

# ATLOSON

THERMAL SYSTEMS

## ORCA UC9000

MANUAL DE INSTALACIÓN Y USO

USO | MANTENIMIENTO | PIEZAS



HEAT DRIVES  
**POSSIBILITIES**

## 01 Identificación, seguridad y uso

Este manual acompaña al modelo ORCA UC9000. Registrar SKU, número de serie, tensión, combustible y revisión antes de instalar. Los accesorios, funciones y protecciones dependen de la variante suministrada.

Precalentamiento del motor y calefacción de un circuito anticongelante cerrado; calefacción del habitáculo mediante intercambiador separado. Sin conexión directa al agua potable.

| SKU              | Combustible | Tensión |
|------------------|-------------|---------|
| ATL-ORC-UC90-D12 | Diésel      | 12V     |
| ATL-ORC-UC90-D24 | Diésel      | 24V     |

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 refrigerante: requiere circuito aprobado y circulación suficiente. Confirme sentido, bomba, purga, compatibilidad del fluido, válvulas, caudal y presión. Nunca trabaje en un circuito caliente o presurizado. El refrigerante del motor no es agua potable.**

## 02 Características de la variante

| Característica común      | Valor              |
|---------------------------|--------------------|
| Combustible               | Diésel             |
| Clase de potencia térmica | 9 kW               |
| Potencia aproximada       | Hasta 31,050 BTU/h |

### Diferencias entre variantes

| Característica                | SKU              | Valor                       |
|-------------------------------|------------------|-----------------------------|
| Tensión de funcionamiento     | ATL-ORC-UC90-D12 | 12 V DC                     |
| Tensión de funcionamiento     | ATL-ORC-UC90-D24 | 24 V DC                     |
| Potencia térmica              | ATL-ORC-UC90-D12 | 1.8-9.1 kW                  |
| Potencia térmica              | ATL-ORC-UC90-D24 | Hasta 9.1 kW                |
| Consumo de combustible        | ATL-ORC-UC90-D12 | 0.19-1.10 L/h               |
| Potencia eléctrica en régimen | ATL-ORC-UC90-D12 | 37-90 W                     |
| Dimensiones                   | ATL-ORC-UC90-D12 | 355 × 135 × 218 mm          |
| Masa                          | ATL-ORC-UC90-D12 | Valor del catálogo: 2.6 kg  |
| Ajuste de temperatura         | ATL-ORC-UC90-D12 | Valor del catálogo: 5-35 °C |
| Ajuste de temperatura         | ATL-ORC-UC90-D24 | Según variante              |
| Aplicación                    | ATL-ORC-UC90-D12 | Según variante              |

| Característica | SKU              | Valor                                      |
|----------------|------------------|--------------------------------------------|
| Aplicación     | ATL-ORC-UC90-D24 | Circuito de refrigeración / anticongelante |

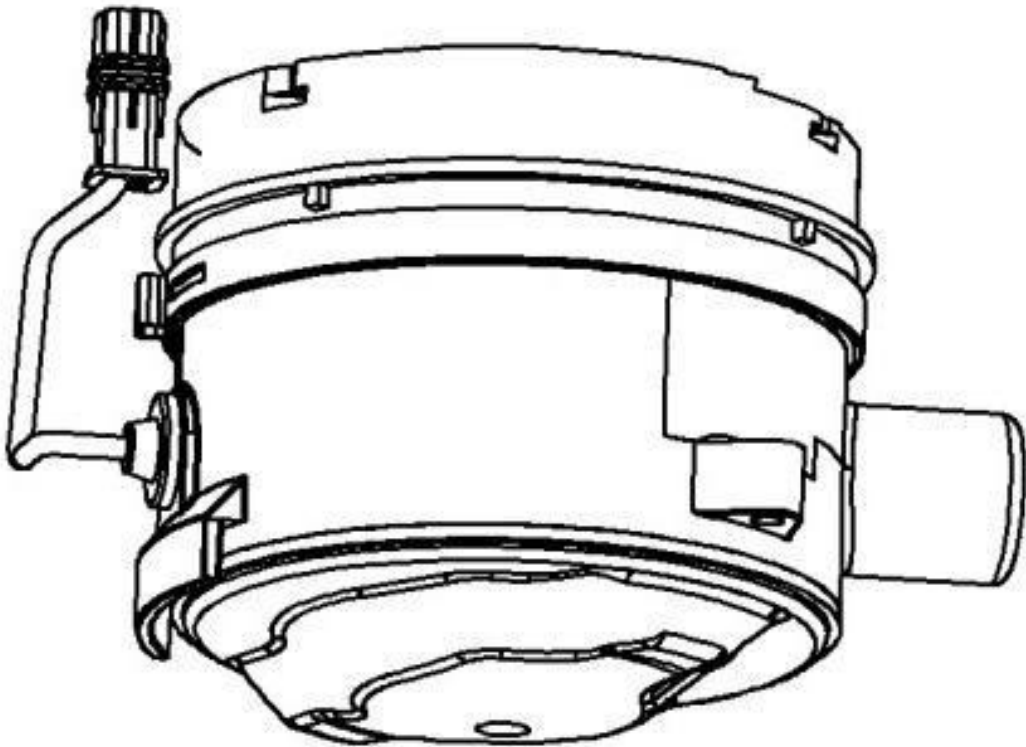
Para valores no publicados, utilice placa y ficha de la variante suministrada: corriente de arranque, par de fijación, presión, caudal de bomba y protecciones no se deducen de la potencia.

03 Usos recomendados y elección de potencia

|                        |                                                                                                                             |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Cilindrada orientativa | 2,5 à 5 L                                                                                                                   |
| Circuito de líquido    | Registre la capacidad real del vehículo y dimensione según temperatura objetivo, tiempo disponible, circulación y pérdidas. |

Los rangos de cilindrada son orientaciones de selección. No constituyen un límite de volumen del circuito. Utilice la mezcla anticongelante prescrita para el vehículo y la bomba adecuada.

04 Conjunto quemador de la familia UC9000



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.

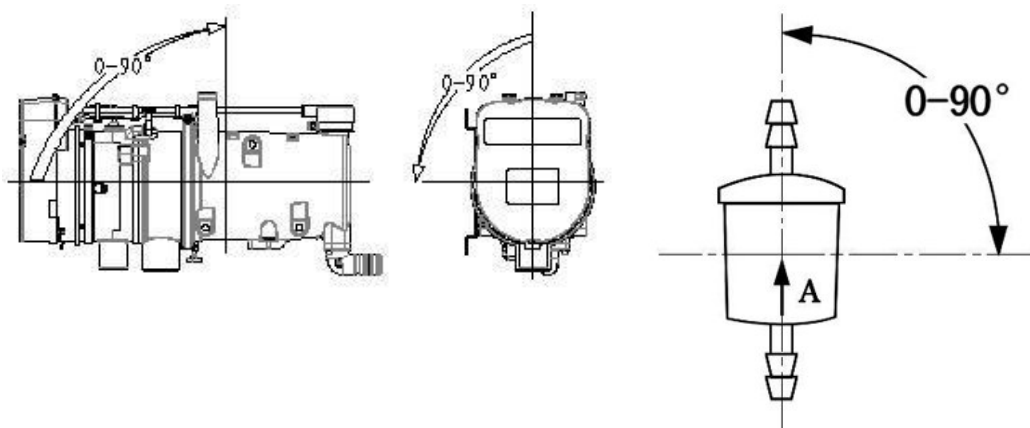
## 05 Instalación paso a paso

### PASO 1 - Fijar el calefactor

Prevea un soporte rígido accesible. Identifique entrada y salida de líquido del aparato y deje espacio para quemador, bomba y conexiones.

### PASO 2 - Crear el circuito hidráulico

Conecte al circuito anticongelante cerrado. Respete el sentido de circulación y evite restricciones y puntos altos que atrapen aire. Instale la bomba adecuada al circuito; separe refrigerante del motor y agua potable.



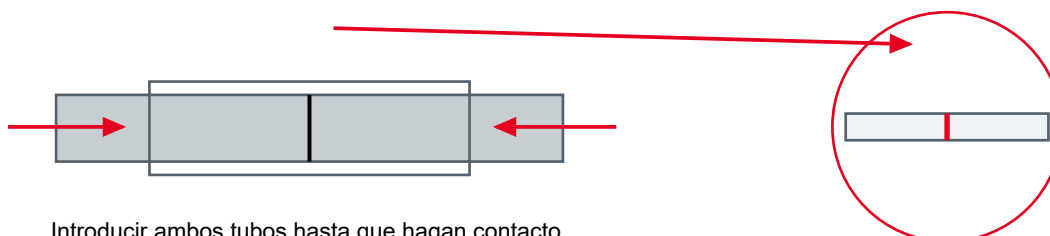
Posiciones de montaje

Bomba dosificadora

### PASO 3 - Llenar y purgar

Con el motor frío, llene con el líquido prescrito para el vehículo. Abra las válvulas necesarias, purgue calefactor y bomba y compruebe nivel y estanqueidad. Nunca arranque en seco.

#### DETALLE DE LA ACCIÓN - esquema



Introducir ambos tubos hasta que hagan contacto.

Detalle: sin bolsa de aire entre los tubos.

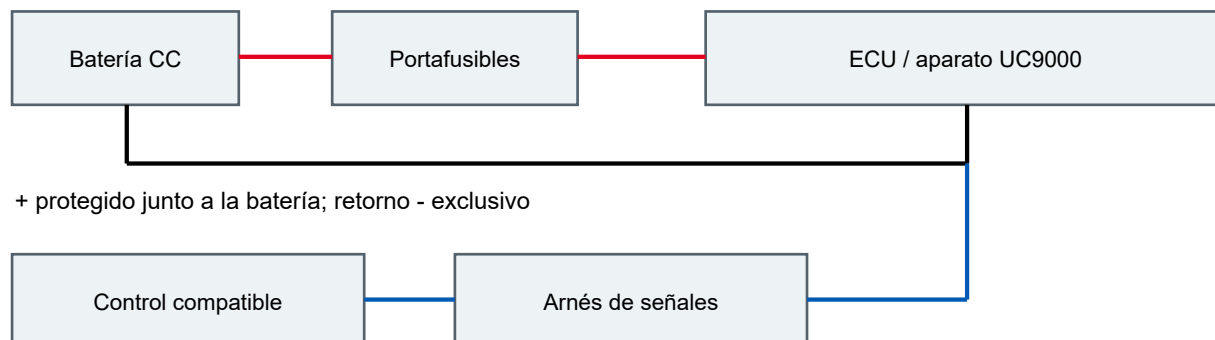
### PASO 4 - Conectar la combustión

Instale admisión de combustión y escape fuera del habitáculo. Para UC5000/UC9000 utilice la bomba dosificadora correspondiente. Para las unidades grandes siga la arquitectura del quemador suministrado: no sustituya el circuito por una pequeña bomba dosificadora.

### PASO 5 - Comprobar electricidad y calentamiento

Pruebe alimentación bajo carga y circulación. Mida temperaturas de ida/retorno. Compruebe mando del ventilador del habitáculo si existe. Realice parada completa y vuelva a comprobar el nivel en frío.

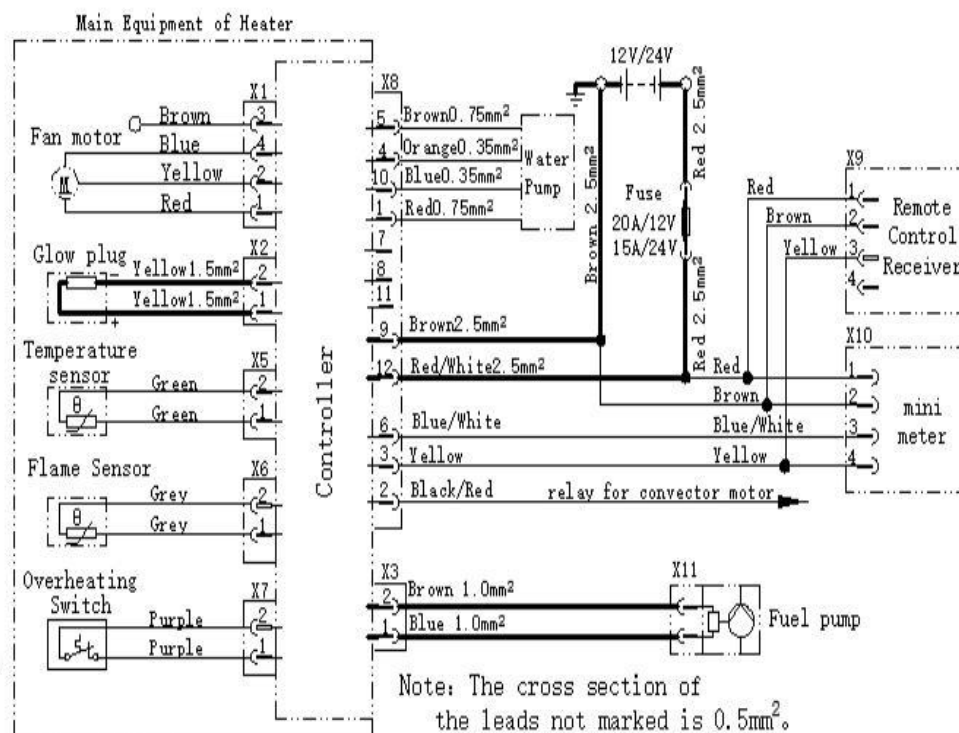
## 06 Conexiones eléctricas



+ protegido junto a la batería; retorno - exclusivo

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.



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.

## 07 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      |

## 08 Uso y controles

La consigna de calefacción de líquido es distinta de la temperatura ambiente. Ajuste duración y programa en el mando compatible del circuito; compruebe circulación y carga de batería antes del arranque automático.

| Situación                     | Acción                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Antes de arrancar             | En frío, compruebe nivel y protección anticongelante. Asegúrese de que las válvulas necesarias estén abiertas y el circuito lleno y purgado. No arranque con circuito vacío o congelado. Nunca abra un tapón de circuito caliente presurizado.                                     |
| Precalentamiento del motor    | Programe la hora solo después de una primera prueba supervisada. Arranque con el mando adecuado para calefacción de líquido. La temperatura ambiente mostrada no representa necesariamente la consigna del líquido. Compruebe circulación, fugas y aumento gradual de temperatura. |
| Calefacción del habitáculo    | Si hay intercambiador y mando del ventilador del vehículo, compruebe su funcionamiento por separado. La calefacción del habitáculo consume parte de la potencia y batería; prevea más tiempo de precalentamiento que con líquido solo.                                             |
| Parada / fallo de circulación | Detenga normalmente con el mando; mantenga la alimentación durante la purga y el enfriamiento. Si hay sobrecalentamiento o mangueras anormalmente frías, deje enfriar y haga revisar nivel, purga, válvulas, restricciones y bomba antes de reiniciar.                             |

## 09 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.               |
| Circuito del motor     | Comprobar nivel en frío, protección anticongelante, purga y circulación.            |
| Después de reparar     | Juntas adecuadas, prueba de estanqueidad, ciclo completo y registro de medidas.     |

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.

## 10 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.

## 11 Tabla de códigos - LÍQUIDO

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

| Código                           | Significado                                |
|----------------------------------|--------------------------------------------|
| 00 / B0                          | Comunicación ausente o perdida             |
| 10                               | Tensión alta                               |
| 11                               | Tensión baja                               |
| 12 / 14 / 15 / 17                | Sobrecalentamiento o temperatura anormal   |
| 13 / 50                          | Fallo de encendido / bloqueo según código  |
| 20 / 21 / 22                     | Bujía / circuito / versión                 |
| 30 / 31 / 32 / 33 / 84 / 85 / 86 | Ventilador: circuito, velocidad o arranque |
| 38 / 39                          | Circuito salida/equipo auxiliar            |
| 41 / 42                          | Circuito bomba de circulación              |
| 45 / 46                          | Circuito salida/equipo auxiliar            |
| 47 / 48                          | Circuito bomba dosificadora                |
| 51 / 52 / 55 / 64 / 65           | Detección de llama / sensor                |
| 60 / 61 / 62 / 71 / 72           | Sensor temperatura / circuito / límite     |
| 91 / 99                          | ECU / memoria                              |
| A9                               | Interrupción anormal                       |
| AA / AB / AC / AD / AE / AF      | Fallo autoprueba según circuito            |
| D3                               | Mantenimiento requerido                    |
| E0 / E1 / E2 / E3                | Control encendido / bujía / llama          |
| EE                               | Fallo no identificado                      |

## 12 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                                                                                     |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <a href="#">AT10355</a>  | Cable adaptador de calefactor normal a altitud                                                                |
| <a href="#">AT104897</a> | DEPÓSITO DE COMBUSTIBLE, 10L, 304 SS-2                                                                        |
| <a href="#">AT104898</a> | DEPÓSITO DE COMBUSTIBLE, 10L, 304 SS                                                                          |
| <a href="#">AT10566</a>  | Depósito de combustible de acero inoxidable 10L Almacenamiento de gasolina para calefactor de estacionamiento |
| <a href="#">AT1146</a>   | DEPÓSITO DE COMBUSTIBLE 10, PLÁSTICO                                                                          |
| <a href="#">AT1158</a>   | Bomba de combustible 12V                                                                                      |
| <a href="#">AT1159</a>   | Bomba de combustible 24V                                                                                      |
| <a href="#">AT1160</a>   | Amortiguador de bomba de combustible                                                                          |
| <a href="#">AT1161</a>   | Soporte de bomba de combustible                                                                               |
| <a href="#">AT1165</a>   | Perno M6×10mm                                                                                                 |
| <a href="#">AT1166</a>   | Tuerca M6                                                                                                     |
| <a href="#">AT1167</a>   | Arandela plana 6mm*12mm                                                                                       |
| <a href="#">AT1168</a>   | Arandela de seguridad partida, M6                                                                             |

| Referencia / compra      | Denominación del catálogo                                                                         |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <a href="#">AT1169</a>   | Filtro de combustible                                                                             |
| <a href="#">AT1170</a>   | Línea de combustible $\varnothing 5 \times 2.0 \text{mm}$ L1m                                     |
| <a href="#">AT1171</a>   | Línea de combustible $\varnothing 4 \text{mm} \times \varnothing 1.5 \text{mm}$ L6m, transparente |
| <a href="#">AT1172</a>   | Acoplamiento de línea de combustible 3.5*9.5*40mm                                                 |
| <a href="#">AT1173</a>   | Acoplamiento de línea de combustible 4.1*10.5*40mm                                                |
| <a href="#">AT1174</a>   | Abrazadera de línea de combustible $\varnothing 8\text{-}10 \text{mm}$                            |
| <a href="#">AT1175</a>   | Abrazadera de línea de combustible $\varnothing 9\text{-}11 \text{mm}$                            |
| <a href="#">AT1176</a>   | Manguera de líquido $\varnothing 17 \times 26 \text{mm}$ CR01-5A(EPDM)                            |
| <a href="#">AT1177</a>   | Abrazadera de manguera de líquido $\varnothing 20\text{-}32 \text{mm}$                            |
| <a href="#">AT1178</a>   | Acoplamiento de manguera de líquido $\varnothing 20 \text{mm}$ , L55mm                            |
| <a href="#">AT1179</a>   | Reductor de manguera de líquido $\varnothing 18 \times 20 \text{mm}$ , L60mm                      |
| <a href="#">AT1180</a>   | Tubo de admisión de aire 20.5 x 24mm x L900mm                                                     |
| <a href="#">AT1181</a>   | Correa de tubo de admisión                                                                        |
| <a href="#">AT1182</a>   | Abrazadera de tubo de admisión $\varnothing 16\text{-}25 \text{mm}$                               |
| <a href="#">AT1187</a>   | Amortiguadores de goma 5*20*4mm                                                                   |
| <a href="#">AT1188</a>   | Tornillo autoperforante y autorroscante ST5.5*30                                                  |
| <a href="#">AT1189</a>   | Tubo de toma de combustible                                                                       |
| <a href="#">AT1191</a>   | Válvula de derivación de 4 puertos                                                                |
| <a href="#">AT119101</a> | Silenciador de admisión de aire                                                                   |
| <a href="#">AT119102</a> | Conector acodado, 90                                                                              |
| <a href="#">AT119105</a> | Conector de bomba de combustible                                                                  |
| <a href="#">AT119108</a> | Base de fusible                                                                                   |
| <a href="#">AT119109</a> | Base de fusible 2                                                                                 |
| <a href="#">AT1192</a>   | Control digital compatible con GSM                                                                |
| <a href="#">AT1193</a>   | Válvula antirretorno                                                                              |
| <a href="#">AT15001</a>  | Cable USB de diagnóstico                                                                          |
| <a href="#">AT9121</a>   | UC9000 - KIT DE MANTENIMIENTO 12V Diésel                                                          |
| <a href="#">AT9122</a>   | UC9000 - Solo calefactor 12v Diésel                                                               |
| <a href="#">AT9123</a>   | UC9000 - Solo calefactor 24v Diésel                                                               |
| <a href="#">AT9124</a>   | Carcasa del quemador                                                                              |
| <a href="#">AT9125</a>   | Carcasa del calefactor                                                                            |
| <a href="#">AT9126</a>   | Carcasa interior del calefactor                                                                   |
| <a href="#">AT9127</a>   | Abrazadera revestida de goma                                                                      |
| <a href="#">AT9128</a>   | Tapa del ventilador                                                                               |
| <a href="#">AT9129</a>   | Junta del tubo de combustión                                                                      |
| <a href="#">AT9130</a>   | Sensor de llama                                                                                   |
| <a href="#">AT9131</a>   | Bujía incandescente 24V                                                                           |
| <a href="#">AT9132</a>   | Bujía incandescente 12V                                                                           |
| <a href="#">AT9133</a>   | Tapa de admisión de aire                                                                          |

| Referencia / compra     | Denominación del catálogo                                                           |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <a href="#">AT9134</a>  | Tubo de combustión                                                                  |
| <a href="#">AT9135</a>  | Placa de retención del arnés                                                        |
| <a href="#">AT9136</a>  | Bomba de líquido 12V - UC9000                                                       |
| <a href="#">AT9137</a>  | Bomba de líquido 24V - UC9000                                                       |
| <a href="#">AT9138</a>  | 9 kW Junta tórica de bomba de agua                                                  |
| <a href="#">AT9139</a>  | Sensor de temperatura del líquido                                                   |
| <a href="#">AT9140</a>  | Conjunto de protección contra sobrecalentamiento                                    |
| <a href="#">AT9141</a>  | Quemador UC9000                                                                     |
| <a href="#">AT9142</a>  | Línea de entrada de combustible                                                     |
| <a href="#">AT9143</a>  | Conjunto soplador 12V - UC9000                                                      |
| <a href="#">AT9144</a>  | Conjunto soplador 24V - UC9000                                                      |
| <a href="#">AT9145</a>  | Abrazadera continua de una oreja                                                    |
| <a href="#">AT9146</a>  | Anillo de bloqueo del conector                                                      |
| <a href="#">AT9147</a>  | Junta tórica - junta EPDM, 105 × 2.65 cm                                            |
| <a href="#">AT9148</a>  | 24V SLM Relé                                                                        |
| <a href="#">AT9149</a>  | 5A Fusible de cuchilla                                                              |
| <a href="#">AT9150</a>  | UC9000 - Conjunto ECU 12V                                                           |
| <a href="#">AT9151</a>  | UC9000 - Conjunto ECU 24V                                                           |
| <a href="#">AT9152</a>  | Arnés de relé del calefactor UC9000                                                 |
| <a href="#">AT9153</a>  | Tubo de escape                                                                      |
| <a href="#">AT9155</a>  | Abrazadera de tubo de escape                                                        |
| <a href="#">AT9156</a>  | Silenciador de escape UC9000                                                        |
| <a href="#">AT9162</a>  | Filtro de combustible 2017                                                          |
| <a href="#">AT9163</a>  | Placa de montaje UC9000                                                             |
| <a href="#">ATL9001</a> | UC9000 Kit de calefactor, Calefactor de líquido, 9kw, 12v, Diésel, Control LCD - BT |
| <a href="#">ATL9003</a> | UC9000 Kit de calefactor, Calefactor de líquido, 9kw, 24v, Diésel, Control LCD - BT |

## 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](#)