



DVS3 v1.1

Inhalt

Warum unser Alkoholinjektionssystem besser ist.....	4
Wie Injektionssysteme funktionieren	4
Inhalt des Kits.....	5
Inhalt des Standardkits	5
Fahrzeugbausatz-Optionen.....	5
Optionales Kit.....	5
Installationskit.....	6
Benötigte Werkzeuge.....	6
Vorinstallationsanleitung	6
Arbeiten Sie sicher:	6
Aktuelle Motorprobleme	6
Pumpendruckschalter	6
Leitungsdrücke.....	6
Detonation/Klopfen	6
Zündkerzen	7
Motormodifikationen:	7
Teflon-Dichtungsband.....	7
Kontrollventil/Magnetventil	7
Niedrigste Düse	7
Versehentliche Injektion.....	7
Wichtig	7
Technische Zusammenfassung	8
Kabelzeuganordnung	9
Kabellängen.....	9
Schaltplan.....	11
DVS3	11
Etappe 2	12
Farbcodes.....	13
Installation	14
Lage	14
Staffel	14
Tank-, Pumpen- und Pegelsensor	14
Düse, Düsenhalter, Rückschlagventil/Magnetventil und Failsafe-Druckschalter.....	14
Sicherung und Stromkabel.....	14
Zündzufuhr	14

DVS3-Controller	14
Sicherheitsmechanismus	14
Elektrik	15
Sicherung und Stromkabel.....	15
Zündzufuhr.....	15
DVS3	15
Pumpe	15
Solenoid Stufe 1	15
Solenoid Stufe 2	15
Sicherheitsmechanismus	15
Notfallsicherer Druckschalter	15
Flüssigkeitsstand	17
Boost	17
Wasser/Alkohol/Methanol-Flüssigkeit	18
Waschmaschinenflasche oder maßgeschneiderter Tank	18
Pumpe	18
Rückschlagventil oder Magnetventil.....	18
Düse und Düsenhalter	18
Nylonschlauch.....	19
Standardinstallation	19
Installation des Solenoid-Upgrades	19
Failsafe-Druckschalter-Upgrade-Installation	19
Installation von Nylonschläuchen	19
Optionale Teile.....	21
Selbstabdichtender Schwimmerschalter	21
Aktiver Pegelindikator.....	21
Doppeldüse	21
Solenoid Stufe 1	21
Solenoid Stufe 2	21
Stufe 2 Doppeldüse.....	21
Phase 2 Direktportierung.....	21
Düsenmontageadapter	21
Sicherheitsmechanismus	22
Notfallsichere Relaiskontakte	22
Failsafe-Betrieb	23
Fehlersichere Fehlersuche	23

Betrieb.....	25
Erstbetrieb	25
Standardmodus.....	25
Konfigurationsmodus.....	25
Systemkonfigurationsmodus	28
Kalibrierung.....	30
Düsenauswahl	31
DVS3	31
LED-Betrieb	31
Niedrig-Pegel-Detektion	31
Flüssigkeiten.....	32
Empfohlen.....	32
Nicht empfohlen	32
Sonderhinweis.....	32
DevilsOwn Begrenzte Garantie	32
Hilfe bei Ihrer Installation erhalten.....	33
Index.....	34
Fahrzeuganordnung	34
Versionen	35

Warum unser Alkoholinjektionssystem besser ist

- Vollständiger Kabelbaum
 - Farbcodiert für eine einfache Installation.
 - Signal- und Erdungskabel verlaufen zusammen.
 - Vorverdrahtetes Relais.
- Vollständig einstellbar für jede PS-Stärke.
- Sicher genug für Standardmotoren, leistungsstark genug für den Rennbetrieb.
- Standard-Boost-Version bis zu 40 psi (bis zu 60 psi verfügbar, falls erforderlich).
 - Eingangsspannung ist bei Bedarf verfügbar.
- *Nur eine Spannungsversion verfügbar.*
 - Verwendung mit externer MAP, AFM, TPS usw.
- Leicht einstellbarer Pumpenstart (20 % Einschaltzyklus).
- Leicht einstellbare Pumpe voll (100% Einschaltzyklus).
- Schwere Pumpe.
- Lass die Flüssigkeit von reinem destilliertem Wasser zu Methanol/Alkohol laufen.

Wie Injektionssysteme funktionieren

Das DevilsOwn™ DVS3 Methanol/Alkohol-Injektionssystem beginnt mit einer Verbindung zu einem Vorratstank, der eine Wasser- oder Methanol/Alkohol-Wassermischung enthält. Eine 50/50-Mischung wird empfohlen, aber das System ist so konzipiert, dass es mit 100 % Methanol kompatibel ist. Wir empfehlen DevilsOwn Brew für die Verwendung mit unseren Produkten. Dieses Gemisch wird unter hohem Druck durch den Schlauch zum Düsenhalter gepumpt. Die Menge an Methanol- oder Alkoholwassermischung, die durch die Düse eingespritzt wird, lässt sich leicht durch verschiedene Düsen anpassen.

Inhalt des Kits

Inhalt des Standardkits

- DVS3-Controller.
- 300PSI-Pumpe plus Anschlüsse
- 5M Nylonschlauch
- Rückschlagventil
- Düsenhalter
- 1m Silizium-Vakuumschlauch
- Siliziumschlauch T-Stück
- Ein kompletter Kabelbaum mit Relais dabei.
- Elektrische Installationen.
- Sicherungshalter.
- Tank Tap.
- Flotte Krawatten.

Fahrzeugbausatz-Optionen

Teile, die je nach spezifischer Fahrzeuginstallation ausgewählt werden müssen

- Düse der passenden Größe für Triebwerk und Modifikationen
- Tank je nach Fitting und Anwendung.

Optionales Kit

- Ein/Aus-Schalter (auf der Zündzufuhr platziert).
- Pegelanzeiger
 - Passiv.
 - Aktiv.
- Plug-and-Play PASSIVER Notfallindikator.
 - Zeigt nur einen niedrigen Druck auf der Display-LED an.
 - Es hemmt das Ladesystem des Autos NICHT.
- Plug-and-Play AKTIVE Notfallsicherung.
 - Zeigt niedrigen Druck und blockierte Düse auf der LED an
 - Hemmt das Ladesystem des Autos über ein eingebautes Failsafe-Relais.
- Etappe 1
 - Solenoid
 - Doppeldüse
- Solenoid im Stadium 2.
 - Doppeldüse
 - Direkter Port

Installationskit

Benötigte Werkzeuge

- Bohren Sie mit 3mm (1/8"), 9mm (11/32") und 22mm (7/8") Bohrern.
- 11mm (7/16") sowie 14mm (9/16") und 18mm (7/16") Schraubenschlüssel.
- 1/4" Steckschlüssel mit Ratsche
- 1/8 NPT-Leitung
- Marker
- Drahtschneider
- Nylonrohrschneider oder Stanley-Klinge
- Akte
- Crimpwerkzeug
- Isolierband (Empfohlen)
- Multimeter (optional)

Vorinstallationsanleitung

Es ist hilfreich, diese Vorinstallationsanleitung vor der Installation vollständig zu lesen, um ein Verständnis für die Arbeitssicherheit und mögliche Fallstricke zu bekommen. Wenn Sie dies nicht tun, können Sie dieses Produkt oder Ihr Fahrzeug beschädigen.

Arbeiten Sie sicher:

Tragen Sie immer Augenschutz und Handschuhe, wenn Sie mit Leitungen oder Schläuchen arbeiten, die unter Druck stehenden Alkohol oder Kraftstoff sind. Transportieren Sie niemals Alkoholtanks locker im Kofferraum, hinten in einem Pickup oder schon gar nicht im Fahrzeuginneren, egal ob der Tank voll ODER leer ist. Trennen Sie immer die Erdungsseite der Batterie, wenn Sie an elektrischen Komponenten arbeiten.

Aktuelle Motorprobleme

Methanol-/Alkoholinjektion wird die Probleme, die du bereits hast, nicht beheben. Bevor Sie Ihr Alkoholsystem installieren, stellen Sie sicher, dass Ihr Motor in gutem mechanischen Zustand ist. Intermittierende Verkabelungsprobleme usw. können zu unregelmäßiger Systemleistung und möglichen Motorschäden führen.

Pumpendruckschalter

Übersteuere niemals den Druckschalter der Pumpe. Er ist für den richtigen Pumpendruck erforderlich. Niemals einen Pumpen-Druckschalter umlaufen, bohren, berechnen, verformen, kratzen, fallen lassen oder in IRGEND EINER Weise verändern!

Leitungsdrücke

Übermäßige Leitungsdrücke von über 200 psi sind gefährlich für Ihr Alkohol-Wasser-System. Ihr DevilsOwn™ Alkohol-/Wasserinjektionssystem ist kalibriert und optimiert, um von 40 bis 160 psi zu arbeiten. Das Überschreiten dieses Punkts verbessert die Leistung nicht. Über 250 psi birgt auch die Gefahr, dass Teile ausfallen.

Detonation/Klopfen

Vermeiden Sie immer eine Detonation. Obwohl Alkohol die Detonationswahrscheinlichkeit verringert. Das Hinzufügen von mehr Boost und Timing zusätzlich zum Hinzufügen eines Alkohol-Injektionssets macht die Detonation wieder zu einem Faktor. Das hat je nach Einstellung viel zu tun.

Zündkerzen

Die Werkszündkerzen, die in den neuen Fahrzeugen geliefert werden, sind nicht für den Einsatz mit einer Alkoholeinstellung über 5 gph geeignet. Die Werks-Zündkerzen haben einen besonders heißen Heizbereich und neigen dazu, bei höheren PS zu überhitzen. Die Lösung für das Problem besteht darin, Zündkerzen mit einem kühleren Heizbereich und einem geeigneten Erdungsband für den Alkoholkonsum zu installieren. Konsultieren Sie Ihren bevorzugten Zündkerzenhersteller, um sicherzustellen, dass Sie die richtigen Zündkerzen für den von Ihnen gewählten Alkoholgehalt einbauen. Außerdem kann es aufgrund der kühleren und dichten Einlassluft, die Alkohol erzeugt, notwendig sein, die Zündkerzenspalten zu schließen, um Fehlzündungen zu vermeiden. Nach unserer Erfahrung schließen wir die Lücke um 0,005 bis 0,015 Zoll. In der Regel sorgt das für eine ordnungsgemäße Zündung. Vielleicht kannst du eine größere Lücke verlegen oder sie schließen – sei dir dessen bewusst, falls du beim Alkoholkonsum einen Zündfehler bekommst.

Motormodifikationen:

Das DevilsOwn™ Alcohol System ist direkt aus der Verpackung konzipiert, um als Schraubsatz für serienmäßige oder leicht modifizierte Fahrzeuge zu funktionieren. Leicht modifizierte Fahrzeuge würden Header-Upgrades, Auspuff-Upgrades, Luftfilter-Kits usw. umfassen. Wenn größere Triebwerksmodifikationen vorgenommen wurden, kann für einen sicheren Betrieb des Alkoholsystems ein Upgrade der Doppeldüse erforderlich sein. Wesentliche Motormodifikationen wären größere Turbolader, Kompressoren, Nachrüstzylinderköpfe, Zylinderkopfanschlüsse, Nockenwellen, Ansaugkrümmer usw. Das Versäumnis, stark modifizierte Anwendungen aufzurüsten, kann zu ernsthaften mageren Bedingungen führen, die zu schweren Motorschäden führen können.

Teflon-Dichtungsband

Verwenden Sie KEIN Teflon-Dichtungsband auf Anschlüssen in einem DevilsOwn™ Methanol-/Alkohol-Injektionssystem. Es ist leicht, dass Teflonband ins System gezogen wird, was Verstopfungen verursacht, die letztlich zu fehlerhafter Alkoholleistung und potenziell Motorschäden führen können. Verwende nur für alle NPT-Anschlüsse Flüssiggewindedichtung, sofern sie nicht bereits verwendet wurden.

Kontrollventil/Magnetventil

Dies schließt die Möglichkeit aus, dass sich Alkohol unbeabsichtigt im Ansaugkrümmer ansammeln könnte, während das Alkoholsystem nicht genutzt wird. Es handelt sich um ein Einweg-Rückschlagventil oder Magnetventil, das das Motorvakuum daran hindert, dein Methanolgemisch abzusaugen.

Niedrigste Düse

Beginne mit der niedrigsten Düseneinstellung und arbeite dich nach oben. Das stellt sicher, dass eventuelle Tuning-Probleme an Ihrem Fahrzeug mit einem kleineren Schuss Alkohol behoben werden, der weniger wahrscheinlich Ihren Motor beschädigt. Sobald das Auto auf der kleineren Strecke gut funktioniert, kannst du getrost anfangen, deine PS-Leistung im Alkoholkit zu steigern.

Versehentliche Injektion

Versuchen Sie NICHT, Ihren Motor zu starten, wenn versehentlich Alkohol in den Motor eingespritzt wurde, während er nicht lief. Wenn das passiert, deaktiviere alle Zündspulen, indem du die Anschlüsse zu ihnen aussteckst. Drücke das Gaspedal auf weit geöffnetes Gas und halte es dort. Während Sie den Anlasser einlegen, drehen Sie den Motor für mehrere Sekunden, um den Alkohol aus dem Motor zu entfernen, und schließen Sie dann die Spulen wieder an. Wenn dies nicht vor dem Neustart des Motors geschieht, könnte das zu einem gefährlichen Rückschlag des Einlasssystems führen.

Wichtig

Wenn das System aktiviert wird, wenn du eine Detonation hörst oder etwas Ungewöhnliches spürst; Lass das Gas los. Es ist viel einfacher, alles zu überprüfen, als einfach durchzufahren und teure Teile zu beschädigen.

Aktiviere oder lass das System nicht aktiviert werden, wenn du den Standard-Drehzahlbegrenzer erreichst. Der serienmäßige Drehzahlbegrenzer kann ein Kraftstoffabschalter sein. Wenn du beim Einspritzen von Alkohol den Kraftstoff reduzierst, bist du sofort sehr mager. Dieser momentane magere Zustand birgt das Potenzial, Motorschäden zu verursachen.

Technische Zusammenfassung

Das DevilsOwn™ DVS3 Methanol/Alkohol-Einspritzsystem wurde entwickelt, um das System am einfachsten auf dem Markt zu installieren zu machen. Um dies zu erreichen, steht im Zentrum des Designs ein maßgeschneiderter einteiliger Kabelbaum, der alle Standard- und Upgrade-Optionen bereits vorverdrahtet hat, um es so einfach wie möglich zu machen und nahezu keine Konstruktionsarbeit erforderlich zu machen.

Nach der Verlegung der Verkabelung müssen die Steckverbinder etwas gekrimpt werden, da ein Großteil der Leitung zugeschnitten wird, um passend zu sein.

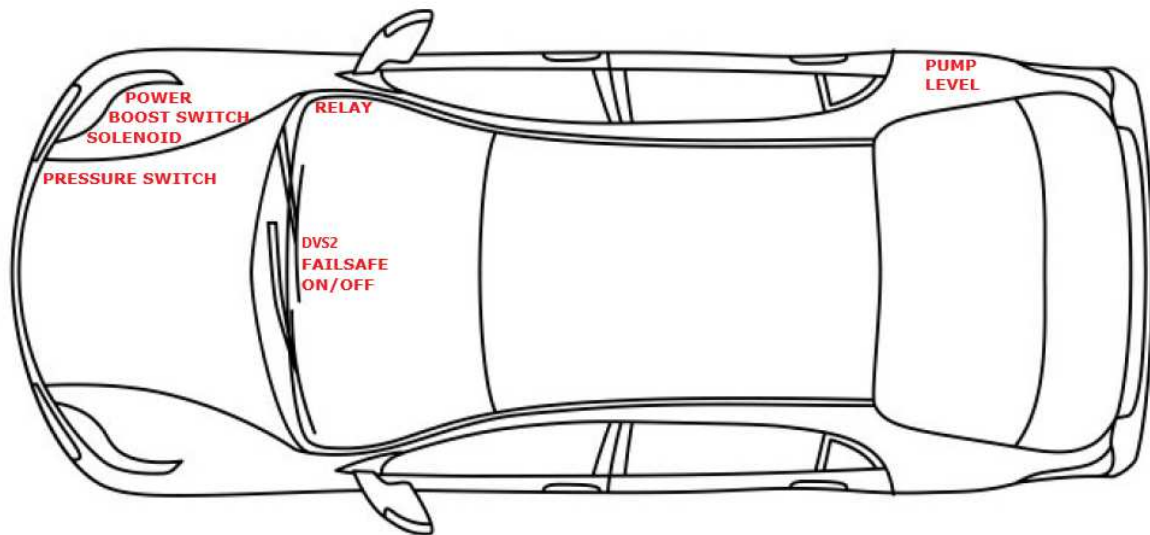
Der Kabelbaum hat Folgendes

- Hochstrom-Stromkabel.
- Eingebautes Relais.
- Pumpenanschlüsse.
- Zündverbindung
 - Fit-Schalter zum Ein- und Ausschalten des Systems (Upgrade-Option)
- Stufe 1 Solenoidanschlüsse (Upgrade-Option)
- Stufe 2 Solenoidanschlüsse (Upgrade-Option)
- Tank-Level-Sensor (Upgrade-Option)
 - Passiv im Tank – Loch im Tank erforderlich.
 - Aktives Äußeres – Kein Schneiden erforderlich.
- Drucküberwachungs-Dongle (Upgrade-Option)
 - Rückkopplung über Failsafe-LED zur Anzeige eines niedrigen Drucks.
- Failsafe (Upgrade-Option)
 - Controller
 - Drucksensor
 - Notfallschutz-Relaisausgänge

Kabelzeuganordnung

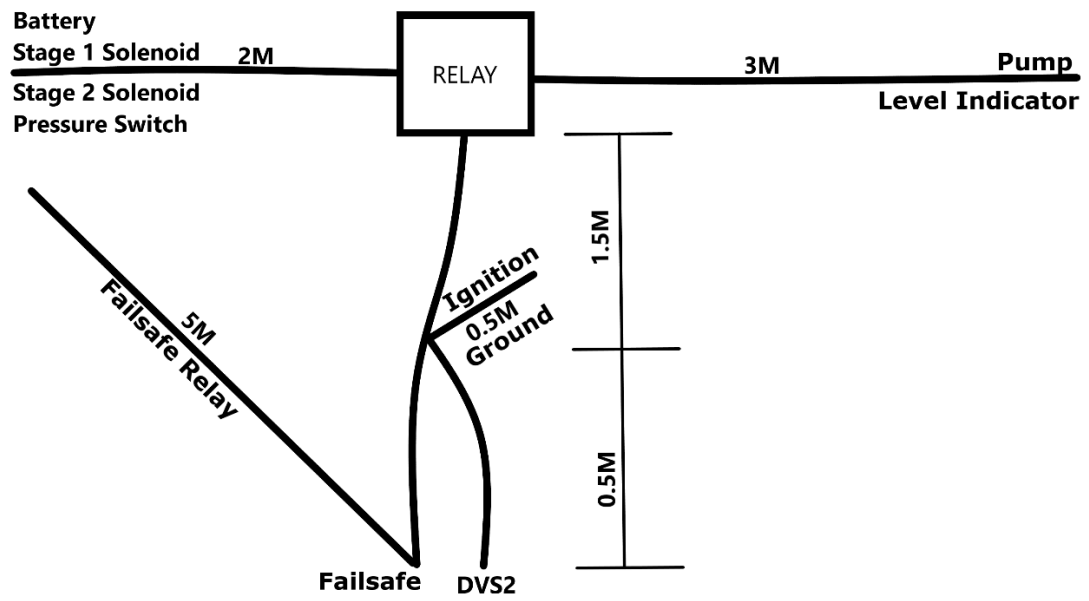
Der Kabelbaum wurde so entworfen und hergestellt, dass er in ein Standardmodell mit viel Kabel passt, sodass dieses Kabel geschnitten statt verlängert werden kann und so die Anzahl der erforderlichen Verbindungen reduziert werden kann. Dies dient dazu, Fehlerpunkte zu minimieren, da die meisten Fehler in DevilsOwn™ Methanol-/Alkoholinjektionsystemen durch elektrische/verdrahtete Fehler verursacht werden und außerhalb unserer Kontrolle liegen.

Siehe das untenstehende Diagramm für die gängige Anordnung. Beachten Sie, dass sich das Relais im Fußraum des Fahrer/Beifahrers des Fahrzeugs befindet und somit ein guter Ausgangspunkt für den Installationsprozess ist.



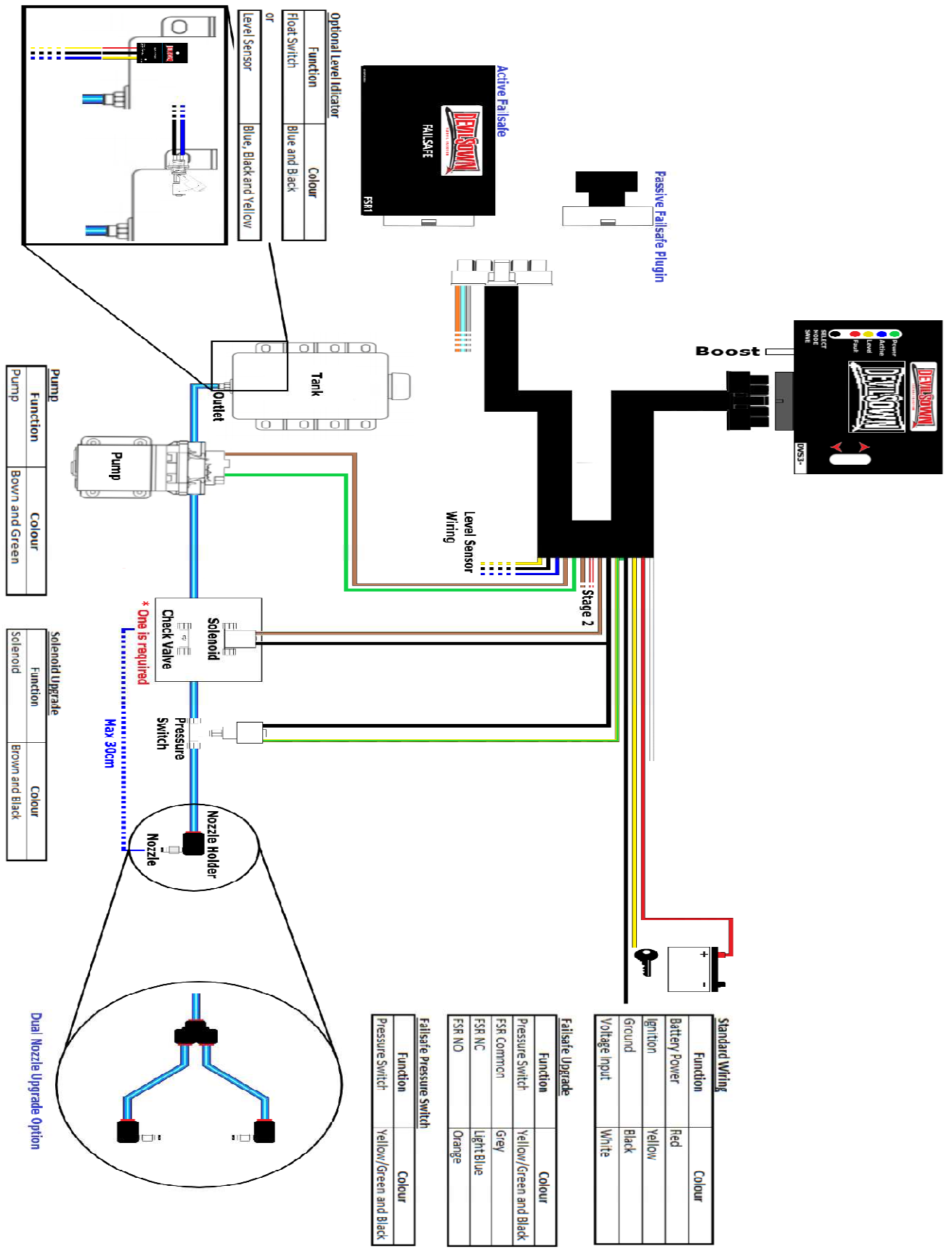
Kabellängen

Siehe das untenstehende Diagramm für die Kabellängen. Dies kann zusammen mit Marke und Modell des Fahrzeugs verwendet werden, um zu sehen, wo die Befestigung benötigt wird, um Änderungen am Gurt zu minimieren.

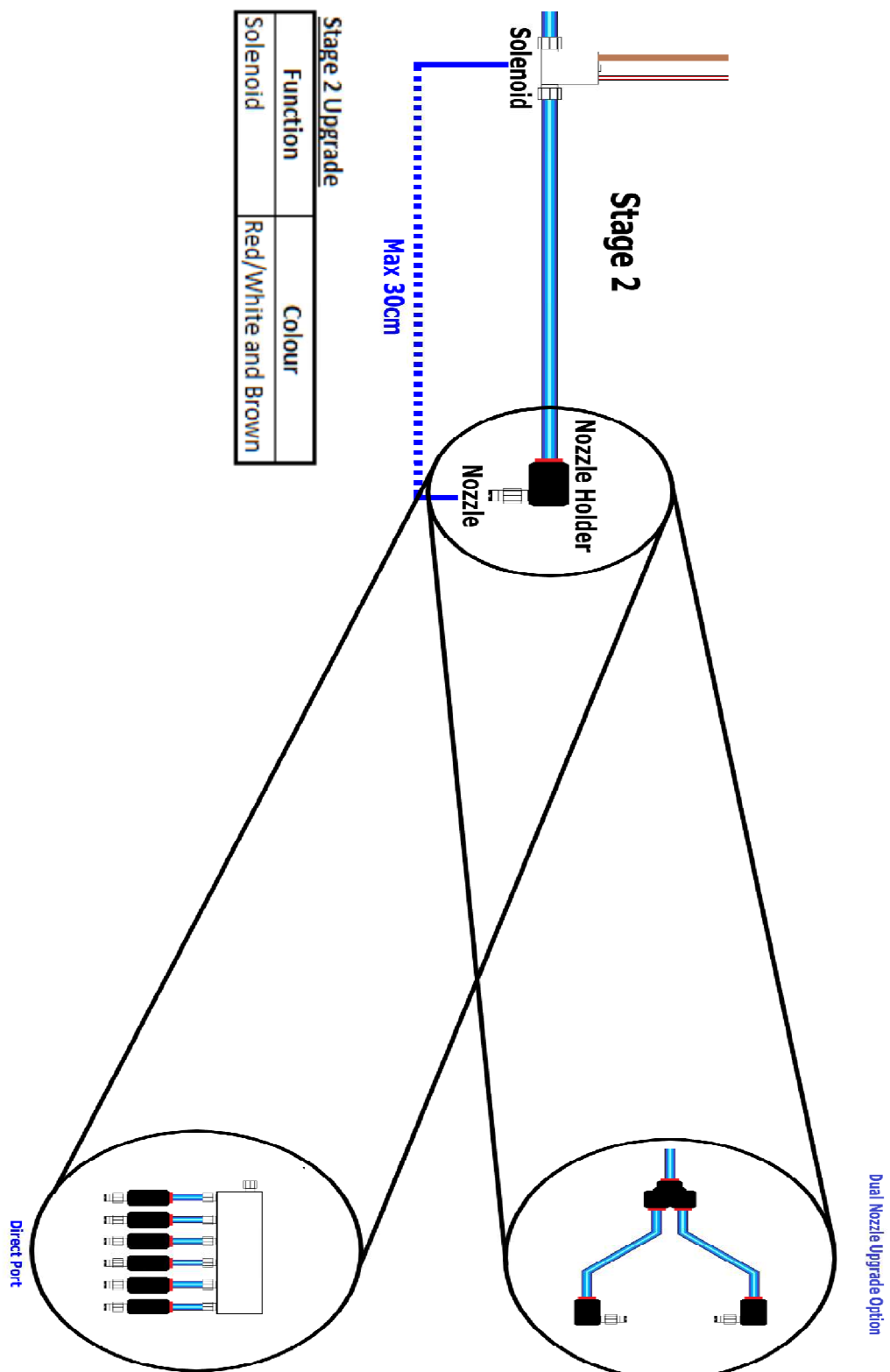


Schaltplan

DVS3



Etape 2



Farbcodes

Standard Wiring

Function	Colour
Battery Power	Red
Ignition	Yellow
Ground	Black
Voltage Input	White

Pump

Function	Colour
Pump	Brown and Green

Stage 1 Solenoid Upgrade

Function	Colour
Solenoid	Brown and Black

Optional Level Indicator

Function	Colour
Float Switch	Blue and Black

or

Level Sensor	Blue, Black and Yellow
--------------	------------------------

Stage 2 Upgrade

Function	Colour
Solenoid	Brown and Red/White

Failsafe Upgrade

Function	Colour
FSR Common	Grey
FSR NC	Light Blue
FSR NO	Orange

Failsafe Pressure Switch

Function	Colour
Pressure Switch	Yellow/Green and Black

Installation

Die Installation besteht aus vier Komponenten: Standort, Elektrik, Ladedruck und Flüssigkeit. Die folgenden Abschnitte beschreiben jeden Installationsprozess ausführlich.

Lage

Es ist gute Praxis, das Fahrzeuglayout und den Standort der Gegenstände zu verstehen. Die Installationen können sich vom Standardmodell unterscheiden. Bitte beachten Sie den Index für eine leere Wagenaufstellung, die gedruckt werden kann, und die Installation entsprechend geplant.

Staffel

Die beste Praxis ist, mit der Positionierung des Relais zu beginnen. Das Relais befindet sich typischerweise im Fahrer- oder Beifahrerfußraum, abhängig vom einfachen Zugang zu einer Methode, um die Verkabelung in den Motorraum und zum Kofferraum/Kofferraum zu bringen. Stelle sicher, dass sie aus dem Weg ist, damit sie nicht umgestoßen werden kann. Er kann über die Positionslasche oben auf dem Relais festgeschraubt werden. Achte darauf, dass kein Druck auf die Kabel ausgeübt wird, die aus dem Relais führen, um zu verhindern, dass das Relais aus seiner Buchse gezogen wird.

Tank-, Pumpen- und Pegelsensor

Üblich ist, diese zusammen im Lkw/Kofferraum zu platzieren, aber sie können auch im Motorraum platziert werden, besonders wenn der Flaschentank der Waschmaschine umfunktioniert wird.

Düse, Düsenhalter, Rückschlagventil/Magnetventil und Failsafe-Druckschalter.

Diese befinden sich in der Nähe der Zwischenkühlleitung und des Einlasskrümmers.

Sicherung und Stromkabel

Führe das große AWG16 Red-Kabel zur Hauptbatterie

Zündzufuhr

Der Zündzufuhr kann mit einer Position hinter dem Armaturenbrett verbunden werden.

DVS3-Controller

Dieser kann für den Benutzer sichtbar montiert oder im Handschuhfach verstaut werden und dient zur Einrichtung von Start- und Endladepunkten, Aktivierung, Überwachung und Fehlersuche.

Sicherheitsmechanismus

Die Notfallabsicherung muss nicht sichtbar sein und kann versteckt oder gesichert werden.

Elektrik

Sicherung und Stromkabel

Die Hauptstromversorgung ist ein AWG16 Red-Kabel. Schließen Sie die Sicherung so nah wie möglich an die Hauptbatterie an und schließen Sie dann die Sicherung und das Stromkabel an.

Zündzufuhr

Eine Zündzufuhr ist erforderlich, um das Relais, das Display, die optionale Notfallsicherung und den optionalen aktiven Pegelsensor zu versorgen. Verbinden Sie die Zündleitung mit dem gelben Draht und verbinden Sie das schwarze Kabel mit der Fahrzeugmasse. Ein optionaler Schalter kann in Reihe am Kabel angebracht werden, um das Ein- und Ausschalten des Systems zu ermöglichen.

DVS3

Der Stecker ist vorverdrahtet, also ist es nur eine Frage, den DVS3 an den 10-fach **schwarzen** Stecker anzuschließen.

Pumpe

Verbinde die positive Pumpe mit dem größeren AWG16 Brown Kabel und das Minus-Kabel mit dem AWG16 Green Kabel.

Solenoid Stufe 1

Das Magnetventil ist eine Upgrade-Option, die das Standardrückschlagventil ersetzt. Verbinde eine Seite mit und die andere Seite mit Schwarz (-ve). Normalerweise spielt es keine Rolle, in welche Richtung die Verbindungen gemacht werden, aber bitte prüfen Sie vorher die Herstelleranweisungen des Magnetventils.

Solenoid Stufe 2

Das Magnetventil ist eine Upgrade-Option, die das Standardrückschlagventil ersetzt. Verbinde eine Seite mit Braun (+ve) und die andere Seite mit Rot/Weiß (-ve). Normalerweise spielt es keine Rolle, in welche Richtung die Verbindungen gemacht werden, aber bitte prüfen Sie vorher die Herstelleranweisungen des Magnetventils.

Sicherheitsmechanismus

Der Stecker ist vorverdrahtet, also ist es nur eine Fall, eine Notfallsicherung in den 10-fach **weißen Stecker** anzuschließen.

Die Sicherheitsrelaisverbindungen sind wie folgt: -

Staffel		
FRS NORMALERWEISE GESCHLOSSEN	SIGNALAUSGANG	Hellblau
FSR COMMON	SIGNALEINGANG	Grau
FSR IST NORMALERWEISE GEÖFFNET	AUX-AUSGANG	Orange

Notfallsicherer Druckschalter

Der Druckschalter muss zwischen der Düse und dem Rückschlagventil/Magnetventil eingesetzt werden. Das System benötigt einen Druckschalter, der nur ein kleines Rohrstück überwacht und das System genau hält. Ohne Rückschlagventil/Magnetventil würde das die Zeit für die Überwachung des

Niederdrucks erhöhen und die Zeit für die Erkennung blockierter Düsen verlängern. Das würde viele falsche Negative erzeugen und das System unbrauchbar machen.

Verbinde eine Seite des Druckschalters Schwarz (-ve) und die andere Seite mit Gelb/Grün (+ve). In der Regel spielt es keine Rolle, in welche Richtung die Verbindungen angebracht werden, aber bitte prüfen Sie vorher die Herstelleranweisungen des Druckschalters.

Flüssigkeitsstand

Es gibt zwei Sensoren, die mit dem System zusammenarbeiten: ein passiver Schwimmerschalter oder ein aktiver Pegelsensor.

Schwimmerschalter

Verbinde eine Verbindung mit dem schwarzen Kabel und die andere mit dem blauen Kabel.

Pegelsensor

Verbinden Sie das schwarze Kabel mit dem Levelsensor Schwarz, das Kabel gelb mit dem Levelsensor Rot und das Kabel Blau mit dem gelben Levelsensor

Verkabelung des Pegelsensors

- ROT – Positive Kraft
- SCHWARZ – Boden
- Gelb – Signal

Während die Kabelverkabelung

- Gelb – Positive Kraft
- SCHWARZ – Boden
- Blau – Signal

FALSCHE VERKABELUNG DES AKTIVEN PEGESENSORS KANN IRREPARABLEN SCHÄDEN AM PEGESENSOR VERURSACHEN

Boost

Die DVS3 Boost-Version benötigt einen Boost-Feed. Führen Sie die Siliziumvakuum-Spritze von einem geeigneten Ladedruckzufuhr in den Ladedruck-Nippel des DVS3.

Wasser/Alkohol/Methanol-Flüssigkeit

Waschmaschinenflasche oder maßgeschneiderter Tank

Wenn du die Waschflasche deines Fahrzeugs benutzt, musst du sie möglicherweise vollständig entfernen, um vollständig an den Boden zu gelangen.

- Am Boden der Waschflasche/des Tanks finden Sie eine geeignete Stelle für den Wasserhahn des Tanks.
 - Eine flache Seite des Beckens, die frei von Hindernissen ist.
 - **Setzen Sie den Tankzahn NICHT in die Nahtlinie des Aquariums. Das kann zu Undichtigkeiten führen.**
 - Hinten an deiner Waschflasche/-tank, um den Flüssigkeitsmangel während der Beschleunigung zu verhindern.
 - Diese Platzierung ist für den Schlauch, den du später einbauen wirst.
- Mit einem 9 mm (11/32") Bohrer bohren Sie an dieser Stelle ein Loch.
- Nimm die mitgelieferte Waschmaschine und stelle sie über den Wasserhahn des Tanks.
 - Der Gummiteil sollte zum Tank zeigen, sodass die Metallseite dem Tankzahn zeigt.
- Lege einen Klecks Silikon auf die Waschmaschine. (Optional).
 - Ziehe die Armatur des Wasserhahns des Tanks (im Uhrzeigersinn) so fest, dass er bündig mit der Waschflasche ist.
 - **BENUTZE KEINE** Werkzeuge zum Anziehen.

Pumpe

Unabhängig davon, wo der Tank montiert ist (unter der Motorhaube, im Kofferraum usw.), empfehlen wir, die Pumpe in der Nähe des Tanks zu montieren. DevilsOwn-Pumpen sind Pusher-Pumpen und funktionieren am besten, wenn sie so nah wie möglich am Tank platziert werden. Stelle sicher, dass du die Pumpe fern von Hitze, Feuchtigkeit und Straßenschmutz montierst. Da die Pumpe in jedem Winkel arbeitet, spielt der Installationswinkel keine Rolle.

- Falls zutreffend, ziehen Sie die Pumpenverbindungen, 1/4 Rohr x 3/8" NPT-Anschlüsse, mit einem 18-mm-Schraubenschlüssel fest. Die Anschlüsse haben entweder voraufgetragene Dichtmasse oder einen bereits eingebauten O-Ring.
- Finde eine Platzierung für die Pumpe. Wir empfehlen, ihn unter die Waschflasche/den Tank zu stellen, um später beim Vorzünden der Pumpe zu helfen. Hinweis: Der Fluss verläuft in Richtung der Pfeile.
 - Tank >> Pumpe >> Rückschlagventil oder Magnetventil.
 - Es steht oben auf der Pumpe.
- Markiere die 4 Befestigungslöcher mit dem Marker an der gewünschten Stelle.
- Mit einem 3 mm (1/8") Bohrer bohren Sie an diesen Stellen ein Loch.
- Befestigen Sie die Pumpe sicher mit einem 1/4"-Stecknuss-/Muttertreiber und den vier mitgelieferten silbernen Schrauben.

Rückschlagventil oder Magnetventil

Das Rückschlagventil oder der Magnetventil muss innerhalb von 30 cm zur Düse platziert werden. Beachte die Richtung des Pfeils am Rückschlagventil/Magnetventil.

Düse und Düsenhalter

DevilsOwn empfiehlt dringend, die Düse NACH dem Mass Air-Sensor und/oder einem Luft-Luft-Ladeluftkühler zu platzieren, falls vorhanden.

Bei den meisten turbogeladenen oder CSC-Anwendungen platzieren DevilsOwn-Nutzer die Düse im Ausgang des Ladeluftkühlers. Wenn kein Ladeluftkühler vorhanden ist, kann die Düse an jeder zugänglichen Stelle vor dem Drosselklappengehäuse platziert werden.

Dies beschädigt keine überladenen Anwendungen mit einem flüssigen Wärmetauscher im Verteiler. Bei diesen Anwendungen wird empfohlen, die Düse einige Zentimeter vor dem Drosselklappengehäuse oder dahinter in einem Abstandshalter zu platzieren. Denken Sie daran: Jedes Auto ist anders!

Wenn möglich, entfernen Sie die Komponente, an der die Düse installiert werden soll, vom Motor. Seien Sie vorsichtig, Ihren Motor beim Teilen nicht zu beschädigen.

Mit einem 9 mm (11/32") Bohrer bohren Sie an der ausgewählten Stelle ein Loch. Wenn man durch dickeres Metall wie einen Drosselklappenkörper oder einen Ansaugkrümmer bohrt, verwende einen 1/8" NPT-Abwasser. Wenn man durch dünneres Material geht, kann die Düse manchmal einfach direkt hineingeschraubt werden. Alternativ können Sie in jeder Abgaswerkstatt einen 1/8" NPT-Stopper anschweißen lassen. Wenn man zwei Düsen verwendet, muss dieser Schritt wiederholt werden.

Bevor Sie die Düse in den Einlass setzen, stellen Sie sicher, dass Sie den Filter festziehen. Ziehe diesen Filterschirm nicht zu fest am Düsengehäuse, da dies den Durchfluss aus der Düse verringern würde. Die Filterseite ist die Einlassseite der Düse und die Seite mit dem kleinen Loch ist die Sprühseite. Wie zuvor sollte sich die Düse von Hand in halber Richtung drehen lassen, danach nur noch 1-2 Umdrehungen mit einem Schraubenschlüssel nötig, um eine undichte Abdichtung zu erreichen. Es ist normal, dass die Düse den O-Ring beim ersten Einsetzen nicht immer einsetzt. Jedes Mal, wenn es das ist

Lockert und festgezogen zieht er sich natürlich noch weiter zusammen.

Nylonschlauch

Unsere Anschlüsse sind alle "Push-to-Connect", daher brauchen sie weniger als eine Sekunde zum Verbinden. Stecken Sie einfach den Schlauch ein und üben Sie einen kleinen Druck sowohl auf den Schlauch als auch auf die Fitting aus. Sie sollten zusammengleiten.

Bitte siehe unten für die Nylon-Flüssigkeitsleitungen.

Standardinstallation

Waschmaschinenflasche/-tank >> Pumpe >> Rückschlagventil >> Düsenhalter

Installation des Solenoid-Upgrades

Waschflasche/Tank >> Pumpe >> Magnetventil >> Düsenhalter

Failsafe-Druckschalter-Upgrade-Installation

Waschflasche/-tank >> Pumpe >> Rückschlagventil/Magnetventil >> Druckschalter >> Düsenhalter

Installation von Nylonschläuchen

1. Führe den Schlauch von einem Gegenstand zum nächsten und lass den Überschuss an beiden Enden stehen.
2. Achten Sie darauf, den Schlauch frei von heißen Bereichen und beweglichen Teilen zu halten.

3. Schließen Sie den Schlauch an die erste Teilverschraubung an und üben Sie einen kleinen Druck auf den Schlauch und die Verschlüpfung aus.
4. Am anderen Ende markiere den Schlauch auf der gewünschten Länge.
5. Schneide den Schlauch durch – achte darauf, dass die Enden genau durchtrennt sind.
 - Wenn die Enden eingegraben sind, kannst du sie mit einer Feile entfernen.

Wiederhole den Vorgang, bis der gesamte Nylon-Flüssigkeitsschlauch angeschlossen ist.

Mit dem Push-to-Connect, der bei den DevilsOwn-Pumpen verwendet wird, kann der Schlauch leicht entfernt werden, indem man auf die Hülse drückt und leicht daran zieht.

Optionale Teile

Selbstabdichtender Schwimmerschalter (optional)

An der Seite des Tanks wird ein 22 mm (7/8") Loch mindestens 25 mm (1") vom Boden des Tanks gebohrt. Setzen Sie den selbstabdichtenden Schwimmerschalter in die Öffnung. Stelle sicher, dass der Pfeil an der Seite des Schalters nach unten zeigt. Zieh die Hand leicht fest an. Nicht zu festziehen.

Aktiver Pegelanzeiger (optional)

Das kann man mit dem klebrigen Schaumstoffpolster festsetzen. überall am Tank, aber vorzugsweise vorne am Fahrzeug und oberhalb des Wasserhahns. Dies kann je nach Nutzung und benötigtem Feedback angepasst werden.

Doppeldüse (optional)

Mit dieser Option wird das Rückschlagventil aus dem Düsenhalter entfernt. Er wird vor der Y-Fitting platziert. Dann nimmst du die geraden 1/8" NPT-Anschlüsse und schraubst sie in die schwarzen 90er-Düsenhalter. Wir empfehlen, beide Düsen auf 180 Grad zu stellen. voneinander.

Stufe 1 Solenoid (optional)

Je nach Herstellung des Magnetventils; Beachten Sie die Richtung des Pfeils auf dem Magnetventil. Stellen Sie sie so nah wie möglich an der Düse ein, der maximale Abstand beträgt 30 cm.

Stufe 2 Solenoid (optional)

Je nach Herstellung des Magnetventils; Beachten Sie die Richtung des Pfeils auf dem Magnetventil. Ein Y-Stück wäre erforderlich, um in die Stromversorgung der Flüssigkeit einzutauchen. Schneide dein Rohr durch und stelle es so nah wie möglich an der Düse ein, der maximale Abstand beträgt 30 cm.

Stufe 2 Doppeldüse (optional)

Gemäß dem Upgrade der Doppeldüse in Stufe 1. Dasselbe Verfahren kann verwendet werden, um ein Doppeldüsen-Upgrade auf Stufe 2 zu ermöglichen.

Stufe 2 Direktportierung (optional)

Zusammen mit der Option für das Stufe-2-Solenoid-Upgrade. Der direkte Port kann hinzugefügt werden. Ein spezieller Methanolkrümmer ist erforderlich, um die Flüssigkeit zu verteilen, und in der Regel sind an jedem Anschluss des Einlasskrümmers kleinere Düsen montiert. Dies hängt von der Anzahl der Zylinder, dem Methanolgemisch und dem Gesamtleistungsbedarf ab. Bitte kontaktieren Sie uns, um Ihre Anforderungen zu besprechen.

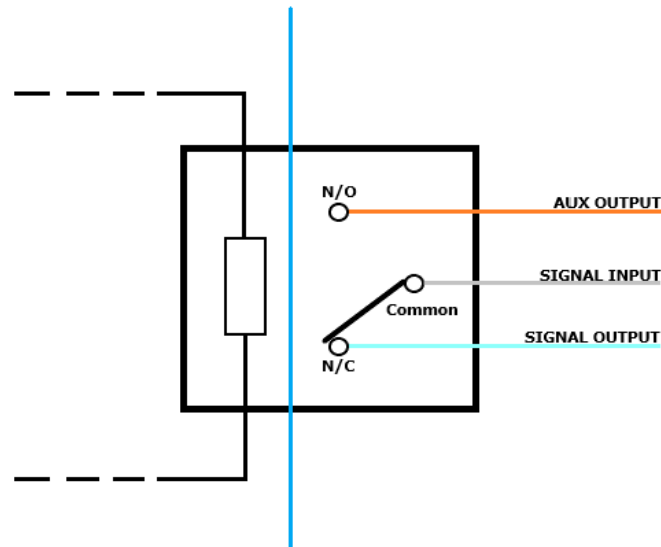
Düsenmontageadapter (optional)

Bohren Sie ein 14 mm (9/16") Loch in Ihr Ansaugrohr. Steck ihn ein und zieh ihn fest. Hat einen integrierten O-Ring, um Ladedrucklecks zu vermeiden.

Sicherheitsmechanismus

Notfallsichere Relaiskontakte

Das System enthält ein internes Relais, das die Notfallsicherungshardware vom elektrischen System des Autos oder des Lkws trennt und somit auf verschiedene Arten genutzt werden kann. Zur Einfachheit und zur Berücksichtigung der gebräuchlichsten Failsafe-Konfiguration ist das interne Relais wie folgt verdrahtet: -



Damit das System als Notfallversicherung wirkt, muss das Fahrzeug durch eine Methode zum Schutz des Motors gehemmt werden.

Hinweis: Beim Unterbrechen eines Solenoids oder Sensors ist es am besten, die Masse statt der Stromversorgung oder des Signals zu verwenden, um keine Störungen durch die Verlängerung der Kabellänge ins System zu bringen.

Beispiel 1: Boost Cut

Die einfachste und gebräuchlichste Methode ist, das Signal zum Boost-Magnetventil/MAC-Ventil zu unterbrechen. Sobald dieses Signal unterbrochen ist, kann das Fahrzeug nur noch bis zum voreingestellten Wastegate-Federdruck erzeugen, der deutlich unter dem maximalen Ladedruck liegen sollte und vom Nutzer leicht erkannt werden sollte.

Beispiel 2: Sensor

Manche modernen Autos haben kein Boost-Solenoid/MAC-Ventil zur Steuerung des Boosts, daher muss eine andere Methode gefunden werden.

Jeder Sensor, der den Betrieb des Autos behindern kann, kann verwendet werden. Dies kann das Auto in den Limp-Modus versetzen oder eine Motorwarnleuchte auslösen und sollte nach einem Systemreset und dem Umschalten der Fahrzeugkraft gelöscht werden.

Die drei am häufigsten verwendeten Sensoren, aber nicht beschränkt darauf, sind: -

- KARTE

- TPS
- AFM

Failsafe-Betrieb

Erster Start

Nach dem ersten Einschalten, wenn das Methanolsystem nicht aktiv ist und der Druckschalter hoch ist, wurde eine verstopfte Düse erkannt. Es ist selten, dass dies passiert, wenn ein Methanolsystem schon länger nicht aktiv ist, da selbst eine verstopfte Düse den Druck schließlich sinken lässt.

Erste Aktivierung

Wenn das Methanolsystem aktiviert wird und nach einer voreingestellten Zeit für den Druckaufbau und der Druckschalter eingeschaltet wird. Wenn der Druckschalter nicht aktiv wird, fällt das System bei niedrigem Druck aus.

Fortgesetzte Aktivierung

Das System überwacht weiterhin den Druckschalter, und wenn er jemals deaktiviert wird, während das Methanolsystem aktiv ist, fällt das System bei niedrigem Druck aus.

Außerdienststellung

Wenn das System deaktiviert wird, wartet es eine vordefinierte Zeit, um den Druckschalter zu überprüfen. Wenn es nicht gelingt, innerhalb einer voreingestellten Zeit zu schalten, fällt das System mit einem verstopften Düsenfehler aus.

Fehlersichere Fehlersuche

Failsafe führt Fehler zurück, obwohl das Methanol-Einspritzsystem deaktiviert ist. Ein/Aus-Schalter mit LEDs können Probleme verursachen, wenn sie das Aktivierungssignal durch die LED-Diode des Schalters leiten lassen. Entferne die Masse vom Schalter.

Das Methanolsystem kann nicht laufen, da die Notfallsicherung immer aktiviert wird. Dies kann aus verschiedenen Gründen resultieren. Ich benutze eine Düse unter Größe 2. Vergrößere die Düsengröße. Das System ist noch nicht grundiert und daher Luft im System. Entferne den Schlauch aus dem Düsenhalter und lasse die Pumpe laufen, bis die Flüssigkeit aus dem Rohr kommt. Schlauch wieder angebracht.

Das System fällt bei niedrigem Druck immer einmal aus, wenn das Methanol-Einspritzsystem erstmals eingeschaltet wird.

Dies kann durch Vordruck der Pumpe verursacht werden. Der eingebaute Regler bereitet die Flüssigkeit auf, aber nicht über das Ventil hinaus, an dem sich der Notfallsicherungs-Druckschalter befindet, damit keine Flüssigkeit eingespritzt wird, wenn es nicht nötig ist. Das ist ein normaler Betrieb und wird nur einmal gestoppt. Nachdem das Methanol-Einspritzsystem keine Flüssigkeit mehr hat, funktioniert das System nicht mehr, und die Notfallsicherung erzeugt weiterhin Niederdruckfehler.

Dies wird einfach durch Luft und einen Flüssigkeitsmangel im System verursacht. Die Notfallsicherung schaltet immer wieder in den Fehlermodus, weil keine Flüssigkeit vorhanden ist, und das System kann die Flüssigkeit nicht auffüllen, da die Sicherung immer wieder in den Fehlermodus wechselt. Das System muss nach Anweisungen des Controllers grundiert werden, oder die Sicherung kann für ein paar sanfte Züge ausgesteckt werden, damit das System alle Rohrleitungen wieder auffüllen kann.

Hinweis: Die sanften Züge beginnen damit, dass keine Flüssigkeit gesprüht wird und nach dem Priming zur normalen Funktion gesteigert wird.

Betrieb

Das System steuert den Schlagzyklus der Pumpe abhängig von Start- und Endlade-/Spannungspunkten. Es handelt sich um eine lineare Rampe vom Startpunkt mit 20 % Duty Cycle bis zum Endpunkt mit 100 % Duty Cycle (Pumpe voll eingeschaltet). Die Pumpe bleibt nach dem Überschreiten des Endpunkts voll eingeschaltet. Der variierende Einschlagszyklus steuert die Pumpendrehzahl, die dann den Flüssigkeitsdruck und schließlich den Durchsatz der Düse/das Sprühmuster beeinflusst. Es gibt drei Betriebsmodi: *Standard*, *Konfiguration* und *Systemkonfiguration*.

Erstbetrieb

Das System schaltet sich ein, wobei das DevilsOwn-Logo™ gezeigt wird, die Modellversion entweder DVS3-B (Boost und Spannung) oder DVS3-V (nur Spannung) und die aktuelle Firmware-Version. Das System wird im Standardmodus laufen.

Standardmodus

Das System läuft und überwacht den Boost- oder Spannungseingang.

Das Display zeigt zwei Optionen, die mit den UP- und down-Tasten sowie der Select/Mode/Save-Taste ausgewählt werden können.

- **Eingangsanzeige**
 - Die obere Leiste zeigt PSI-Eingang oder Spannung an
 - Eingabetyp und Bereich können im Systemkonfigurationsmenü geändert werden.
 - Die untere Leiste zeigt den Duty Cycle von 20 % bis 100 %
- **Diagnostik**
 - Zeigt Boost- oder Spannungswert an.
 - Pumpe aktiviert (Kasten um "Pumpe")
 - Pumpenarbeitszyklus
 - Phase 2 Aktivierung (wenn aktiviert Box um "Stufe 2" herum)

Konfigurationsmodus

Um in den "Konfigurationsmodus" zu gelangen, halten Sie die Modus-Taste zwischen 1 und 3 Sekunden gedrückt. Das System verlangsamt Beep/Buzz dreimal, um anzuzeigen, dass der "Konfigurationsmodus" aktiviert wurde.

Hinweis: Das System läuft in diesem Modus nicht.

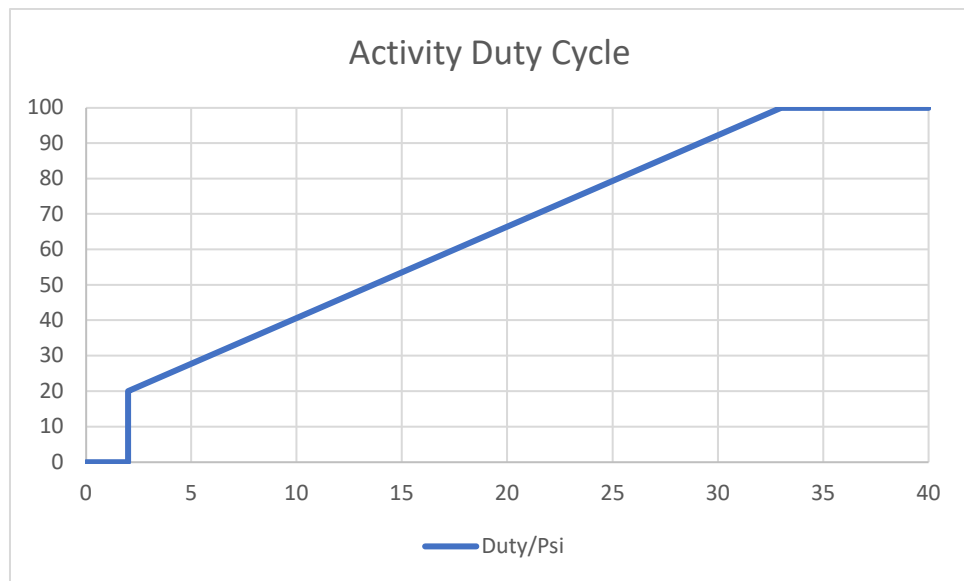
Das Display zeigt zwei Optionen, mit denen Sie den Start- und die vollen Punkte des Pumpen-Betriebszyklus eingeben können.

- **Pumpenstart**
 - Der niedrigste Setwert ist 2 psi oder ein Spannungsäquivalent
 - Maximaler Wert ist Pump Full Value.
- **Pumpe voll**
 - Der niedrigste Setwert ist der Pumpenstartwert
 - Der maximale Wert wird innerhalb der Systemkonfiguration festgelegt
 - Standard 40 psi oder Spannungsäquivalent
 - MAX interner Sensor 60 psi oder Spannungsäquivalent
 - Maximal 80 psi Außensensor oder Spannungsäquivalent

Um die Einstellungen zu beenden und zu speichern, halte die Speichern-Taste zwischen 3 und 5 Sekunden gedrückt. Alle LEDs blinken zweimal und das System gibt dreimal schnelles Piep/Brummen, um anzuzeigen, dass die Einstellungen erhalten und der "Standardmodus" aktiviert wurde.

Beispiel 1:

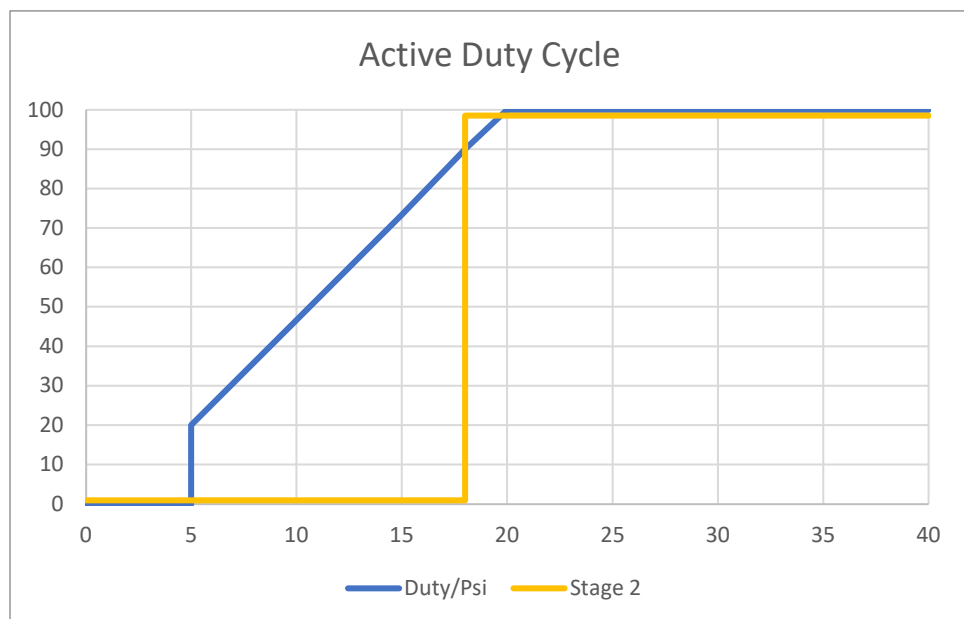
Boost Start 2 psi Ende PSI 33 psi – Keine Stufe 2



Das Diagramm zeigt die lineare Duty zu Psi-Antwort.

Beispiel 2:

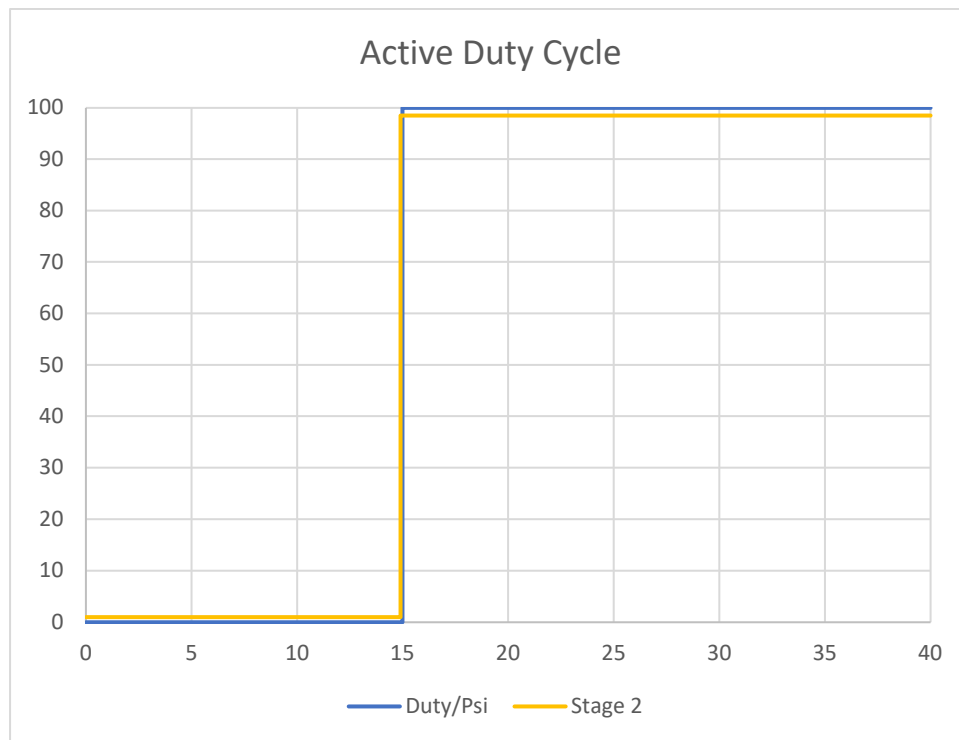
Boost Start 5 psi Ende PSI 20 psi – Stufe 2 aktiviert



Das Diagramm zeigt die lineare Duty to psi sowie die Stufe 2, beginnend bei 90 % Pumpenarbeitszyklus/18 psi.

Beispiel 3:

Boost Start 15 psi Ende PSI 15 psi – Stufe 2 aktiviert



Wenn der Duty Cycle von 0 auf 100 % an einem einzigen Punkt geht, aktiviert sich das Solenoid der Stufe 2 im selben Moment.

Systemkonfigurationsmodus

Um in den "Systemkonfigurationsmodus" zu gelangen, halten Sie die Modus-Taste zwischen 5 und 10 Sekunden von "Standardmodus" gedrückt. Das System verlangsamt Beep/Buzz fünfmal, um anzuzeigen, dass der "Systemkonfigurationsmodus" aktiviert wurde.

Hinweis: Das System läuft in diesem Modus nicht.

Das Display zeigt 12 Optionen, mit denen Sie den Start- und die vollen Punkte des Pumpen-Duty Cycle eingeben können.

- **Level Ind** (Pegelanzeiger – gelbe LED erfordert Sensoreinbau)
 - Aktiviert
 - Nein (Standard)
 - Ja
- **Failsafe** (Rote LED erfordert Dongle oder Failsafe FSR1)
 - Aktiviert
 - Nein (Standard)
 - Ja
- **Stufe 2** (Aktiviert bei 90 % Duty Cycle, wenn aktiviert)
 - Deaktiviert (Standard)
 - Aktiviert
- **Eingangstyp** (Interner Boost-Sensor oder AUX-Eingang)
 - Boost (Standard)
 - AUX
- **Aux-In-Typ** (nur aktiv, wenn **Eingangstyp** auf AUX eingestellt ist)
 - MAP (Standardsystem verwendet PSI)
 - TPS (System verwendet Spannung)
 - MAF (System uses Voltage)
- **Aux-V-Versatz** (nur aktiv, wenn **der Eingangstyp** auf AUX gesetzt ist. Kalibrierungswerte)
 - 0,00 (Standard)
 - Die Spannung ist versetzt, wenn das System nicht läuft.
 - Bereich 0 bis 5 Volt
- **Aux-B-Versatz** (nur aktiv, wenn **der Eingangstyp** auf AUX gesetzt ist. Kalibrierungswerte)
 - Nicht verfügbar, wenn "Aux Input Type" auf MAF oder TPS eingestellt ist
 - Ein Boost-Offset, wenn ein Offset an der oberen oder unteren Grenze erforderlich ist.
 - Reichweite -10 bis 10 psi
 - 0 (Standard)
- **Aux-Verstärkung** (nur aktiv, wenn **Eingangstyp** auf AUX gestellt ist. Kalibrierungswerte)
 - Die erforderliche Rampenrate oder -verstärkung hängt vom verwendeten MAP-Sensor ab.
 - Bereich 0 bis 20
 - 1,00 (Standard)

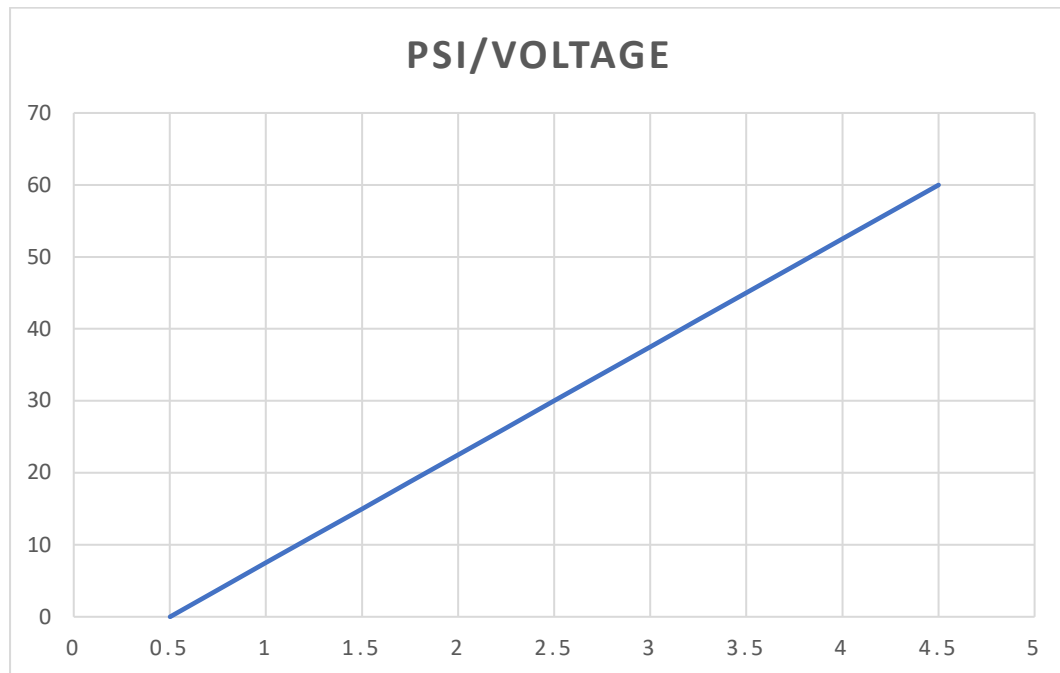
- **Maxwerte**
 - Zeigt nur "5V nur" an, wenn der Eingangstyp auf Aux und der Aux-Typ auf MAF oder TPS eingestellt ist.
 - 1Bar/15 PSI
 - 1,5 Bar/22 PSI
 - 2Bar/29 PSI (Standard)
 - 2,5 Bar/37 PSI
 - 3Bar/44PSI
 - 3,5 Bar/51 PSI
 - 4Bar/58 PSI
 - Nur 4,5 Bar/65 PSI **Externer Kartensensor**
 - 5Bar/73 PSI **Externer Kartensensor nur**
 - Nur 5,5 Bar/80 PSI **Externer Kartensensor**
- **Kalibrieren** (Nur aktiv, wenn **Eingangstyp** auf AUX gestellt ist)
 - Die obere Hälfte des Bildschirms ist ein interner Sensor zur Referenz
 - Die untere Hälfte des Bildschirms ist ein externer Sensor.
 - Verwenden Sie intern und extern zur Kalibrierung.
 - Siehe unten für die Kalibrierungsroutine
- **Testsystem**
 - Das System zeigt Modul 1 und Schrittenanzahl an
 - Aktivierte Module zeigen ein Feld um sie herum.
 - Erhöhen Sie die Schrittzahl mit den Up-down-Tasten, um Folgendes auszuführen: -
 - Schritt 1: Relais und Pumpe mit 25 Duty Cycle einschalten.
 - Schritt 2: Relais und Pumpe bei 50 Duty Cycle eingeschaltet.
 - Schritt 3: Relais und Pumpe bei 75 Grad Betriebszyklus einschalten.
 - Schritt 4: Relais und Pumpe mit einem Arbeitszyklus von 100 eingeschaltet.
 - Wenn Stufe 2 aktiviert ist
 - Schritt 5: Relais und Pumpe mit einem Duty Cycle von 100 eingeschaltet.
 - und
 - Phase 2 aktiviert
 - Wenn Level Sensor oder Failsafe aktiviert und aktiviert sind, erscheint eine Box um sie herum.
- **Ruhe. Def.**
 - Nein (Standard)
 - Ja
 - Beim Speichern werden folgende Standardeinstellungen gesetzt
 - Pumpenstart – 10 psi
 - Pumpe voll – 15 psi
 - Pegelanzeiger – Nein
 - Notfallversicherung – Nein
 - Phase 2 – Behindert
 - Eingangstyp – Boost
 - Hilfstyp – N/A
 - Aux-V-Versatz – N/A
 - Aux-B-Offset – N/A
 - Aux-Gain – N/A
 - Maximale Werte – 2 Bar/29 PSI

Kalibrierung

Wenn der AUX-Typ auf MAP eingestellt ist, zeigt der obere Bildschirmrand die generierten Eingaben des integrierten Kartensensors und unten der externe Kartensensor.

Es gibt ein berechnetes Boost-Diagramm. Dann folgt der Eingangsspannungswert, der Spannungswert wurde nach der angelegten Spannung berechnet und der Ladedruckwert berechnet.

Nachfolgend ist das Antwortdiagramm des internen Kartensensors.



Beachten Sie, dass der Bord-Map-Sensor eine Versatzspannung von 0,5 V bei 0 PSI hat. Dies wird bei den Berechnungen berücksichtigt. Dann hat er eine Verstärkung von 15 psi/volt.

$$\text{Boost} = (\text{Spannung} - 0,5) * 15.$$

Wenn derselbe Boost-Referenz verwendet wird, kann das Ändern von Aux-Spannung/Boost-Offset und Aux-Gain einen direkten Vergleich darstellen, wodurch Kalibrierungsdaten berechnet werden können.

Wenn der AUX-Typ auf MAF oder TPS eingestellt ist, wird eine Spannungsanzeige mit der AUX-Spannungsmessung, der AUX-Offset-Messung und dem generierten Int-Wert angezeigt. Dann gibt es zwei statische Werte, die Spannung und in den Einstellungen eingestellt werden. Die Aux-Spannung, der Boost-Offset und die Verstärkung werden verwendet, sodass AUX-Spannung und Int-Einstellungen diese statischen Punkte gleichzeitig erfüllen.

Um die Einstellungen zu beenden und zu speichern, halte die Speichern-Taste zwischen 3 und 5 Sekunden gedrückt. Alle LEDs blinken viermal und das System macht dreimal schnelles Piep/Brummen, um anzuzeigen, dass die Einstellungen erhalten wurden und der "Standardmodus" aktiviert wurde.

Düsenauswahl

Beginne mit der niedrigsten Düseneinstellung und arbeite dich nach oben. Das stellt sicher, dass bei Tuning-Problemen an Ihrem Fahrzeug diese mit einer geringeren Menge Alkohol behoben werden und daher weniger wahrscheinlich Motorschäden verursachen. Sobald das Auto mit dem kleinen Betrag gut funktioniert, dann

Es ist sicherer, eine größere Düse auszuprobieren. Es ist möglich, dass das Fahrzeug während der Fahrt Motorbuckel erlebt. Dieses Bucking wird entweder dadurch verursacht, dass zu viel Flüssigkeit injiziert wird oder nicht genug Luft, um das Eingespritzte unterzubringen. Um das Problem zu beheben, machen Sie eines der folgenden Maßnahmen.

1. Stell den Boost-Schalter-Knopf so ein, dass er mit einem höheren Boost-Level einspritzt.
2. Verwende eine kleinere Einspritzdüse.

DVS3

LED-Betrieb

- Grün – Kraft
 - LED AUS – System aus
 - LED AN – System An
- Blau – Aktivierung
 - LED AUS – System funktioniert nicht
 - LED AN – System läuft
 - LED-Helligkeit = Einschaltzyklus
 - Nur Stufe 1, Helligkeit 100 % bis 100 % Arbeitszeit.
 - Stufe 2 aktivieren, Helligkeit 50 % bis 100 Duty Cycle + 50 % bei aktiver Stufe 2.
- Gelb – LED-Anzeige
 - LED AUS – Flüssigkeitsstand in Ordnung.
 - LED blinkt – niedriger Flüssigkeitsstand erkannt.
- Rot – Notfallsicherung
 - LED AUS – System in Ordnung.
 - LED AN – Niederdruck erkannt
 - LED-Blink – Verstopfte Düse erkannt (nur mit angeschlossenem Failsafe FSR1 verfügbar)

Niedrig-Pegel-Detektion

Aufgrund des flüchtigen Zustands der Flüssigkeiten bei Beschleunigung und Verzögerung verwendet das System eine 4-Schlag-Regel über 2 Sekunden. Er nimmt Messungen über 2 Sekunden auf, und wenn 4 Erkennungen erfolgen, wird das Low-Level-System aktiviert.

Flüssigkeiten

Empfohlen

Flüssigkeiten für unser Alkoholinjektionssystem:

- Methanol M100.
- Getreidealkohol.
- Ethanol E100
- Denaturierter Alkohol.
- -20 bis -30 Scheibenspülflüssigkeit.
- Reinigungsalkohol.
- Destilliertes Wasser

Nicht empfohlen

Verwenden Sie Folgendes zu keinem Zeitpunkt im System:

- VP Marken M3 und M5 Methanol.
- Benzin.
- Windschutzscheibenspülflüssigkeit mit Glykol.
- "De-Icer".
- Leitungswasser.

Sonderhinweis

DevilsOwn behält sich das Recht vor, jederzeit oder ohne vorherige Benachrichtigung oder Haftung das Design eines Produkts zu ändern oder zu verbessern, Produkte hinzuzufügen oder einzustellen. Solche Handlungen begründen keine Verpflichtung, Rückgaben von (außer jenen, die hier ausdrücklich vorgesehen sind) zu akzeptieren oder das Design solcher früherer Produkte zu aktualisieren.

DevilsOwn Begrenzte Garantie

DevilsOwn garantiert, dass unsere Produkte 365 Tage ab dem ursprünglichen Kaufdatum frei von Material- und Verarbeitungsfehlern sind. Wenn das Produkt in diesem Zeitraum bei normalem Gebrauch aufgrund eines Herstellungsfehlers ausfällt, wird DevilsOwn den Artikel ersetzen oder reparieren. Um eine Reparatur oder einen Austausch gemäß den Bedingungen dieser Garantie zu erhalten, benachrichtigen Sie uns per E-Mail support@methanol-injection.co.uk.

Für eine (RMA) zurückgegebene Materialautorisierung. Keine Produkte werden ohne eine Kopie des Kaufbelegs mit Name, Adresse und Kaufdatum des Verkäufers garantiert, vorausgesetzt, Sie sind der ursprüngliche Käufer; auf allen Kartons muss die RMA-Nummer als Rückgesandte Ware gekennzeichnet sein.

Alle stillschweigenden Garantien, einschließlich der Garantie der Verkäuflichkeit, sind auf denselben Zeitraum von 365 Tagen ab dem ursprünglichen Kaufdatum beschränkt. DevilsOwn haftet nicht für schwerwiegende oder daraus resultierende Verluste oder Sachschäden, die durch die Nutzung dieses Produkts entstehen. Diese Garantie gewährt Ihnen bestimmte rechtliche Rechte; Sie könnten auch andere Rechte haben, die von Bundesstaat zu Bundesstaat variieren. Produkte, die aufgrund von Missbrauch oder Vernachlässigung zurückgegeben werden, und getestete Produkte ohne Probleme, unterliegen einer Bearbeitungs- und Testgebühr.

Hilfe bei Ihrer Installation erhalten

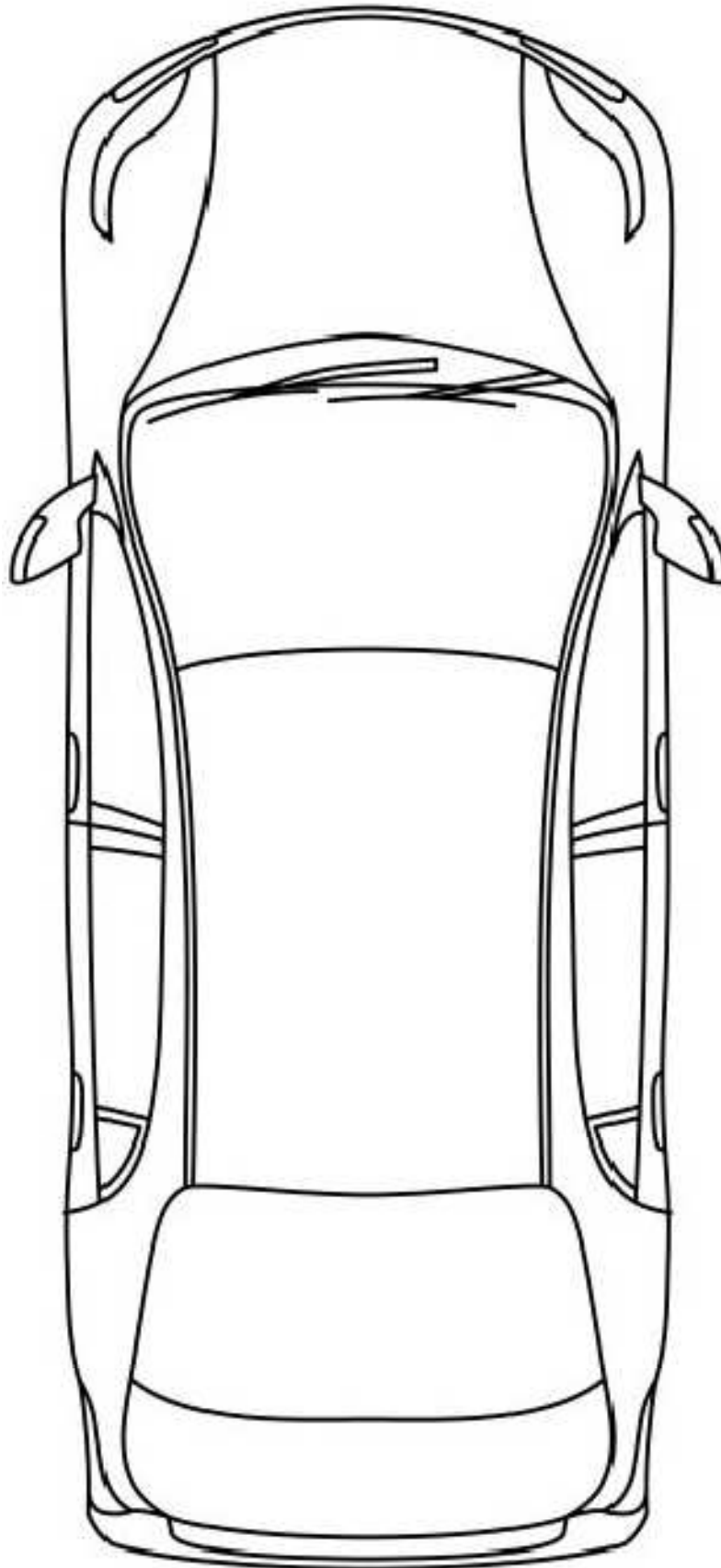
Wenn Sie Fragen, Bedenken oder Kommentare zum DevilsOwn™ DVS3 Methanol/Alkoholinjektionssystem haben, besuchen Sie bitte die DevilsOwn-Website unter <https://www.methanol-injection.co.uk>

Besuchen Sie den Bereich Anleitungen, Artikel, Informationen und FAQs (Häufig gestellte Fragen) für weitere hilfreiche Informationen, bevor Sie uns kontaktieren.

Andernfalls können Sie uns jederzeit unter folgenden support@methanol-injection.co.uk kontaktieren.

Index

Fahrzeuganordnung



Versionen

Versionsnummer	Beschreibung	Datum
1.0	Erster Entwurf	20/6/2025
1.1	Level-Sensor Schlagregel	12/1/2026