revisión.

Código	Significado
00	Comunicación ausente o perdida
10 / 12	Fallo de encendido / bloqueo según código
20 / 24	Extinción de llama
30	Tensión alta
31	Tensión baja
40 / 41 / 42	Sobrecalentamiento o temperatura anormal
50 / 51	Detección de llama / sensor
52 / 53	Sensor temperatura / circuito / límite
65 / 66 / 67 / 68 / 69	Sensor temperatura / circuito / límite
70 / 71	Circuito bomba dosificadora
80 / 81 / 82 / 83 / 84 / 85	Ventilador: circuito, velocidad o arranque
90 / 91 / 92 / 93	Bujía / circuito / versión
A2 / A4	Sobrecalentamiento o temperatura anormal
A9	Interrupción anormal
B4 / B5	Sensor temperatura / circuito / límite
C0 / C1	Circuito salida/equipo auxiliar
C4 / C5	Circuito controlador
D0 / D1	ECU / memoria
D3	Mantenimiento requerido
E0 / E1 / E2 / E3	Control encendido / bujía / llama
EE	Fallo no identificado

13 Piezas, kits y compra

Pida por referencia y variante. Los números del dibujo no son SKU. Compruebe tensión, combustible y conector antes de sustituir. Una referencia de sistema completo no es un kit de mantenimiento.

Referencia / compra	Denominación del catálogo
AT0003	Adaptador de línea de combustible 90' 7.5mm a 4.5mm
AT1003	T2000 KIT DE MANTENIMIENTO 12V Diésel
AT1004	T2000 KIT DE MANTENIMIENTO 12V Gasolina
AT1005	T2000 Solo calefactor Diésel 12v
AT1006	T2000 Solo calefactor Gasolina 12v
AT1007	T2000 Solo calefactor Diésel 24v
AT1008	Tapa ECU
AT1009	Tapa superior
AT1010	Cubierta del lado de salida
AT1011	Carcasa del intercambiador
AT1012	Cubierta del lado de admisión

Referencia / compra	Denominación del catálogo
AT1013	Intercambiador térmico
AT1014	Conjunto de motor soplador 12v
AT1015	Conjunto de motor soplador 24v
AT1017	Tubo de llama
AT1018	Conjunto quemador 12v - Diésel
AT1019	Conjunto quemador 12v - Gasolina
AT1020	ECU 12v Diésel
AT1021	ECU 24v Diésel
AT1022	ECU 12v Gasolina
AT1023	Turbina de aire del habitáculo
AT1024	Junta del soplador
AT1025	Junta del quemador
AT1026	Sensor de sobrecalentamiento
AT1027	Bastidor de soporte del motor soplador
AT1028	Pasacables del intercambiador
AT1029	Bujía incandescente 12v
AT1030	Bujía incandescente 24v
AT1031	Arnés de cables 12v (20a)
AT1032	Arnés de cables 24v (15a)
AT10351	SENSOR DE TEMPERATURA EXTERNA
AT10355	Cable adaptador de calefactor normal a altitud
AT1037	Conducto de aire 60mm*1m
AT1040	Junta de base del calefactor
AT1048	Abrazadera de línea de combustible ϕ 12-14mm
AT104897	DEPÓSITO DE COMBUSTIBLE, 10L, 304 SS-2
AT104898	DEPÓSITO DE COMBUSTIBLE, 10L, 304 SS
AT1049	Abrazadera de conducto de aire
AT1050	Difusor de aire (rejilla)
AT1056	Placa de montaje del calefactor
AT10561	Placa de montaje de espuma
AT10562	Placa de montaje en L
AT10563	Válvula antirretorno
AT10564	Funda de silicona resistente al calor, 22 mm, 1 m
AT10565	Funda de silicona resistente al calor, 22 mm, 20 m
AT10566	Depósito de combustible de acero inoxidable 10L Almacenamiento de gasolina para calefactor de estacionamiento
AT10567	Pasacascos de acero inoxidable, 22 mm, 90° Base, Conector angular, Sin pernos
AT10568	Cable de arnés de bomba de combustible
AT10569	Unión T, 60 mm

Referencia / compra	Denominación del catálogo
AT1057	Tornillo autoperforante autorroscante ST5.5×25
AT10570	Conector de conducto de aire, 60-90 mm
AT10571	Codo para conducto de aire, 60 mm
AT10572	Conector recto de conducto de aire, 60 mm
AT10573	Derivación Y de aire, 60 mm
AT10574	Conducto de aire, 60 mm, 5 m Longitud
AT10575	Salida de aire con lamas ajustables, 60 mm
AT10576	Soporte de montaje Calefactor de aire
AT1058	Rejilla de admisión
AT1060	T reductora 10-6-10mm
AT1146	DEPÓSITO DE COMBUSTIBLE 10, PLÁSTICO
AT1155	Silenciador
AT1158	Bomba de combustible 12V
AT1159	Bomba de combustible 24V
AT1160	Amortiguador de bomba de combustible
AT1161	Soporte de bomba de combustible
AT1166	Tuerca M6
AT1167	Arandela plana 6mm*12mm
AT1169	Filtro de combustible
AT1170	Línea de combustible $\phi 5 \times 2.0$ mm L1m
AT1171	Línea de combustible $\phi 4$ mm $\times \phi 1.5$ mm L6m, transparente
AT1172	Acoplamiento de línea de combustible 3.5*9.5*40mm
AT1173	Acoplamiento de línea de combustible 4.1*10.5*40mm
AT1174	Abrazadera de línea de combustible $\phi 8$ -10mm
AT1175	Abrazadera de línea de combustible $\phi 9$ -11mm
AT1180	Tubo de admisión de aire 20.5 x 24mm x L900mm
AT1181	Correa de tubo de admisión
AT1183	Tubo de escape
AT1184	Correa de tubo de escape
AT1185	Abrazadera de tubo de escape 24-28mm
AT1189	Tubo de toma de combustible
AT119105	Conector de bomba de combustible
AT119106	Fusible, 24V (15A)
AT119107	Fusible, 12V (20A)
AT119108	Base de fusible
AT119109	Base de fusible 2
AT1192	Control digital compatible con GSM
AT15001	Cable USB de diagnóstico
ATL1001	T2000 Kit de calefactor, Calefactor de aire, 2kw, 12v, Diésel, Control LCD - BT

Referencia / compra	Denominación del catálogo
ATL100124	T2000 Kit de calefactor, Calefactor de aire, 2kw, 24v, Diésel, Control LCD - BT
ATL1002	T2000 Kit de calefactor, Calefactor de aire, 2kw, 12v, Gasolina, Control LCD - BT
ATM001001	VATIRO T2000 Manual de instrucciones

Registro y asistencia

Fecha / horas: _____ Intervención / piezas: _____

Conserve factura, SKU, número de serie e historial. Para asistencia, adjunte foto de la placa, código y síntoma.

[Asistencia ATLOSON](#)