

ATLOSON

THERMAL SYSTEMS

ORCA UC9000

INSTALLATIONS- UND BEDIENUNGSANLEITUNG

BEDIENUNG | WARTUNG | TEILE



HEAT DRIVES
POSSIBILITIES

01 Identifikation, Sicherheit und Nutzung

Dieses Handbuch gehört zum Modell ORCA UC9000. SKU, Seriennummer, Spannung, Kraftstoff und Revision vor der Installation erfassen. Zubehör, Funktionen und Schutzeinrichtungen hängen von der gelieferten Variante ab.

Motorvorwärmung und Beheizung eines geschlossenen Frostschutzkreislafs; Innenraumheizung über einen separaten Wärmetauscher. Keine direkte Verbindung mit Trinkwasser.

SKU	Brennstoff	Spannung
ATL-ORC-UC90-D12	Diesel	12V
ATL-ORC-UC90-D24	Diesel	24V

Kohlenmonoxid: Verbrennungsgase müssen außerhalb bewohnter Bereiche bleiben. Nicht in Garagen oder anderen geschlossenen Räumen betreiben. Ansaug- und Abgasöffnungen freihalten, besonders nach Schnee, Schlamm oder Fahrten.

Brennstoffgeruch, ungewöhnlicher Rauch, Leckage oder CO-Alarm: Betrieb beenden, Personen aus dem Gefahrenbereich bringen und Anlage prüfen lassen. Nicht neu starten, um einen Fehler zu verdecken. Bei unmittelbarer Gefahr den Notdienst rufen.

Brand und Verbrennungen: Brennbare Materialien von Gerät, heißen Leitungen und Abgasrohr fernhalten. Technikraum nicht als Stauraum nutzen. Vor Prüfungen abkühlen lassen und Kinder von heißen Oberflächen fernhalten.

Stromversorgung: Spannung des Typenschilds einhalten. Sicherungswert niemals erhöhen und Schutzvorrichtungen nicht überbrücken. Bei normalem Abschalten den gesteuerten Abkühlzyklus vor Trennung der Versorgung beenden lassen.

Vor dem Tanken abschalten. Arbeiten an Brennstoff, Verbrennung, Gas oder Netzspannung gehören in qualifizierte Hände. Einen geeigneten CO-Melder nach dessen eigener Anleitung installieren und warten.

Kühlmittelheizung: verlangt freigegebenen Kühlkreis mit ausreichender Zirkulation. Flussrichtung, Pumpe, Entlüftung, Flüssigkeitsverträglichkeit, Ventile, Durchfluss und Druck bestätigen. Nie an heißem oder druckbeaufschlagtem Kreis arbeiten. Motorkühlmittel ist kein Trinkwasser.

02 Variantenmerkmale

Gemeinsames Merkmal	Wert
Brennstoff	Diesel
Wärmeleistungsklasse	9 kW
Ungefähre Leistung	Bis 31,050 BTU/h

Unterschiede zwischen Varianten

Merkmal	SKU	Wert
Betriebsspannung	ATL-ORC-UC90-D12	12 V DC
Betriebsspannung	ATL-ORC-UC90-D24	24 V DC
Wärmeleistung	ATL-ORC-UC90-D12	1.8-9.1 kW
Wärmeleistung	ATL-ORC-UC90-D24	Bis 9.1 kW
Kraftstoffverbrauch	ATL-ORC-UC90-D12	0.19-1.10 L/h
Elektrische Betriebsleistung	ATL-ORC-UC90-D12	37-90 W
Abmessungen	ATL-ORC-UC90-D12	355 × 135 × 218 mm
Masse	ATL-ORC-UC90-D12	Katalogwert: 2.6 kg
Temperatureinstellung	ATL-ORC-UC90-D12	Katalogwert: 5-35 °C

Merkmal	SKU	Wert
Temperatureinstellung	ATL-ORC-UC90-D24	Je nach Variante
Anwendung	ATL-ORC-UC90-D12	Je nach Variante
Anwendung	ATL-ORC-UC90-D24	Kühlkreislauf / Frostschutz

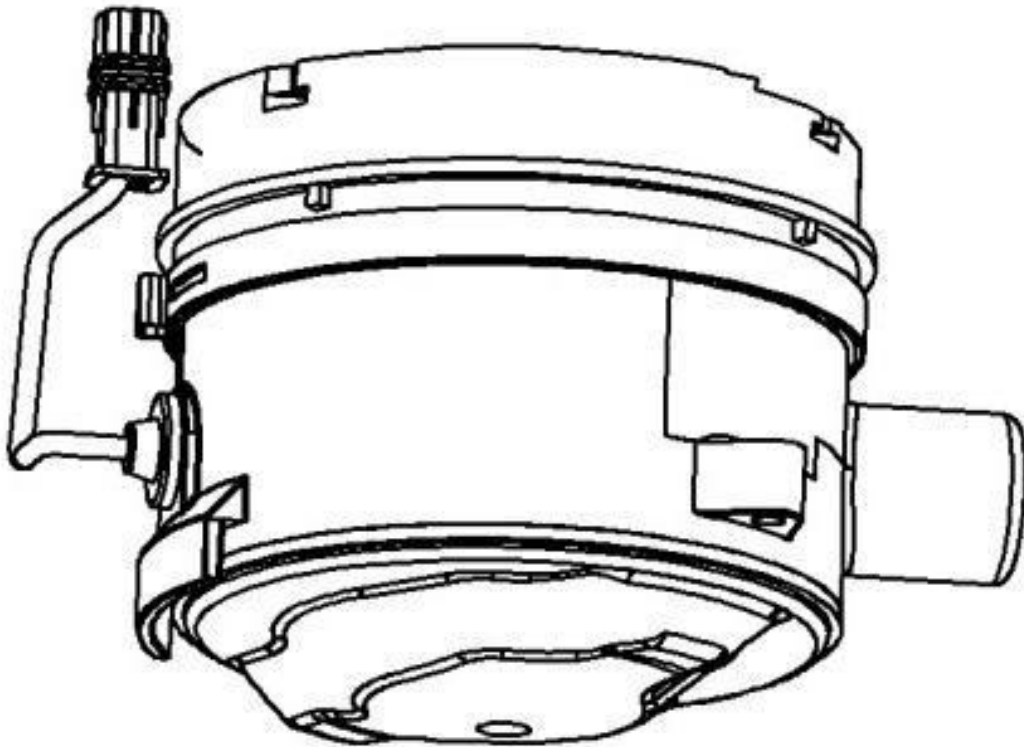
Bei nicht veröffentlichten Werten Typenschild und Datenblatt der gelieferten Variante verwenden: Anlaufstrom, Befestigungsdrehmoment, Druck, Pumpenförderstrom und Schutzvorrichtungen lassen sich nicht aus der Leistung ableiten.

03 Empfohlene Anwendungen und Leistungswahl

Orientierender Hubraum	2,5 à 5 L
Flüssigkeitskreislauf	Tatsächliche Fahrzeugkapazität erfassen und nach Zieltemperatur, verfügbarer Zeit, Zirkulation und Wärmeverlusten auslegen.

Hubraumbereiche dienen als Auswahlhilfe. Sie sind keine Volumengrenze des Kreislaufs. Verwenden Sie das vom Fahrzeughersteller vorgeschriebene Frostschutzgemisch und die passende Pumpe.

04 Brennerbaugruppe der UC9000-Familie



Zeichnungspositionen: vor Arbeiten Komponenten identifizieren. Eine Schnittansicht zeigt die Funktion, nicht die Demontagerihenfolge. Vor Teilebestellung die Geräteversion prüfen.

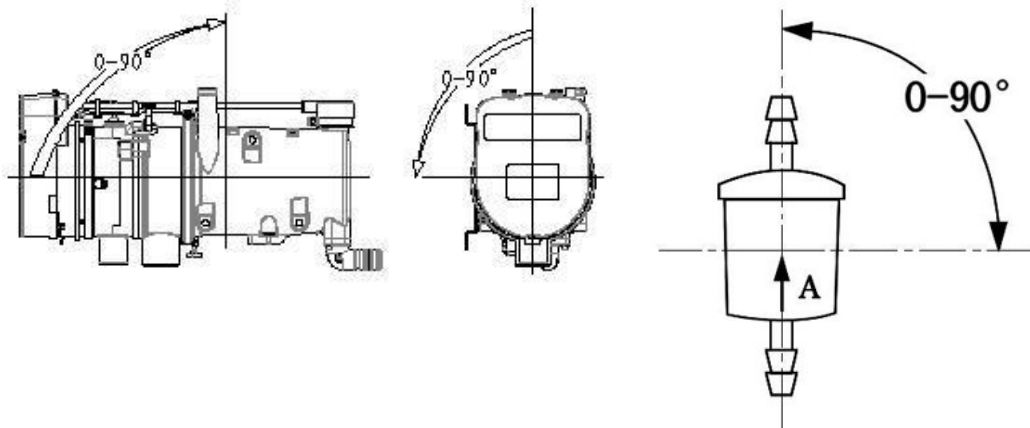
05 Installation Schritt für Schritt

SCHRITT 1 - Heizung befestigen

Einen zugänglichen, starren Träger vorsehen. Kühlmitelein- und -auslass am Gerät identifizieren und Freiraum für Brenner, Pumpe und Anschlüsse lassen.

SCHRITT 2 - Hydraulikkreislauf herstellen

An den geschlossenen Frostschutzkreislauf anschließen. Flussrichtung beachten sowie Engstellen und luftfangende Hochpunkte vermeiden. Passende Kreislumpumpe installieren; Motorkühlmittel und Trinkwasser trennen.



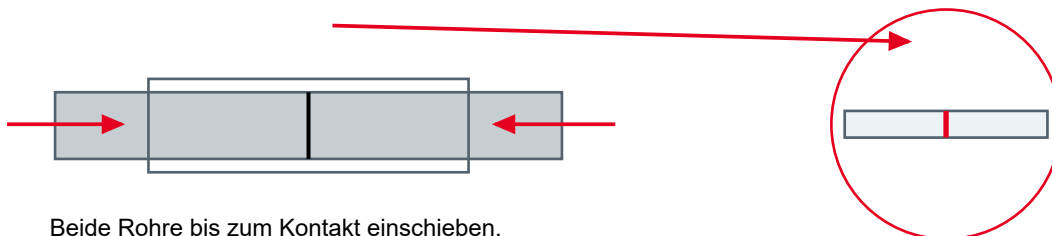
Einbaulagen

Dosierpumpe

SCHRITT 3 - Befüllen und entlüften

Bei kaltem Motor das vorgeschriebene Kühlmittel einfüllen. Erforderliche Ventile öffnen, Heizung und Pumpe entlüften, dann Füllstand und Dichtheit prüfen. Niemals trocken starten.

ARBEITSDetail - Prinzipskizze



Beide Rohre bis zum Kontakt einschieben.

Detail: keine Lufttasche zwischen den Rohren.

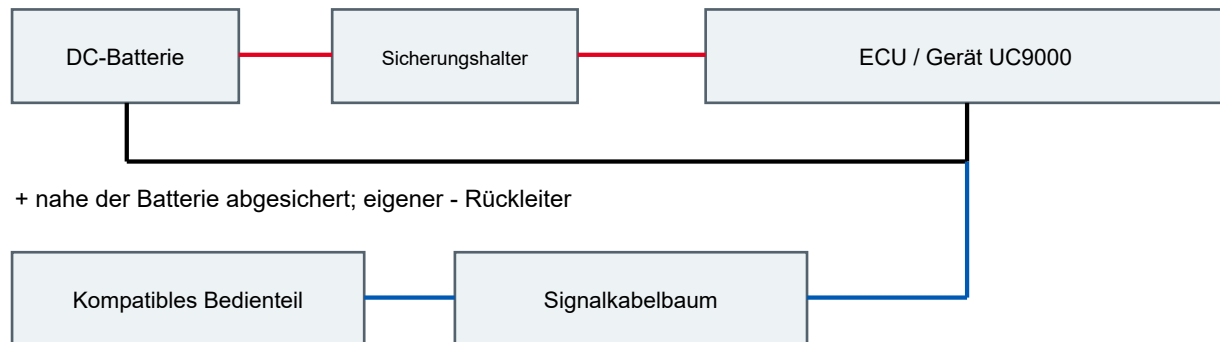
SCHRITT 4 - Verbrennungsleitungen anschließen

Installieren Sie Verbrennungslufteinlass und Abgasführung außerhalb des Innenraums. Verwenden Sie beim UC5000/UC9000 die passende Dosierpumpe. Bei größeren Geräten der Bauweise des gelieferten Brenners folgen: den Kreislauf nicht durch eine kleine Dosierpumpe ersetzen.

SCHRITT 5 - Elektrik und Heizung prüfen

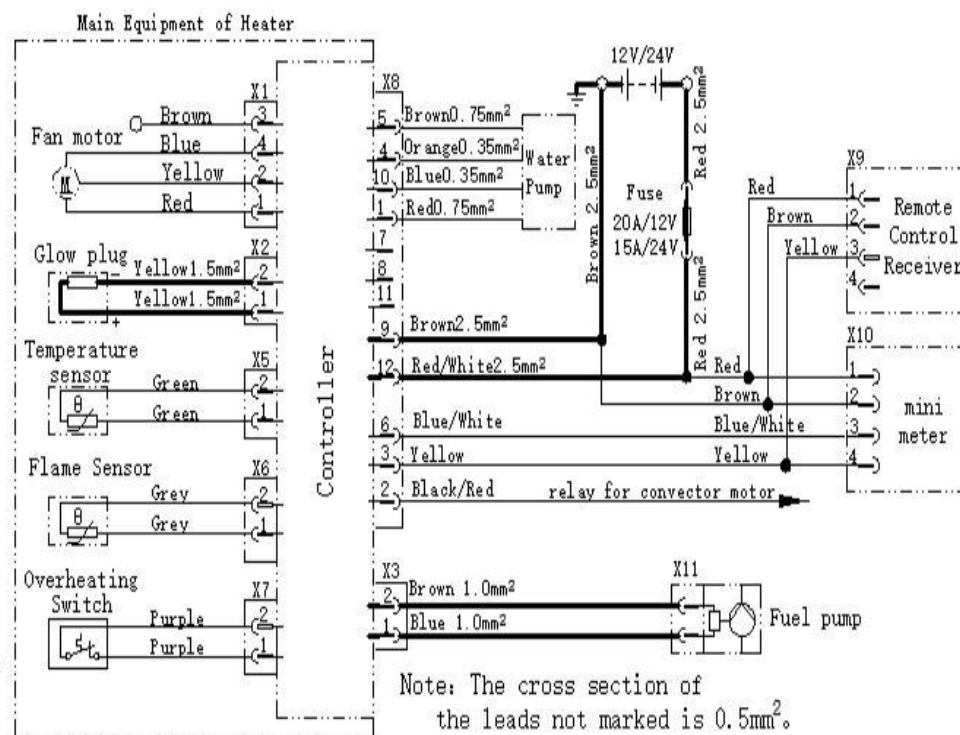
Versorgung unter Last und Zirkulation testen. Vor-/Rücklauftemperaturen messen. Innenraumgebläsesteuerung prüfen, sofern vorhanden. Vollständig abschalten und Füllstand im kalten Zustand erneut prüfen.

06 Elektrische Anschlüsse



Prinzipiskizze. Pins, Bemessung und Spannung: mitgelieferten Kabelbaum verwenden.

Erhalten Sie die Stromversorgung während der Abkühlung. Regulär wird über die Steuerung abgeschaltet; installieren Sie keinen Schalter, der den Zyklus unterbricht. Schützen Sie Kabel und Verbindungen vor Wasser, Scheuern und Wärme.



Schaltungsdetail der dargestellten Baureihe. Zeichnungsbezeichnungen kennzeichnen Komponenten; prüfen Sie Stecker, Spannung und Optionen am gelieferten Kabelbaum. Ein Netzanschluss lässt sich nicht allein aus der Nennleistung ableiten.

07 Erste Inbetriebnahme

Prüfung	Zu prüfendes Ergebnis
Typenschild und Bedienteil	SKU, Spannung, Kraftstoff und Stecker stimmen überein
Montage	Befestigungen, Abstände, Leitungen und Auslässe geprüft
Flüssigkeitskreislauf	Befüllt und entlüftet; keine Lecks
Versorgung unter Last	Spannung während des Starts gemessen
Vollständiger Zyklus	Zündung, Betrieb, Sollwert und Abschaltung/Abkühlung geprüft
Lieferung	Typenschildfoto, Messwerte, Datum und Installateur dokumentiert

08 Bedienung und Bedienelemente

Der Sollwert der Kühlmittelheizung unterscheidet sich von der Raumtemperatur. Stellen Sie Dauer und Programm an der kompatiblen Kreislaufsteuerung ein; prüfen Sie vor automatischem Start Zirkulation und Batterieladung.

Situation	Maßnahme
Vor dem Start	Im kalten Zustand Füllstand und Frostschutz prüfen. Erforderliche Ventile müssen offen, der Kreislauf gefüllt und entlüftet sein. Nicht mit leerem oder gefrorenem Kreislauf starten. Niemals den Deckel eines heißen, druckbeaufschlagten Kreislaufs öffnen.
Motorvorwärmung	Zeitprogramm erst nach einem ersten überwachten Test einstellen. Mit der passenden Kühlmittelheizungssteuerung starten. Die angezeigte Raumtemperatur entspricht nicht unbedingt dem Kühlmittelsollwert. Zirkulation, Lecks und allmählichen Temperaturanstieg prüfen.
Innenraumheizung	Sind Wärmetauscher und Fahrzeuggebläsesteuerung eingebaut, deren Betrieb getrennt prüfen. Innenraumheizung beansprucht einen Teil der Heizleistung und Batterie; längere Vorwärmzeit als bei reinem Kühlmittelbetrieb vorsehen.
Abschaltung / Zirkulationsfehler	Schalten Sie regulär über die Steuerung aus; erhalten Sie die Stromversorgung während Spülung und Abkühlung. Bei Überhitzung oder ungewöhnlich kalten Schläuchen abkühlen lassen und vor erneutem Start Füllstand, Entlüftung, Ventile, Engstellen und Pumpe prüfen lassen.

09 Wartung und Überwinterung

Zeitpunkt	Arbeit
Vor Gebrauch	Kraftstoff, Batterie, Leitungen, Auslässe, Anschlüsse und Dichtheit prüfen.
Nach dem Transport	Befestigungen, Kabel, Schläuche und freiliegende Teile prüfen.
Vor der Saison	Überwacher Test; vollständige Prüfung der Verbrennung und Schutzeinrichtungen.
Motorkreislauf	Kaltfüllstand, Frostschutz, Entlüftung und Zirkulation prüfen.
Nach Reparatur	Geeignete Dichtungen, Dichtheitsprüfung, vollständiger Zyklus und Messprotokoll.

Vor Gebrauch und nach Fahrten Leitungen, Halter, Öffnungen, Brennstoffleitungen und erreichbare Anschlüsse prüfen. Nach Abkühlung äußeren Schmutz entfernen, ohne Wasser in Ansaugung oder Abgasöffnung zu richten.

Vor Saison und nach Lagerung Anlage, Batterie, Schutz, Dichtheit und Verbrennung prüfen lassen. Stundenintervalle, Dauer eines Wartungslaufs und Bauteillebensdauer sind für Modell und Revision zu bestätigen.

Nutzer dürfen Zugänge freihalten und kalte Oberflächen materialgerecht reinigen. Brenner, Wärmetauscher, Pumpe, Sensoren und ECU darf nur qualifiziertes Personal ausbauen. Brennstoffmenge oder Wärmeschutz nicht verändern.

Nach Reparatur Dichtheitsprüfung und vollständigen Zyklus verlangen. Datum, Stunden, Symptom, Code, Teile-SKU und Fachkraft dokumentieren. ATLOSON-Garantiebedingungen bestätigen; andere Garantien sind nicht eingeschlossen.

10 Fehlersuche und Fehlercodes

Symptom	Maßnahme
Anzeige aus	Zulässige Versorgung, sichtbaren Anschluss und gekennzeichnete Schutzvorrichtung prüfen; eine erneut auslösende Sicherung erfordert fachgerechte Diagnose.
Keine Zündung / Flammenausfall	Code notieren sowie Kraftstoffstand und sichtbare Verstopfungen prüfen. Start- oder Befüllversuche nicht wiederholen; Dosierung und Verbrennung prüfen lassen.
Überhitzung / geringe Wärme	Luftwege freihalten. Beim Kühlmittelkreislauf vor Füllstandskontrolle abkühlen lassen; Entlüftung, Zirkulation und Pumpe prüfen lassen. Den Sensor nicht überbrücken.
Rauch / Geruch / Leck	Stellen Sie den Betrieb ein und lassen Sie das System vor erneuter Inbetriebnahme prüfen. Ziehen Sie keine heißen Leitungen nach und reparieren Sie diese nicht.
Kommunikation / Fernbedienung	Meldung und Version notieren. Kabelbaum und Protokoll bestätigen lassen. Bei GSM Modul und Netzverfügbarkeit mit dem Installateur prüfen.

Notieren Sie den genauen Code vor dem Löschen. Ausschalten und abkühlen lassen, Versorgung unter Last prüfen, danach Kanäle und Flüssigkeitskreislauf. Ursache vor einem überwachten Test beheben. Wiederholte Fehler erfordern Werkstattservice.

11 Codetabelle - FLÜSSIGKEIT

Tabelle für die Steuerung/ECU dieser Baureihe. Dieselbe Nummer kann bei einer anderen Revision eine andere Bedeutung haben.

Code	Bedeutung
00 / B0	Verbindung fehlt oder verloren
10	Spannung zu hoch
11	Spannung zu niedrig
12 / 14 / 15 / 17	Überhitzung oder abweichende Temperatur
13 / 50	Zündfehler / Sperre je Code
20 / 21 / 22	Glühstift / Kreis / Ausführung
30 / 31 / 32 / 33 / 84 / 85 / 86	Gebälse: Kreis, Drehzahl oder Start
38 / 39	Zusatzgerät / Ausgangskreis
41 / 42	Umwälzpumpenkreis
45 / 46	Zusatzgerät / Ausgangskreis
47 / 48	Dosierpumpenkreis
51 / 52 / 55 / 64 / 65	Flammenerkennung / Fühlerkreis
60 / 61 / 62 / 71 / 72	Temperaturfühler / Kreis / Grenze
91 / 99	ECU / Speicher
A9	Ungewöhnlicher Stromausfall
AA / AB / AC / AD / AE / AF	Selbsttestfehler je Kreis
D3	Wartung erforderlich
E0 / E1 / E2 / E3	Zünd-/Glüh-/Flammenüberwachung
EE	Unbekannter Fehler

12 Teile, Sätze und Kauf

Bestellen Sie nach Teilenummer und Variante. Zeichnungspositionen sind keine SKUs. Prüfen Sie vor Austausch Spannung, Kraftstoff und Stecker. Eine Referenz für ein Komplettsystem ist kein Wartungssatz.

Referenz / Kauf	Katalogbezeichnung
AT10355	Adapterkabel Normal- zu Höhenheizung
AT104897	KRAFTSTOFFTANK, 10L, 304 SS-2
AT104898	KRAFTSTOFFTANK, 10L, 304 SS
AT10566	Edelstahl-Kraftstofftank 10L Benzinspeicher für Standheizung
AT1146	KRAFTSTOFFTANK 10, KUNSTSTOFF
AT1158	Kraftstoffpumpe 12V
AT1159	Kraftstoffpumpe 24V
AT1160	Kraftstoffpumpendämpfer
AT1161	Kraftstoffpumpenhalter
AT1165	Schraube M6×10mm
AT1166	Mutter M6
AT1167	Unterlegscheibe 6mm*12mm
AT1168	Federring, M6

Referenz / Kauf	Katalogbezeichnung
AT1169	Kraftstofffilter
AT1170	Kraftstoffleitung $\varnothing 5 \times 2.0\text{mm}$ L1m
AT1171	Kraftstoffleitung $\varnothing 4\text{mm} \times \varnothing 1.5\text{mm}$ L6m, transparent
AT1172	Kraftstoffleitungsverbinder 3.5*9.5*40mm
AT1173	Kraftstoffleitungsverbinder 4.1*10.5*40mm
AT1174	Kraftstoffleitungsschelle $\varnothing 8\text{-}10\text{mm}$
AT1175	Kraftstoffleitungsschelle $\varnothing 9\text{-}11\text{mm}$
AT1176	Kühlmittelschlauch $\varnothing 17 \times 26\text{mm}$ CR01-5A(EPDM)
AT1177	Kühlmittelschlauchschelle $\varnothing 20\text{-}32\text{mm}$
AT1178	Kühlmittelschlauchverbinder $\varnothing 20\text{mm}$, L55mm
AT1179	Kühlmittelschlauch-Reduzierverbinder $\varnothing 18 \times 20\text{mm}$, L60mm
AT1180	Luftansaugrohr 20.5 x 24mm x L900mm
AT1181	Ansaugrohrband
AT1182	Ansaugrohrschelle $\varnothing 16\text{-}25\text{mm}$
AT1187	Gummidämpfer 5*20*4mm
AT1188	Selbstbohrende und selbstschneidende Schraube ST5.5*30
AT1189	Kraftstoffentnahmerohr
AT1191	4-Wege-Bypassventil
AT119101	Ansaugschalldämpfer
AT119102	Winkelverbinder, 90
AT119105	Kraftstoffpumpenstecker
AT119108	Sicherungssockel
AT119109	Sicherungssockel 2
AT1192	Digitales Bedienteil, GSM-kompatibel
AT1193	Rückschlagventil
AT15001	USB-Diagnosekabel
AT9121	UC9000 - WARTUNGSSATZ 12V Diesel
AT9122	UC9000 - Nur Heizgerät 12v Diesel
AT9123	UC9000 - Nur Heizgerät 24v Diesel
AT9124	Brennergehäuse
AT9125	Heizungsgehäuse
AT9126	Heizungs-Innengehäuse
AT9127	Gummierte Schelle
AT9128	Lüfterdeckel
AT9129	Verbrennungsrohrdichtung
AT9130	Flammensensor
AT9131	Glühstift 24V
AT9132	Glühstift 12V
AT9133	Luftansaugdeckel

Referenz / Kauf	Katalogbezeichnung
AT9134	Verbrennungsrohr
AT9135	Kabelbaum-Halteplatte
AT9136	Kühlmittelpumpe 12V - UC9000
AT9137	Kühlmittelpumpe 24V - UC9000
AT9138	9 kW Wasserpumpen-O-Ring
AT9139	Kühlmitteltemperatursensor
AT9140	Überhitzungsschutzbaugruppe
AT9141	Brenner UC9000
AT9142	Kraftstoffzulaufleitung
AT9143	Gebläsebaugruppe 12V - UC9000
AT9144	Gebläsebaugruppe 24V - UC9000
AT9145	Stufenlose Einohrschelle
AT9146	Stecker-Verriegelungsring
AT9147	O-Ring-Dichtung - EPDM-O-Ring, 105 × 2.65 cm
AT9148	24V SLM Relais
AT9149	5A Flachsicherung
AT9150	UC9000 - ECU-Baugruppe 12V
AT9151	UC9000 - ECU-Baugruppe 24V
AT9152	Heizungsrelais-Kabelbaum UC9000
AT9153	Abgasrohr
AT9155	Abgasrohrschelle
AT9156	Abgasschalldämpfer UC9000
AT9162	Kraftstofffilter 2017
AT9163	Montageplatte UC9000
ATL9001	UC9000 Heizungssatz, Flüssigkeitsheizung, 9kw, 12v, Diesel, LCD-Bedienteil - BT
ATL9003	UC9000 Heizungssatz, Flüssigkeitsheizung, 9kw, 24v, Diesel, LCD-Bedienteil - BT

Dokumentation und Unterstützung

Datum / Stunden: _____ Arbeit / Teile: _____

Bewahren Sie Rechnung, SKU, Seriennummer und Wartungshistorie auf. Legen Sie für Unterstützung ein Foto des Typenschilds, den Code und das Fehlerbild bei. [ATLOSON-Kundendienst](#)