

ALCOLOCK™ LOEM

12V / 24V ECU



Installationsanleitung

Alcohol Countermeasure Systems Corp

60 International Boulevard

Toronto, Ontario M9W 6J2 CANADA

T +1 416 619 3500

F +1 416 619 3501

info@acs-corp.com

acs-corp.com

Alcolock France SAS

Primavera Park

77, Allée Primavera

ZA Pré Mairy

74 370 Pringy FRANCE

T +33 4 50 19 00 19

F +33 4 50 19 07 67

contact@alcolockfrance.fr

www.alcolockfrance.fr

TYPENGENEHMIGUNG: ECE VORSCHRIFT NR. 10

1. Diese Typengenehmigung folgt nur den Spezifikationen bezüglich der elektromagnetischen Kompatibilität.
2. Die Geräte müssen in der Art und Weise installiert werden, dass alle anwendbaren technischen Regeln für die Fahrzeuge, die verändert werden, weiterhin gelten und dass auch alle anderen technischen Direktiven und Bestimmungen eingehalten werden.

Die ALCOLOCK L OEM Alkohol-Zündsperre kann in allen 12 & 24V Fahrzeugen installiert werden.

HINWEIS: Offene Fahrzeuge sind ausgeschlossen.

3. Die nationalen Vorschriften und Verhaltensregeln müssen bei der Nutzung dieses Geräts eingehalten werden.

ACS, ALCOHOL COUNTERMEASURE SYSTEMS, ALCOLOCK und **"Molly"** sind Warenzeichen der Alcohol Countermeasure Systems (International) Inc. und werden gemäß Lizenzvereinbarung verwendet. Alcohol Countermeasure Systems ist die Handelsbezeichnung der Alcohol Countermeasure Systems (International) Inc.

© 2014 Alcohol Countermeasure Systems

Die in diesem Dokument veröffentlichten Informationen sind wertvolles Eigentum der Alcohol Countermeasure Systems und alle Urheber- und andere Eigentumsrechte dieses Dokuments sind vorbehalten. Dieses Dokument darf ohne die vorherige schriftliche Einwilligung der Alcohol Countermeasure Systems nicht vervielfältigt werden.

ACHTUNG!

Dieses Handbuch ist nur für die Verwendung durch geschulte Techniker gedacht, die umfassende Kenntnisse über Elektrofahrzeuge und deren einzigartigen Installationsanforderungen haben.

Das ALCOLOCK L OEM Gerät kann in allen +12 & +24V Fahrzeugen installiert werden.

BENÖTIGTES KIT / WERKZEUG



- L OEM ECU Hochspannungsrelais (79-008996) [Optional L OEM ECU Niederspannungsrelais (79-008991)]
- L OEM Messgerät (79-008992)
- Messgerät Klippbefestigung (58-000603)
- ECU an Zündsperrn-Messgerätekabel (13-001138)
- ECU Kabelbaum (13-001137)
- ECU Sicherheitsgehäuse (79-009203)
- Installationskit (Haft- und Klettband, Kabelbinder, Schrumpfschlauch, Durchlassscheibe, Schrauben und Muttern) (95-000524)
- Runde Mundstücke (Beutel mit 25 Stk.) (95-000250)

Ebenso: Abisolierzange, LötKolben, Heißluftpistole, Multimeter, Schraubendreher.

Für die Ersatzteilbestellung lesen Sie bitte in der vorangegangenen Liste nach.

INSPEKTION

Bevor das ALCOLOCK L OEM Gerät installiert wird, ist eine Inspektion des elektrischen Systems des Fahrzeugs erforderlich.

Prüfen Sie:

- Batteriespannung
- Ladesystem
- Startsystem

ECU INSTALLATION

MONTAGE DER ECU

1. Um die ECU zu installieren, suchen Sie sich einen einfach zugänglichen Bereich, vom dem aus der gewöhnliche Betrieb des Fahrzeugs nicht beeinträchtigt wird (bevorzugt unterhalb des Armaturenbretts rechts der Fahrerseite des Fahrzeugs).
2. Montieren Sie die ECU, dabei sollte die Anschlussöffnung des Kabelbaums nach unten zeigen (so dass der offene Teil des ECU-Gehäuses nach unten sieht).



HINWEIS: Positionieren Sie die ECU so, dass sie den normalen Betrieb des Fahrzeugs nicht beeinträchtigt.

3. Verwenden Sie Haft- und Klettband, Kabelbinder oder Schrauben, um die ECU am Fahrzeug zu montieren.
4. Wenn Haft- und Klettband verwendet wird, um die ECU zu montieren, befestigen Sie den Klettteil auf der Rückseite der ECU und den Haftteil am Fahrzeug. Wenn Kabelbinder verwendet werden, führen Sie diese durch die Schraubenlöcher des ECU-Gehäuses. Wenn Schrauben verwendet werden, versuchen Sie bestehende Löcher zu verwenden, um Veränderungen am Fahrzeug zu vermeiden.



ANSCHLUSS DES ECU-KABELBAUMS

Der ECU-Kabelbaum besteht aus 14 farbigen Kabeln. Nur 8 dieser Kabel sind erforderlich, um an bestimmte Punkte im Kabelsystem des Fahrzeugs angeschlossen zu werden (siehe Tabelle). 6 Kabel werden verwendet, um optionales Zubehör anzuschließen.

1. Bereiten Sie den ECU-Kabelbaum vor, indem Sie all Kabel auf 2 bis 4 cm heraus streifen und ziehen Sie Schrumpfschläuche über alle Kabel, außer über die roten, schwarzen und weißen Kabel.
2. Löteten Sie den Ringkabelschuh an das schwarze Massekabel im Kabelbaum. Dann an einen Massepunkt anschließen, mit dem mitgelieferten Metall-Crimp-Ring und der Mutter.



HINWEIS: Der Masseanschluss wird zuerst ausgeführt, um eine Beschädigung der ECU zu vermeiden.

3. Unter Verwendung des Multimeters suchen Sie eine ständig ungeschaltete +12 oder +24 Volt Quelle im Fahrzeugkabelbaum. Testen Sie die Quelle in jeder Position der Zündung, einschließlich Start und Zubehöorzustand. Die +12 oder +24 Volt müssen in jedem Zustand anliegen. Verbinden Sie das rote Kabel im Kabelbaum mit dieser Quelle (befolgen Sie die nächsten zwei Anweisungsschritte).

HINWEIS: Diese Quelle sollte mindestens mit einer 3A-Sicherung an eine Quelle angeschlossen werden.

- Suchen Sie einen Abschnitt des +12 oder +24 V Quellkabel, der sich in der Nähe des Sicherungskastens des Fahrzeugs befindet. Legen Sie einen 2 cm langen Abschnitt des Kabels mit der Abisolierzange frei (siehe Diagramm).
- Drehen Sie das freigelegte Ende des roten Kabels im Kabelbaum um den freigelegten Abschnitt des Quellkabels.



- Suchen Sie eine +12 oder +24 Volt Quelle im Hauptkabelbaum des Fahrzeugs unter Verwendung des Multimeters, bei der nur beim Start und im Zustand AN der Zündung Strom anliegt (nicht im Zubehörzustand). Das weiße Kabel im Kabelbaum wird an diese Quelle angeschlossen.

HINWEIS: Viele neue Fahrzeuge haben nur CAN-Kommunikationslinien auf dem Schlüssel. Diese Kabel können nicht abgeschnitten werden und alternative Anschlüsse müssen ermittelt werden. Fragen Sie den Fahrzeughersteller nach passenden Anschlüssen.

- Legen Sie einen 2 cm langen Abschnitt des Kabels mit der Abisolierzange frei. Drehen Sie das freigelegte Ende des weißen Kabels im Kabelbaum um den freigelegten Abschnitt des Quellkabels.
- Finden sie das Kabel im Fahrzeugkabelbaum, das zwischen Zündschalter und dem Starterrelais oder der Magnetspule verläuft. Schneiden Sie dieses Kabel ab und versuchen Sie, das Fahrzeug zu starten (siehe Diagramm). Der Fahrzeugmotor sollte nicht starten.

HINWEIS: Das ALCOLOCK L OEM kann entweder mit einem 1A Niederspannungs-Starterrelais oder einem 40A Hochspannungs-Starterrelais geliefert werden.



Das Standard-Kit enthält das 40A Hochspannungsrelais. Verwenden Sie das Niederspannungsrelais wenn der Zündschalter und das Starterrelais weniger als 1A haben. Das Niederspannungs-Startrelais umfasst eine interne inline zurücksetzbare Sicherung, die stets unterbricht, wenn die Strombelastung 1A überschreitet.

- Befestigen Sie die 2 blauen / gelben Kabel am Kabelbaum auf der Schlüsselseite des Unterbrecher-Starterkabels (siehe Diagramm) oder ein blaues / gelbes Kabel, wenn die Niederspannungs-Starterrelais-ECU verwendet wird.

10. Befestigen Sie die 2 blauen Kabel am Kabelbaum auf der Anlasserseite des Unterbrecher-Starterkabels (siehe Diagramm) oder ein einzelnes blaues Kabel, wenn die Niederspannungs-Starterrelais-ECU verwendet wird.

HINWEIS: Viele neue Fahrzeuge haben nur CAN-Kommunikationslinien auf dem Schlüssel. Diese Kabel können nicht abgeschnitten werden und alternative Anschlüsse müssen ermittelt werden. Fragen Sie den Fahrzeughersteller nach passenden Anschlüssen.



11. Der optionale Umgehungsschalter (wenn verwendet) sollte parallel zwischen den 2 blauen Kabeln und den 2 blauen / gelben Kabeln installiert werden.

HINWEIS: Prüfen Sie die örtlichen Vorschriften, bevor Sie einen Umgehungsschalter installieren.

12. Das Motorbetriebssignal des L OEM ist bei Versand auf "Level" eingestellt". In dieser Konfiguration muss das grüne Kabel an einem Punkt angeschlossen werden, an dem nur bei laufendem Motor +12 oder +24 Volt anliegen und 0V, wenn der Motor aus ist. In meisten Fällen kann dieser Anschluss auf der Lichtmaschine D+ gefunden werden.

HINWEIS: Sollte kein passender Motorbetriebs-Zustand gefunden werden, kann das L OEM Gerät nicht ordnungsgemäß betrieben werden und kann das unrechtmäßige Starten des Motors nicht erfassen. Kontaktieren Sie Ihren L OEM Händler für die Konfiguration bezüglich des laufenden Motors.

13. Dieser Schritt beschreibt optionale Anschlüsse:

- CAN H / CAN L - gelb-rotes Kabel / blau-weißes Kabel

Diese Anschlüsse sind nur für Fahrzeughersteller oder für optionale Flottenmanagementsysteme verfügbar. Kontaktieren Sie Ihren Händler für weitere Informationen, bevor Sie einen Anschluss an das CAN-Netzwerk versuchen.

- Aufweck-Signal - rosa Kabel

Dieses Kabel kann an Signale, wie Standlichter, angeschlossen werden. Der Betrieb eines schlüssellosen Zugangssystems lässt häufig die Standlichter blinken. Wenn der Anschluss an ein Signal erfolgte, das von 0 bis +12 oder +24V geht, wird das Messgerät automatisch aus dem Standby-Zustand aufgeweckt, dies reduziert die Wartezeit für den Fahrer.

- Relais Ausgang 1 - braunes Kabel

Fehlgeschlagener Alkoholtest. Maximale Stromzufuhr ist 1A. Momentaner Ausgang ist entweder 12 oder 24V jedes Mal, wenn ein Testergebnis über dem voreingestellten Grenzwert auftritt.

- Relais Ausgang 2 - gelbes Kabel

Bestandener Alkoholtest. Maximale Stromzufuhr ist 100mA. Momentaner Ausgang ist entweder 12 oder 24V jedes Mal, wenn ein Testergebnis unter dem voreingestellten Grenzwert auftritt.

- Relais Ausgang 3 - oranges Kabel

Startverstoß (unrechtmäßiges Starten des Motors) Maximale Stromzufuhr ist 100mA. Momentaner Ausgang von entweder 12 oder 24 V jedes Mal wenn der Motor ohne Atemtest angelassen wird.

14. Alle Anschlüsse verlöten. Die Schrumpfschläuche über die Verbindung schieben und die Heißluftpistole ansetzen. In anderen Fällen, die Verbindung isolieren.
15. Isolieren Sie die im Kabelbaum verwendeten Kabel oder bearbeiten Sie sie mit der Heißluftpistole und befestigen Sie die Kabel mit Kabelbindern. Stecken Sie den Kabelbaum und die Wendelkabelanschlüsse in die ECU ein. Richten Sie sofort das Sicherheitsgehäuse auf die Stützkante des ECU-Gehäuses aus, sowie auf die Durchlässe an beiden Kabel, greifen Sie beide Hälften und ziehen Sie sie mit der Schraube fest. Führen Sie gegebenenfalls die Schraubabdeckung ein und bringen Sie das Siegetikett an. Schließen Sie die Fahrzeugpanels an.

VERBINDEN DES MESSGERÄTS

1. Montieren Sie die Klippbefestigung des Messgeräts an einer für den Fahrer zugänglichen Stelle. Stellen Sie sicher, dass sie die Fahrzeugbedienung nicht behindert.
2. Die Klippbefestigung kann auf dem Armaturenbrett des Fahrzeugs mit dem Haft- und Klettband befestigt werden (bringen Sie die Kletthälfte des Haft- und Klettbandes an der Rückseite der Klippbefestigung an und bringen Sie die Hafthälfte halb am Armaturenbrett an). Die Befestigung kann auch über Schrauben erfolgen. Wenn Schrauben verwendet werden, bringen Sie die Klippbefestigung an einen flachen Abschnitt des Armaturenbretts für eine sichere Montage an.
3. Stecken Sie den anderen Wendelkabelanschluss in das Messgerät. Platzieren Sie das Messgerät in der Klippbefestigung.
4. Führen Sie ein visuelle Prüfung durch, um sicherzustellen, dass das Fahrzeug wie vor der Installation aussieht.



AKTIVIERUNG

Alle ALCOLOCK L OEM Geräte werden im Vor-Lieferungsmodus versendet, dieser macht keinen Atemtest erforderlich, um den Motor zu starten.

Vor dem Testen des ALCOLOCK L OEM muss es aktiviert werden. Geben Sie folgenden Code zur Aktivierung ein: **2, 1, 3, 2**.

Um das L OEM Gerät in den Vorlieferungs-Modus zurückzusetzen, gehen Sie in das Benutzermenü und scrollen Sie zu **System Wartung** und geben Sie den Systemcode ein. Scrollen Sie, um **Deactivate** (Deaktivieren) auszuwählen.

HINWEIS: Es ist nicht möglich in den Vorlieferungs-Modus zurückzukehren, wenn mehr als 200 Ereignisse im Ereignisprotokoll gespeichert wurden.

TESTEN DES ALCOLOCK L OEM GERÄTS

1. Sobald die ECU installiert und das Messgerät angeschlossen ist, versuchen Sie den Motor zu starten, ohne einen Atemtest abzugeben. Der Fahrzeugmotor sollte nicht anspringen oder starten.
2. Warten Sie auf die Meldung **5 Sekunden blasen** auf dem Display des Handgeräts. Blasen Sie moderat und durchgehend in das Mundstück hinein. Ein Ton ist hörbar. Blasen Sie solange weiter, bis der Ton endet.
3. Warten Sie auf **Motor anlassen**, dies bedeutet, dass der Atemtest bestanden wurde. Drehen Sie den Schlüssel, um den Fahrzeugmotor zu starten. **Sicher fahren** sollte für 5 Sekunden angezeigt werden. Falls nicht, prüfen Sie den Motorbetriebs-Anschluss.
4. Stellen Sie die Zündung ab und versuchen Sie den Fahrzeugmotor innerhalb von 30 Minuten erneut anzulassen. Der Fahrzeugmotor sollte ohne weiteren Atemtest anspringen.

DEMONTAGE DER ECU

Nur durchzuführen, wenn die ECU vorm Fahrzeug ausgebaut werden soll.

1. Trennen Sie alle Kabel, die vom ECU-Kabelbaum kommen und mit verschiedenen Teilen des elektrischen Systems des Fahrzeugs verbunden sind. Löten Sie alle Anschlüsse auseinander und isolieren Sie die Kabel ab.
2. Lösen Sie den Terminal-Ring (der mit dem schwarzen Massekabel im Kabelbaum verbunden ist) vom Massepunkt am Fahrzeug (die Verbindung wurde mit einem Metall-Crimp-Ring und einer Schraube hergestellt).
3. Finden Sie das Kabel, das während der Installation abgeschnitten wurde. Diese Kabel war Teil des Fahrzeugkabelbaums und verlief zwischen Zündschalter und dem Starterrelais oder der Magnetspule. Trennen Sie das Kabel ab.
4. Sobald die ECU deinstalliert ist (nach den 3 oben aufgeführten Schritten) versuchen Sie das Fahrzeug zu starten, indem Sie den Zündschalter drehen.

ENTSORGUNG DES GERÄTS NACH GEBRAUCHSENDE

Um das ALCOLOCK L OEM Gerät (ECU, Messgerät oder beides) zu entsorgen, wenn es sein Gebrauchsende erreicht zu haben scheint:

- Senden Sie das Gerät für die Entsorgung an den Händler zurück
- Kontaktieren Sie Ihre örtliche Müllentsorgungsbehörde für weitere Informationen
- Bitten Sie ein entsprechendes Abfallentsorgungsunternehmen um die Entsorgung des Geräts

VERKABELUNGSTABELLE

FARBE	FUNKTION	PIN	ERFORDERLICH
Rot	Power	1	Ja
Schwarz	Masse	7	Ja
Weiß	Zündschalter	8	Ja
Blau	Starterrelais (für Starter)	6, 14	Ja
Blau / Gelb	Starterrelais (von Zündschalter)	5, 13	Ja
Grün	Motorbetriebssignal	2	Ja
Gelb / Rot	CAN H	10	Optional
Blau / Weiß	CAN L	11	Optional
Rosa	Weck-Signal (mit Fahrzeugstandlichter verbunden)	9	Optional
Braun	Relaisausgang 1 (AUX-Leuchte)	4	Optional
Gelb	Relaisausgang 2	3	Optional
Orange	Relaisausgang 3	12	Optional

SCHALTKREISDIAGRAMM



