

Bedienungs- und Installationsanleitung:

Dieses Produkt ist unter einem oder mehreren der folgenden Patente geschützt: US 7,810,470

ACHTUNG!

Dieses Produkt darf nur von Personen installiert werden, die sich mit der Reparatur und Modifikation von Fahrzeug-Kraftstoffsystemen und allgemeinen Änderungen an Fahrzeugsystemen auskennen. Die Installation dieses Produkts sollte nur von einem qualifizierten Techniker oder Mechaniker durchgeführt werden, der mit den geltenden Sicherheitsverfahren vertraut ist.

BENZIN UND ANDERE KRAFTSTOFFE SIND BRENNBAR UND KÖNNEN EXPLOSIV SEIN!

Führen Sie die Installation nur an einem gut belüfteten Ort durch, um die Bildung von Kraftstoffdämpfen zu minimieren. Während der Installation dürfen **KEINE** offenen Flammen, Rauchen oder andere Zündquellen vorhanden sein, um Feuer oder Explosionen zu verhindern, die zu schwere Verletzungen oder Tod verursachen können. Schleifen, Schneiden und Bohren müssen mit Sorgfalt durchgeführt werden, um eine Entzündung zu verhindern. Es wird empfohlen, den gesamten Kraftstoff abzulassen und zu entfernen und die Dämpfe im Fahrzeug und im Kraftstoffsystem zu entlüften, wenn solche Arbeiten durchgeführt werden. Während der Installation ist stets ein geeigneter Augen- und Personenschutz erforderlich.

WARNUNG!

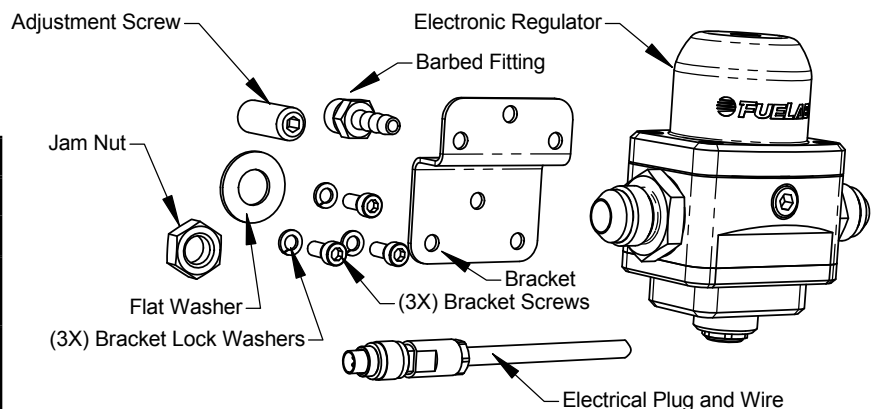
Das Kraftstoffsystem des Fahrzeugs kann unter Druck stehen! Lösen Sie keine Kraftstoffverbindungen, bevor der Druck im Kraftstoffsystem nicht vollständig abgebaut ist. Lesen Sie in einem entsprechenden Wartungshandbuch nach, wie Sie den Druck im Kraftstoffsystem sicher abbauen können. Dieses Produkt ist nur für den Einsatz im Rennsport, im Gelände oder auf See vorgesehen. Diese Kraftstoffsystemkomponente kann die Motorabstimmung verändern und ist daher nicht für den Verkauf oder die Verwendung an emissionskontrollierten Kraftfahrzeugen zugelassen.

Produktinhalte:

Überprüfen Sie das Diagramm und die Liste der Komponenten(rechts), um sicherzustellen, dass keine Teile in der Packung fehlen. Wenden Sie sich für Ersatz sofort an Ihren FuelLab-Händler.

52902-c Merkmale- und Leistungsdaten:

Fittinggrößen	-6AN Fitting männlich
Sitzgröße	Standard
Betriebsspanne	8-18 Volts DC
Maximale Durchflusskapazität	6.3 GPH bei 35 PSID (1440 LPH bei 2.4 Bar)
Druck-einstellbereich	Druckbereich „E“ 25-90 PSID (1.75 - 6.2 Bar)



WARNUNG! Das Überschreiten der maximalen Durchflusskapazität kann zu einem Überdruck-Betriebszustand führen!

Planen Sie vor der Installation das gesamte Kraftstoffsystem:

Diese Anleitung beschränkt sich auf allgemeine Themen zur Installation von Reglerkomponenten und enthält möglicherweise keine spezifischen Informationen, die für Ihre Anwendung relevant sind. In dieser Anleitung wird von der Verwendung einer elektronischen FuelLab Prodigy-Kraftstoffpumpe ausgegangen. Dieser Regler ist NUR mit Prodigy-Kraftstoffpumpen kompatibel (Prodigy-Modelle 41401-c, 41402-c, 41403-c, 42401-c, 42402-c, 91901 und 92902 nicht kompatibel mit Prodigy-Modellen 41404-c, 40401-c, 40402-c und 90902). Dieser Regler hat eine interne Feder, die für andere Druckbereiche, einschließlich des „G“-Bereichs, für 90-125 PSID ausgetauscht werden kann, wenn dies für die jeweilige Anwendung erforderlich ist. Niedrigere, vergasergesteuerte Druckbereiche werden nur für ein anderes Modell des Reglers empfohlen. Besuchen Sie unsere Firmenwebsite für spezifische Details zu Beispiel-Kraftstoffsystemen und andere Lösungsideen. Zusätzliche Informationen, wie z.B. erweiterte Fehlersuche, spezielle Warnhinweise und FAQ's zu diesem und anderen Produkten, sind ebenfalls verfügbar.

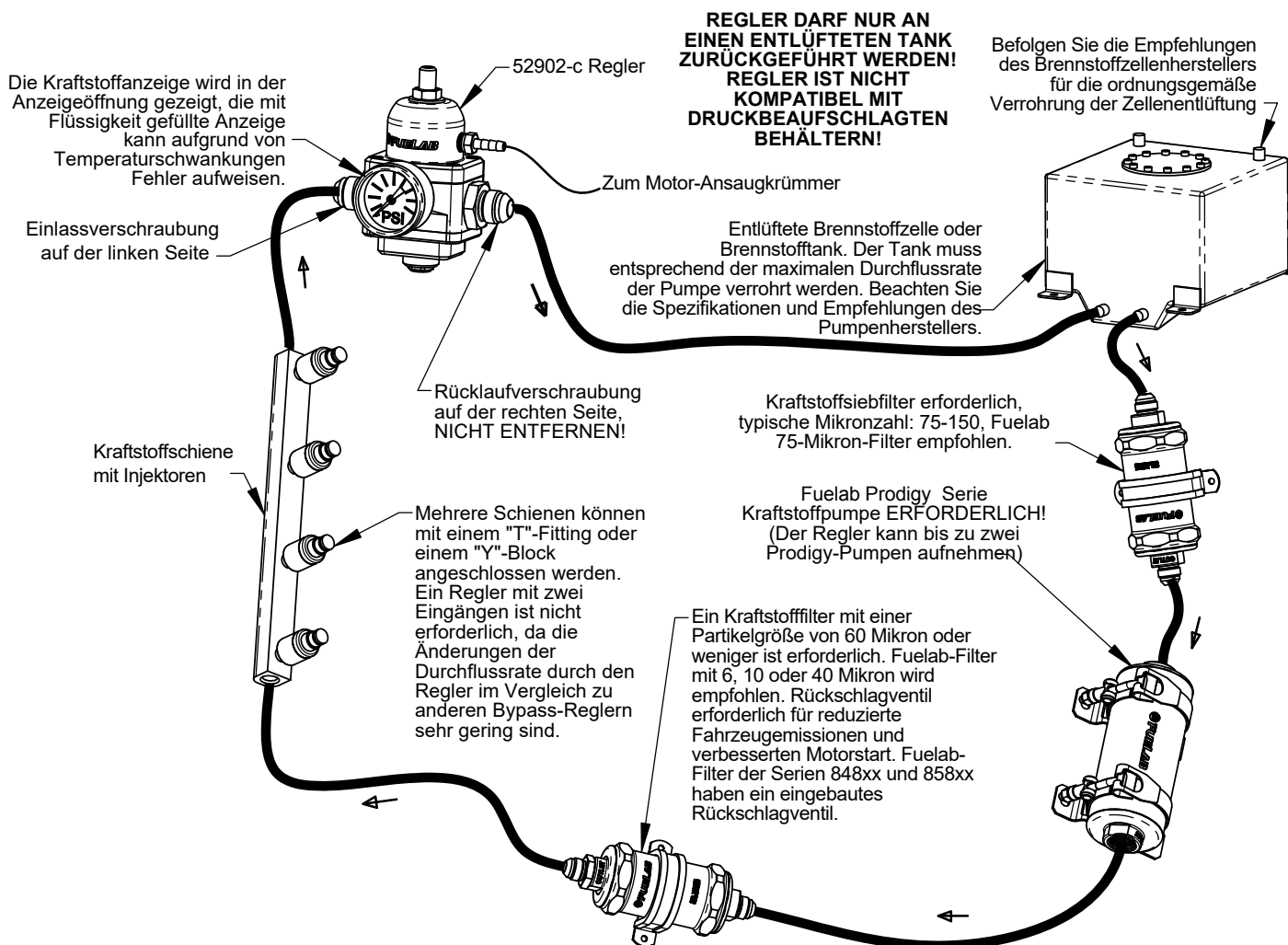
Allgemeine Hinweise zur Leistung des Reglers:

Die Schreibweise „PSIG“ bedeutet Druck in Pfund pro Quadratzoll (PSI) relativ zu den vorherrschenden atmosphärischen Bedingungen oder Außenluft. Dies wird als Überdruck bezeichnet. Die Schreibweise „PSID“ bedeutet Druck in PSI relativ zu einer anderen Druckquelle oder wird als Differenzdruck bezeichnet. Der Ansaugkrümmerdruck, wenn er an den Regler angeschlossen ist, ändert den Kraftstoffdruck im Verhältnis 1:1. Wenn der Motor im Leerlauf läuft (z. B. 12 Zoll Quecksilber oder 6 PSIG Unterdruck), sinkt der Druck in der Kraftstoffleitung um 6 PSI im Vergleich zur Einstellung bei ausgeschaltetem Motor. Bei Anwendungen mit Ladedruck, einschließlich Turbo oder Kompressor, erhöht sich der Druck in der Kraftstoffleitung in einem Verhältnis von 1:1. Ein Motor mit 10 PSIG Ladedruck, gemessen im Ansaugkrümmer, erhöht den Kraftstoffdruck um 10 PSIG.

Hinweise zur Planung zur Verrohrung:

Minimieren Sie die Leitungseinschränkungen zwischen der/den Kraftstoffleitung(en) und dem Regler, um eine optimale Leistung zu erzielen, verwenden Sie -6AN (3/8") bis -10AN (5/8"), je nach den Anforderungen des Fahrzeugmotors und der Kraftstoffpumpe an die Durchflussmenge. EFI-Anwendungen können einen „Y“-Block oder ein „T“-Fitting verwenden, um den Ausgang der Kraftstoffpumpe in ein Ende jeder Kraftstoffleitung zu teilen (bei Anwendungen mit zwei Kraftstoffleitungen) und dann in den einzelnen Einlassanschluss geleitet wird. Für dieses Reglermodell wird normalerweise die Verwendung einer -6AN (3/8") Rücklaufleitung empfohlen. Siehe Diagramm auf der nächsten Seite sowie das Diagramm unten, um die verwendeten Anschlüsse am Regler zu identifizieren. Die verwendete Kraftstoffleitung muss für hohen Druck geeignet sein. Es wird empfohlen, eine Kraftstoffleitung aus rostfreiem Stahl und „AN“-Anschlüsse zu verwenden. Die Kraftstoffanschlüsse (ein -6AN-Eingangsanschluss und ein -6AN-Rücklaufanschluss) verwenden „AN“- oder „Military“-Anschlüsse. Dieser Anschlussstandard wird üblicherweise bei Rennsport- und Hochleistungsanwendungen verwendet. Siehe Schritt 6 auf der nächsten Seite für weitere Informationen zu diesem Anschlussstandard. Ein Kraftstofffilter mit einer Partikelgröße von 60 Mikron oder weniger muss vor dem Regler und nach der Kraftstoffpumpe verwendet werden, um diese und die Einspritzdüsen vor Schäden durch Fremdkörper zu schützen. Beziehen Sie sich auf das untenstehende Schema für die Position des Filters. Die Verwendung eines flüssigkeitsgefüllten Manometers, das der Hitze im Motorraum ausgesetzt ist, wird nicht empfohlen, da die Flüssigkeit im Inneren des Manometers zu Messfehlern führen kann. Schließen Sie den Manometeranschluss **NICHT** an ein im Fahrzeug oder im Fahrgastraum montiertes Manometer an. Bei einem Leitungsbruch kann Kraftstoff in den Fahrgastraum und auf die Insassen verschüttet werden, was zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen kann. Für Ablesungen im Fahrgastraum wird ein elektrisches Manometer oder ein Druckmesswandler-System empfohlen.

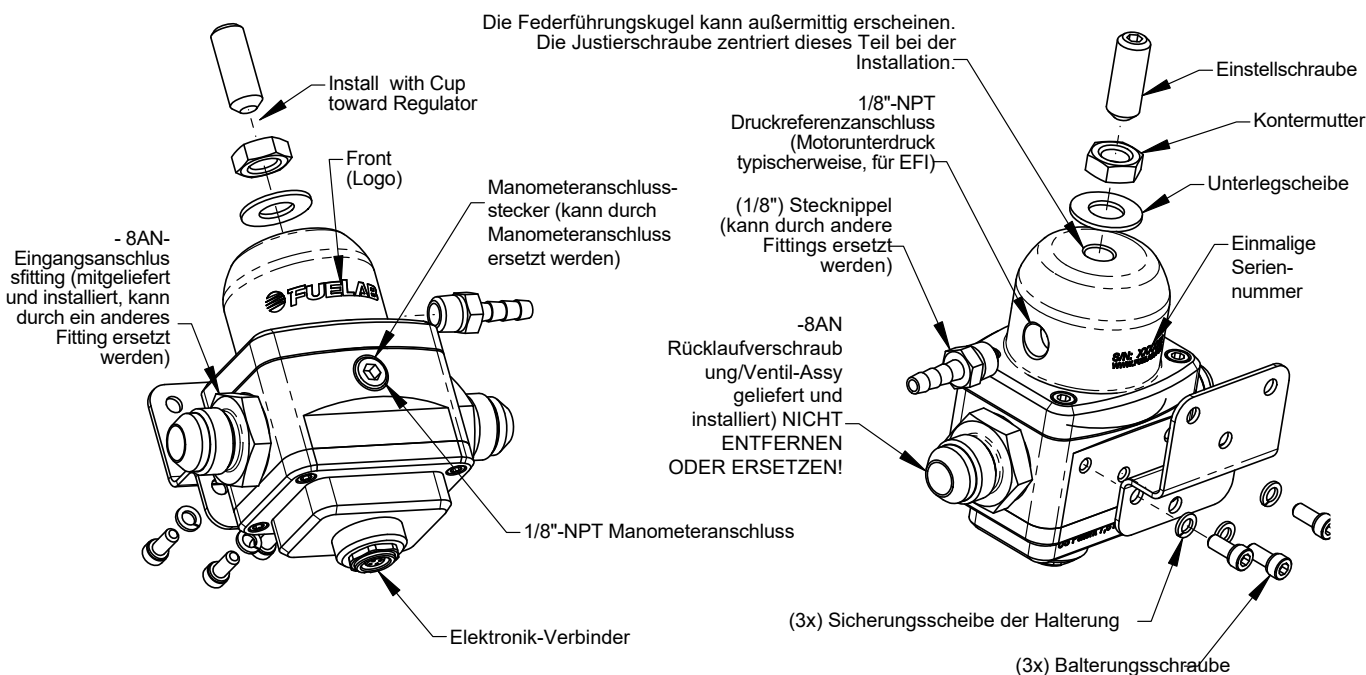
Typischer EFI Kraftstoffsystem-Schaltplan:



Installationanleitung:

1. Klemmen Sie die Masseklemme von der Batterie ab und lassen Sie den Motor und die Abgasanlage des Fahrzeugs abkühlen. Entlasten Sie das Kraftstoffsystem gemäß dem geltenden Wartungshandbuch. Befolgen Sie alle Warnungen und Vorsichtshinweise auf der vorherigen Seite dieser Anleitung stehen.
2. Ändern, entfernen oder ersetzen Sie andere Komponenten des Kraftstoffsystems wie erforderlich gemäß dem festgelegten Bauplan (siehe Hinweise auf der vorherigen Seite und oben).
3. Verwenden Sie die mitgelieferte Halterung als Bohrschablone, um Löcher für die Montagehalterung zu markieren. Wählen Sie eine Stelle, die möglichst wenig übermäßiger Hitze ausgesetzt ist, in der Nähe des Vergasers/der Vergaser. Die Montagehalterung kann nach Bedarf modifiziert werden..

4. Tragen Sie leichtes Öl auf das Gewinde der Justierschraube auf. Während des Betriebs können geringe Mengen an Leckluft in der Justierhardware vorhanden sein. Dies ist eine normale Betriebsbedingung. Drehen Sie die Einstellschraube von Hand ein, bis eine leichte Spannung spürbar ist; diese Position ist die minimale Druckeinstellung. Ziehen Sie die Schraube nicht nicht weiter anziehen. Der Druck wird später in dieser Anleitung eingestellt. Montieren Sie die Unterlegscheibe und dann die Kontermutter. Ziehen Sie die Kontermutter für die spätere Einstellung handfest an.
5. Montieren Sie die Halterung mit den mitgelieferten Halterungsschrauben und Sicherungsscheiben am Regler. Ziehen Sie die Schrauben der Halterung mit einem Anzugsmoment von 25-40 in-oz an (nicht zu fest anziehen).
6. Siehe Seite 5, Elektrische Planungshinweise. Verdrahten Sie die mitgelieferten elektrischen Stecker und Drähte, wie in den Hinweisen gezeigt. Verwenden Sie Lötzinn und Schrumpffolie für alle Kabelverbindungen. Befolgen Sie alle Anweisungen, die mit der Prodigy-Kraftstoffpumpe mitgeliefert wurden, und beziehen Sie sich auf alle ordnungsgemäßen elektrischen Anschlüsse.
7. Verwenden Sie Teflon® -Band oder Gewindedichtmittel an allen 1/8"-NPT-Fittings, die für den Manometeranschluss und den Druckreferenzanschluss verwendet werden sollen (siehe Diagramme unten). Installieren Sie Fittings oder Stopfen nach Bedarf. Wenn der Druckreferenzanschluss nicht mit dem Ansaugkrümmer verbunden ist (bei typischen EFI-Anwendungen ist der Anschluss mit dem Ansaugkrümmer verbunden), installieren Sie das mitgelieferte Widerhakenfitting und lassen Sie das Fitting in die Atmosphäre entlüften (den Anschluss nicht verlegen oder verschließen).
8. Bauen Sie die Reglerbaugruppe in das Fahrzeug ein und befestigen Sie die Halterung am Fahrzeug. Befestigen Sie die Kraftstoffleitungen, die Leitung des Manometeranschlusses (wenn in der Anwendung ein externes Manometer verwendet wird) und die Leitung des Druckreferenzanschlusses (falls zutreffend). Bei verstärkten Anwendungen (z. B. Turbo oder Kompressor) ist eine Schlauchschelle am Widerhakenfitting erforderlich, um zu verhindern, dass sich der Schlauch von der Schlauch löst. Die Verwendung einer -3AN- oder -4AN-Leitung kann auch als Ersatz für das Widerhakenfitting verwendet werden.



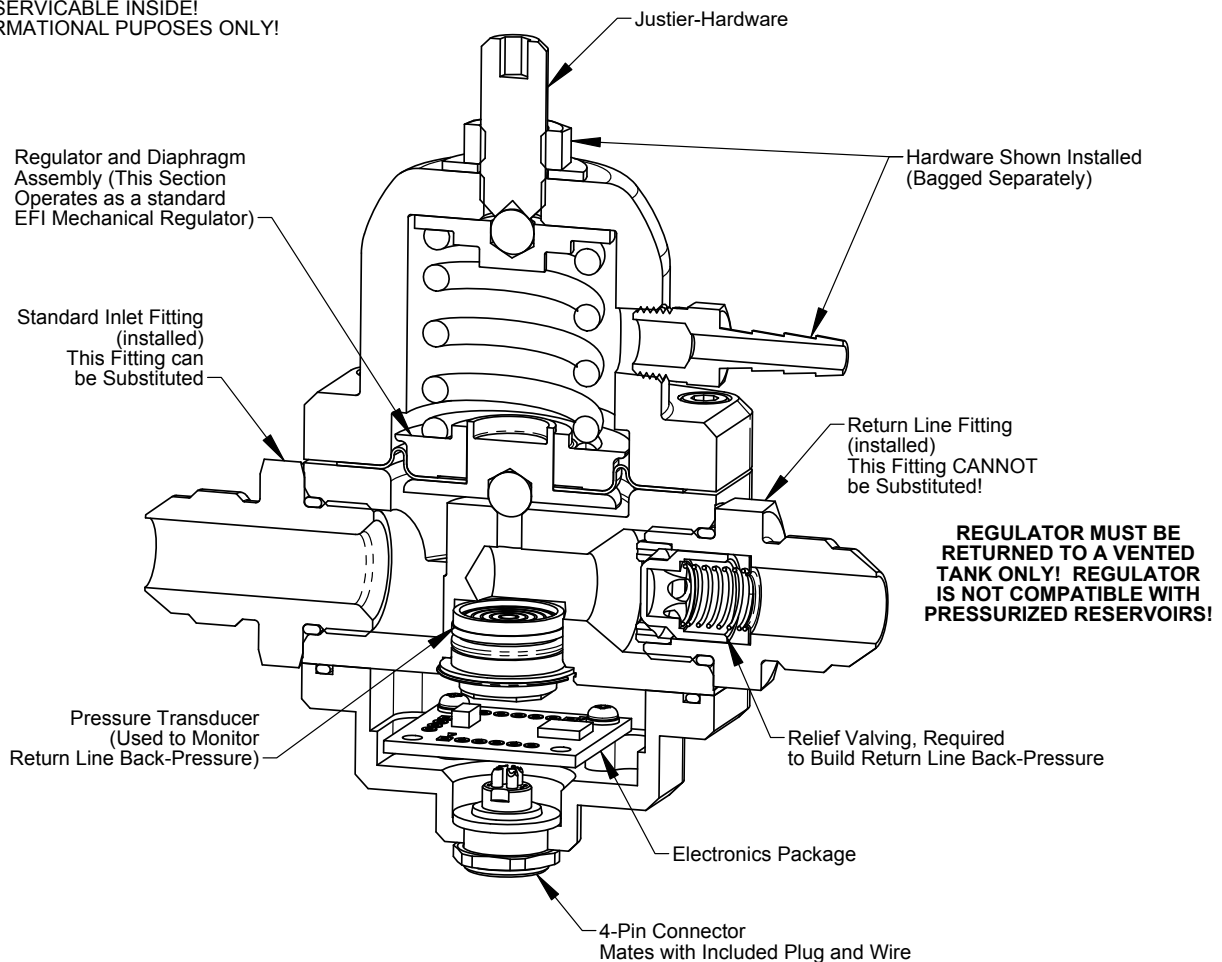
9. Untersuchen Sie das Kraftstoffsystem auf jeglichen Kontakt von Kraftstoffleitungen oder Kabeln mit anderen Komponenten, die ein Scheuern oder scheuern. Sichern Sie alle Bauteile und Kraftstoffleitungen
10. Schließen Sie die Batterie des Fahrzeugs an. Wenn die Schwimmerschalen des Vergasers leer sind, kann das Kraftstoffsystem normalerweise selbst angesaugt werden. Wenn die Schwimmerschalen voll sind, kann das Kraftstoffsystem Probleme beim Ansaugen haben. Eine der Auslass-Kraftstoffleitungen kann zum Entlüften des Systems durch den Kraftstoffsammler verwendet werden, um die erste Entlüftung durchzuführen. Starten Sie den Motor und die Kraftstoffpumpe, während Sie den Kraftstoffdruck überwachen. Die Pumpe muss mehrere Sekunden (30+) laufen, um zu entlüften und die Luft aus dem Kraftstoffsystem zu verdrängen. Der Druck im Kraftstoffsystem sollte etwa 15 PSIG betragen (verwenden Sie ein externes Messgerät zur Einstellung, wenn kein permanentes Messgerät verwendet wird). Untersuchen Sie das Fahrzeug auf eventuelle Lecks. Schalten Sie das Kraftstoffsystem ab und reparieren Sie eventuell vorhandene Lecks, bevor Sie fortfahren..
11. Stellen Sie beim Einstellen des Drucks sicher, dass die Kraftstoffpumpe in Betrieb ist, um den Druck zu überwachen. Erhöhen Sie den Druck, indem Sie die Einstellschraube im Uhrzeigersinn drehen. Ziehen Sie die Einstellschraube nicht über die Kontermutter hinaus auf 1/8" an. Ein zu starkes Anziehen der Einstellschraube kann den Regler beschädigen. Es wird empfohlen, beim Einstellen des Drucks eine „Grundlinien“-Druckreferenz zu verwenden (Einstellen des Drucks bei ausgeschaltetem Motor oder abgehängter Druckreferenzleitung). Der Motor des Fahrzeugs erzeugt im Leerlauf möglicherweise kein gleichmäßiges Vakuum, um wiederholbare Messwerte zu erhalten.
12. Nach der endgültigen Einstellung des Kraftstoffdrucks ziehen Sie die Kontermutter fest. Testen Sie das Fahrzeug auf der Straße, und prüfen Sie den Druck nach der Rückkehr, um genaue Einstellung sicherzustellen.

Wie funktioniert der Elektrische Regler?

Genau wie Standard-EFI-Regler beginnen diese Regler mit der Druckentlastung (zurück zum Kraftstofftank), sobald der eingestellte Druck erreicht ist. Wenn mehr und mehr Durchfluss durch den Regler geschickt wird (der Druck steigt mit der zusätzlichen Durchflussmenge ein wenig höher), entlastet der Regler den überschüssigen Durchfluss zurück zum Kraftstofftank. Unser patentierter elektronischer Regler (gemäß U.S. Patent 7,810,470) geht noch einen Schritt weiter, indem er ein Drosselventil entlang der Rücklaufleitung platziert (ein spezielles Ventil ist in die Rücklaufverschraubung des Reglers eingebaut, ersetzen Sie diese Verschraubung NICHT durch eine andere Komponente, da dies den Betrieb des Systems dazu zwingt, nur in den Hochgeschwindigkeits-Pumpenbetrieb zu gehen). Die Elektronik überwacht den aufgebauten Druck und steuert die Prodigy-Kraftstoffpumpe entsprechend. Wenn der gemessene Druck zu hoch ist, wird der Prodigy-Pumpe signalisiert, langsamer zu laufen. Wenn der Druck zu niedrig ist, wird der Prodigy-Pumpe signalisiert, dass sie schneller laufen soll. Diese Aktion ermöglicht nicht nur den Betrieb der Pumpe mit einer reduzierten Drehzahl bei niedriger Motorleistung, sondern auch eine relativ konstante Durchflussmenge in der Rücklaufleitung. Dies hat den Effekt, dass die dem Regler innewohnende mechanische Regelneigung negiert wird (Dieser Wert ist der Betrag der Kraftstoffdruckänderung pro Betrag der Durchflussdifferenz durch den Regler). Ein zusätzlicher Ausgang des elektronischen Reglers kann verwendet werden, um den Betriebszustand des Kraftstoffsystems zu verfolgen. Dieser 0-5-Volt-Analogausgang ermöglicht es dem Benutzer, ein Datenerfassungssystem, ein Motor-ECM, einen allgemeinen Datenlogger oder einfach ein Voltmeter zu verwenden, um zu verfolgen, wie stark die Pumpe zum Betrieb signalisiert wird. Die Spannung liegt typischerweise bei etwa 1,5 bis 2,0 Volt (je nach verwendetem Pumpenmodell und anderen Faktoren wie z. B. dem Basis-Kraftstoffdruck), während der Motor im Leerlauf läuft. Bei voller Leistung liegt die Spannung typischerweise bei etwa 4,5 Volt. Dieser Regler steuert die Kraftstoffpumpe direkt. Aus diesem Grund sind Schwankungen der Tonhöhe und der Klangqualität, die von der Kraftstoffpumpe ausgehen, zu erwarten, die bei herkömmlichen EFI-Kraftstoffsystemen normalerweise nicht auftreten. Bei verschiedenen Betriebszuständen kann ein geringes Maß an Schwingungen während des Betriebs vorhanden sein. Beim ersten Start läuft die Pumpe typischerweise mit voller Drehzahl an, bis der Kraftstoffdruck erreicht ist, dann wird die Drehzahl stark reduziert. Auch dies ist eine normale Betriebsbedingung.

Einen Blick ins Innere:

DO NOT DISASSEMBLE!
NO USER SERVICABLE INSIDE!
FOR INFORMATIONAL PURPOSES ONLY!



Verwenden Sie den Stecker mit Kabel (im Lieferumfang des Reglers enthalten), um eine dichte elektrische Verbindung zum elektronischen Regler herzustellen. Der Regler benötigt nur sehr wenig Strom und steuert nicht die Eingangsleistung zur Kraftstoffpumpe. Folgen Sie dem Schaltplan, der mit der Fuelab Prodigy Series Kraftstoffpumpe mitgeliefert wurde, um die Strom- und Massekabel richtig an die Pumpe anzuschließen.

Device (Not Supplied) is not required, however can be used to track general fuel system output.

DAQ System or Data Logger

Signal Input

Compatible with Fuelab Prodigy Series Fuel Pump(s) ONLY! (Not Supplied)

See Prodigy Instructions for Proper Power Connections

From $\pm 12V$ Source

IGNITION SWITCH

Fused Circuit (1-5A)

Green (16-20ga)
Insulate this wire, if not in use.

White (16-20ga)

Black (16-20ga)

Red (16-20ga)

Model 52902-c Electronic Regulator

Electrical Plug and Wire (Supplied)

Problem	Mögliche Ursache	Mögliche Lösung
Kein Betrieb oder leichtes „Klick“-Geräusch der Pumpe beim Einschalten.	- Defektes Kraftstoffpumpenrelais. - Defekte, schmutzige oder korrodierte Klemmen oder falsch dimensionierte Kabel. - Schmutz aus dem Tank oder den Rohrleitungen hat sich in der Pumpe festgesetzt.	Prüfen Sie die Spannung an der Kraftstoffpumpe, an den Leistungsklemmen. Wenn die Spannung gleichmäßig und konstant ist (innerhalb von ½ Volt der Batterie), wenden Sie sich zur Reparatur an Fuelab. Wenn die Spannung wie beschrieben inkonsistent ist, reparieren oder ersetzen Sie die elektrischen Komponenten wie erforderlich.
Die Drehzahl der Pumpe ändert sich sehr merklich und unregelmäßig nach oben und unten.	- Falsche Verdrahtung der Drehzahlregelung, gemäß Schaltplan. - Lose Klemme oder Verdrahtung des Drehzahlregelkreises.	Lösen Sie das Kabel der Drehzahlregelung von der gelben Klemme der Pumpe. Schalten Sie die Pumpe ein; wenn der Betrieb konstant ist, reparieren oder ersetzen Sie die Komponenten nach Bedarf.
Verlust des Kraftstoffdrucks oder unregelmäßige Druckpulsation nach einigen Minuten Betrieb.	Kavitation (Dampfsperre) durch Überhitzung oder verengten Einlass.	Prüfen Sie die Temperatur der Pumpe direkt nach dem Ausfall. Wenn sich die Pumpe heiß anfühlt (man kann die Hand nicht auf der Pumpe lassen, weil sie zu heiß ist), dann folgen Sie dem Beispiel der ordnungsgemäßen Verdrahtung der Drehzahlregelung oder suchen Sie nach anderen Wärmequellen, wie z. B. dem Auspuff. Wenn sich die Pumpe nicht heiß anfühlt, prüfen Sie, ob der Einlass eingeschränkt ist, z. B. durch einen nicht ordnungsgemäß entlüfteten Tank, einen Knick in der Kraftstoffleitung oder eine zu kleine Rohrleitung für die Anwendung. Wenden Sie sich an Fuelab, da die Pumpe durch unsachgemäße Betriebsbedingungen beschädigt sein kann.
Wiederdrehmoment wird nicht aufgebaut	- Falsches Ansaugverfahren für das Kraftstoffsystem. - Lose Einlass-Kraftstoffittings oder undichte Rohrleitungen auf der Einlassseite.	Wiederholen Sie den Vorgang für eine korrekte Entlüftung. Wenn der Zustand anhält, prüfen Sie alle Rohrleitungen vor der Kraftstoffpumpe (auf der Einlassseite).
Der Kraftstoffdruck fällt bei starker Motorbelastung ab, besonders in höheren Gängen.	- Falsche Verdrahtung der Drehzahlregelung gemäß Schaltplan - Lose Klemme oder Verdrahtung. - Unzureichende Kraftstoffmenge.	Stellen Sie sicher, dass die Pumpe bei hoher Motorlast mit voller Drehzahl läuft. Wenn der Zustand anhält, ist eine höhere Pumpenleistung erforderlich.

EINGESCHRÄNKTE GARANTIE

FUELAB, ein Geschäftsbereich von FCP, Inc., mit Hauptgeschäftssitz in **1605 Eastport Plaza Drive, Suite 125, Collinsville, IL 62234, USA** („Hersteller“) garantiert für seine **FUELAB**-Produkte wie folgt:

1. Eingeschränkte Garantie

Der Hersteller garantiert dem Erstkäufer, dass die hierunter verkauften Produkte für einen Zeitraum von 2 Jahren ab Kaufdatum frei von Material- und Verarbeitungsfehlern sind. Wenn die Produkte während des Garantiezeitraums (wie oben angegeben) nicht mit dieser eingeschränkten Garantie übereinstimmen, muss der Käufer den Hersteller schriftlich oder telefonisch über die behaupteten Mängel informieren und zur Zufriedenheit des Herstellers nachweisen, dass diese Mängel durch diese eingeschränkte Garantie abgedeckt sind. Wenn die Mängel dem Hersteller innerhalb der Garantiezeit ordnungsgemäß gemeldet werden und die Mängel von der Art und Beschaffenheit sind, dass sie von dieser Garantie abgedeckt werden, liefert der Hersteller auf eigene Kosten Ersatzprodukte oder, nach Wahl des Herstellers, Ersatzteile für die defekten Produkte. Entfernen der Produkte aus dem Fahrzeug (Als Fahrzeug gilt jedes Kraftfahrzeug, Fahrrad oder Schiff, das von einem Verbrennungsmotor angetrieben wird. Dieses Produkt ist NICHT für die Verwendung in Flugzeugen, ob zu Versuchszwecken oder anderweitig, vorgesehen oder konstruiert.), der Versand zum Hersteller und die Installation der Ersatzprodukte oder Ersatzteile gehen zu Lasten des Käufers.

2. Sonstige Einschränkungen

DAS VORSTEHENDE GILT ANSTELLE ALLER ANDEREN AUSDRÜCKLICHEN ODER STILLSCHWEIGENDEN GARANTIEEN, EINSCHLIESSLICH, ABER NICHT BESCHRÄNKT AUF EINSCHLIESSLICH, ABER NICHT BESCHRÄNKT AUF DIE STILLSCHWEIGENDE GEWÄHRLEISTUNG DER MARKTGÄNGIGKEIT UND DER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN VERWENDUNGSZWECK. Der Hersteller leistet keine Gewähr für Schäden oder Mängel, die durch unsachgemäße oder anormale Verwendung oder Handhabung der Produkte entstehen, für Mängel oder Schäden, die durch unsachgemäße Installation (wenn die Installation durch andere Personen als den Hersteller erfolgt), für Mängel an Produkten oder Komponenten, die nicht vom Hersteller hergestellt wurden, oder für Schäden, die durch solche nicht vom Hersteller hergestellten Produkte oder Komponenten entstehen. Der Hersteller gibt die Garantie, die er vom Hersteller solcher nicht vom Hersteller hergestellten Produkte oder Komponenten erhalten hat (falls vorhanden), an den Käufer weiter. Diese Garantie gilt auch nicht für Produkte, an denen Reparaturen von Personen durchgeführt oder versucht wurden, die nicht vom Hersteller schriftlich autorisiert wurden.

3. Ausschließliche Verpflichtungen

DIESE GARANTIE IST EXKLUSIV. Die einzige und ausschließliche Verpflichtung des Herstellers besteht in der Reparatur oder dem Ersatz der defekten Produkte in der oben genannten Weise und für den oben genannten Zeitraum. Der Hersteller hat keine weiteren Verpflichtungen in Bezug auf die Produkte oder Teile davon, sei es aufgrund von Vertrag, unerlaubter Handlung, Gefährdungshaftung oder anderweitig. Unter keinen Umständen, weder auf der Grundlage dieser eingeschränkten Garantie noch aus anderen Gründen, haftet der Hersteller für beiläufig entstandene, besondere oder Folgeschäden.

4. Andere Aussagen

MÜNDLICHE ODER ANDERE SCHRIFTLICHE ERKLÄRUNGEN von Mitarbeitern, Vertretern und/oder Wiederverkäufern des Herstellers stellen KEINE GARANTIE dar, der Käufer darf sich nicht darauf verlassen und sie sind nicht Teil des Kaufvertrags oder dieser beschränkten Garantie.

5. Gesamte Verpflichtung

Diese beschränkte Garantie stellt die gesamte Verpflichtung des Herstellers in Bezug auf die Produkte dar. Sollte ein Teil dieser eingeschränkten Garantie für ungültig oder rechtswidrig befunden werden, bleibt der Rest in vollem Umfang in Kraft und wirksam.

6. Garantieservice

Was deckt diese Garantie nicht ab? Probleme, die durch Missbrauch, unsachgemäßen Gebrauch oder höhere Gewalt (z. B. Überschwemmung) verursacht wurden, sind nicht abgedeckt. Auch Folgeschäden und beiläufig entstandene Schäden können im Rahmen dieser Garantie nicht geltend gemacht werden. In einigen Staaten ist der Ausschluss oder die Beschränkung von zufälligen Schäden oder Folgeschäden nicht zulässig, so dass die obige Beschränkung oder der Ausschluss möglicherweise nicht für Sie gilt.

Wie erhalten Sie Service? Um im Rahmen dieser Garantie Anspruch auf Service zu haben, MÜSSEN Sie innerhalb von 30 Tagen nach dem Kauf des Produkts die Garantieregistrierungskarte zurücksenden oder sich online unter www.fuelab.com/warranty-registration registrieren.

Wenn etwas mit Ihrem Produkt nicht in Ordnung ist, wenden Sie sich an FUELAB unter 618-344-3300 oder senden Sie eine E-Mail an: info@fuelab.com, um eine Rücksendegenehmigungsnummer (RMA) zu erhalten. Nachdem Sie Ihre RMA erhalten haben, senden Sie diese portofrei und vollständig versichert mit einer kurzen schriftlichen Beschreibung des Problems an:

FUELAB Warranty Department, 1605 Eastport Plaza Drive, Suite 125, Collinsville, IL 62234

Wir werden Ihr Produkt untersuchen und uns innerhalb von 72 Stunden nach Erhalt mit Ihnen in Verbindung setzen, um Ihnen die Ergebnisse unserer Inspektion mitzuteilen und Ihnen einen Kostenvoranschlag für die Arbeit und/oder die Ersatzteile zu geben, die zur Reparatur des Produkts erforderlich sind, falls zutreffend. Wenn das Produkt unter diese eingeschränkte Garantie fällt, repariert der Hersteller das Produkt und sendet es kostenlos an Sie zurück. Wenn das Produkt NICHT von dieser Garantie abgedeckt ist und Sie die Reparatur genehmigen, senden wir Ihnen das reparierte Produkt innerhalb von 72 Stunden per Nachnahme oder vorausbezahlt per Kreditkarte zurück. Für die Inspektion fallen keine Kosten an. Wenn das zurückgesandte Produkt als fehlerfrei befunden wird, wird eine Versand- und Bearbeitungsgebühr von \$25,00 erhoben. Wir senden Ihnen das reparierte Produkt innerhalb von 72 Stunden per Nachnahme oder vorausbezahlt per Kreditkarte zurück.