

取扱説明書

フューエルプレッシャーレギュレーター

品番 185001(フューエルレギュレーター タイプS)
185002(フューエルレギュレーター タイプL)

はじめに

TOMEI製品をお買い上げありがとうございます。
この製品は大容量燃料ポンプ、大容量インジェクター等へ交換をした場合に燃圧調整を容易に行うことができ、安定した燃圧の確保をすることが可能です。

- この取扱説明書を良く読んでからお使いください
- 自動車メーカーの発行する整備要領書と併せてお使いください
- 取り付け後も大切に保管してください
- 販売店様で取り付けをされる場合は本書を必ずお客様へお渡しください

注意

- 本品は自動車競技という特殊用途に用いるため、取り付けは特別の訓練を受けた整備士が、設備の整った作業場で実施してください。
- 取り付けの際は、適切な工具と保護具を使用しないと、けがにつながり危険です。
- 締め付け部は定期的に点検してください。
- ガソリンの漏れ、にじみは運転前に必ず点検してください。ガソリンが漏れると火災の恐れがあります。
- 本品はエンジンの仕様に応じたインジェクター、ECU等とあわせて使用してください。

ガソリンに関わる警告

本品の取り付けに際しては燃料系統の脱着をとめない、ガソリンが流出する。下記事項を確実に守ること。守らないと、爆発や、火災の恐れがあります。

- 作業場所を指定し、作業場所以外では作業をしない。
 - ①風通しの良い場所。
 - ②周囲に火気(溶接機、グラインダー、電動モーター、ストーブなど)のない場所。
 - ③気化した燃料が充満する恐れがあるピットなどから離れた場所。
- 火気使用、火花発生作業は行わない。
 - ①電気機器の使用禁止。
 - ・原則として、作業灯は使用しないこと。
 - ・燃料抜き取りは、電動ポンプおよびポリ容器を使用しないこと。
 - ・溶接機、グラインダー及びドリルなどを使用しないこと。
 - ②火花発生作業の禁止。
 - ・火花発生の恐れがある作業(ハンマーの使用など)はしないこと。
- 静電気の防止および安全への配慮を行う。
 - ①消火器を準備する。
 - ②静電気を防止する。
 - ・足元が滑らない程度に、床に水をまく。
 - ・フューエルチェンジャー、車両、フューエルタンク間にアース線を接続する。
 - ③燃料が付着したウエスを分別処理する。

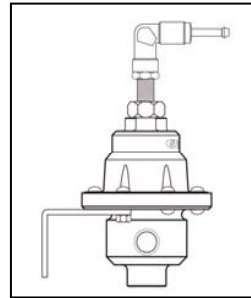
■タンク内のガソリン残量が空に近い状態で作業すること。

■ホースを抜くと配管の中に残ったガソリンが流れ出る。ウエスなどを使って、広がらないようにする。

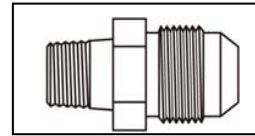
■取り外し作業中にゴミなどが、タンク内部に侵入しないようにする。

部品構成

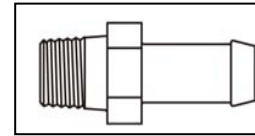
キットに付属されている内容は下記の通りです。()内は数量です。



本体 (1)



フィッティング [AN6 1/8NPT] (2)



ホースニップル [#8ストレート 1/8NPT] (2)

ステッカー (2)

取扱説明書 (1)

作業に必要な工具類

- ・エンジン整備工具一式
- ・燃圧計
- ・シールテープ

ノーマル取り外し

- (1) 燃料配管内のガソリンを除去する。
- (2) バッテリーマイナス端子を取り外す。
- (3) レギュレーターのバキュームホースを外し、レギュレーターを取り外す。

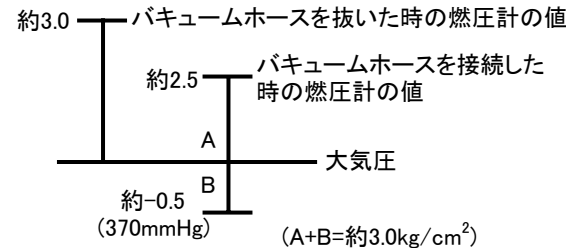
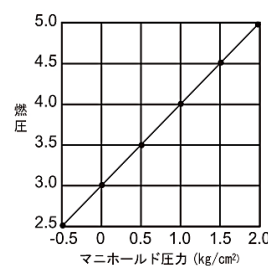
取り付け

- (1) 使用する燃料配管に合わせて、付属品のフィッティングやホースニップルより選択し、レギュレーターに取り付ける。
- (2) 燃圧計を取り付ける場合はPTプラグを取り外し、センサーのPT部にシールテープを巻き、取り付ける。
- (3) レギュレーターを付属のブラケットを用いて取り付ける。
- (4) 燃料配管を取り付ける。

燃圧調整・漏れ点検

注意

- 燃圧は必ず基準値に合わせてください。
燃料噴射はインテークマニホールドに行われるため、燃圧が一定では負圧によって燃料噴射量に差が出ます。(負圧高→燃料噴射増 負圧低→燃料噴射少)そこでレギュレーターがインテークマニホールド圧力に感応し、燃圧を適正值(燃圧がマニホールド圧力に対し、約3.0kg/cm²高)に調整しています。組付時の燃圧調整を上記の基準で実施すれば、走行時は過給圧に応じてレギュレーターが適正值に調整します。

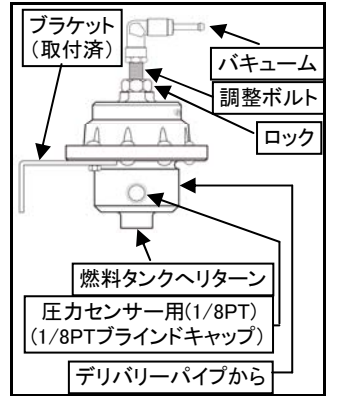


- レギュレーターのPTプラグを取り外し、燃圧計を取り付ける。
- ロックナットを緩め、調整ボルトを回して燃圧を合わせた後、ロックナットを締める。
- 燃料漏れの確認を行う。
設定燃圧(最大圧力)の時に漏れがないことを確認してください。
- 燃圧計を取り外し、シールテープ介してPTプラグを取り付けてください。
- PTプラグ部の燃料漏れを確認してください。

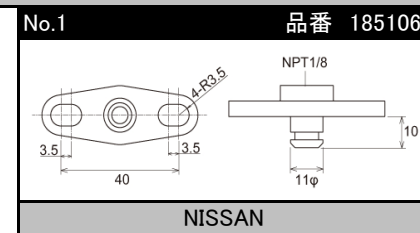
仕様

レギュレーター本体材質	アルミ
表面処理	硬質アルマイト
重量	270g(タイプL) 155g(タイプS)
バキュームホースニップル	φ4.5
付属品フィッティング	AN6 1/8NPT × 2 #8ストレート 1/8NPT × 2
対応燃圧	2.0kgf/cm ² ~8.0kgf/cm ²

対応フィッティング	品番
[AN6 1/8NPT]	185105
[#8ストレート 1/8NPT]	185103
[#8エルボ 1/8NPT]	185104



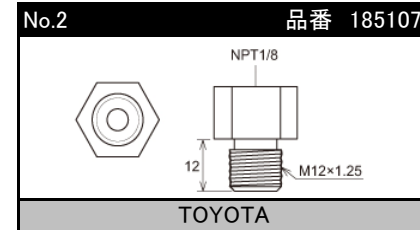
フューエルプレッシャーレギュレーターアダプター (別売り)



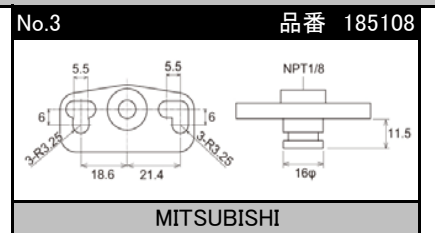
NISSAN	
BNR32・34/BCNR33	RB26DETT
R32	RB20DET
R33/R34	RB25DET
(R)PS13/S14/S15	SR20DET
Z32	VG30DETT

SUBARU	
GC8/GF8	EJ20G/EJ20K EJ205/EJ207
GDB/GDA	EJ205/EJ207
BC5/BF5	EJ20G
BD5/BG5	EJ20H/EJ20R
BE5/BH5	EJ206/EJ208
SF5/SG9	EJ20G/EJ205 EJ255

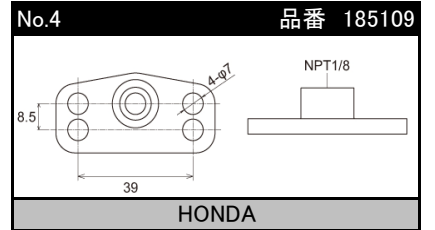
TOYOTA	
EP82/EP91	4E/FET
JZS147	2JZ-GTE
JZA80	2JZ-GTE
(-H9.8 VVT-i不可)	
AE86	4A-GE
SXE10	3S-GE



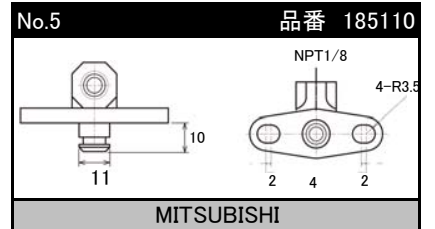
TOYOTA	
JZX90	1JZ-GTE
JZX100	1JZ-GTE
JZX110	1JZ-GTE
ST205	3S-GE
SW20	3S-GE



MITSUBISHI	
EC5W	6A13
CD9A/CN9A	4G63
CP9A/CT9A	4G63
Z16A	6G72



HONDA	
EF3/EF9	B16A
EG6/EG9/EK4	B16A
EK9	B16B
EG2/EF8	B16A
DC2	B18C
DC5	K20A
AP1	F20C
NA1	C30A
NA2	C32B



MITSUBISHI	
CZ4A	4B11

TOMEI POWERED INC.
〒194-0004
東京都町田市鶴間1737-3
TEL042-795-8411
FAX042-799-7851
<http://www.tomei-p.co.jp>

INSTALLATION MANUAL

FUEL PRESSURE REGULATOR

PART NUMBER 185001 (Fuel Pressure Regulator Type-S)
185002 (Fuel Pressure Regulator Type-L)

INTRODUCTION

Thank you for purchasing another quality TOMEI product.
This "TOMEI Pressure Regulator" was designed to be used with a larger fuel pump & injectors to provide the correct fuel pressure flow that is required when tuning engines.

- Please read this manual thoroughly prior to using this product.
- Please have the correct Car manufacturer Maintenance Manual for reference.
- After installation please keep this manual for future reference.
- If the product was fitted in a shop, please give this manual to the end user.

CAUTION

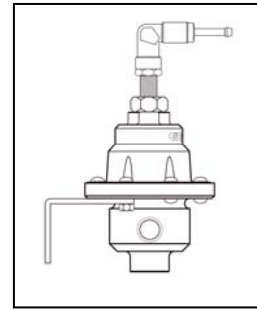
- This product is for off road competition purpose only. This product is to be fitted by a qualified, experienced professional in a correctly setup workshop.
- The installation is to be done with appropriate safety precautions & correct equipment.
- Double check all fittings and connections to be sure that nothing is left loose.
- Check to be sure that there are absolutely no signs of fuel leakages prior to starting the engine. The risk of fire is high when working with the fuel related parts.
- Suitable sized injectors, fuel pump and ECU should be used together to suit the engines use for optimum results.

CAUTION! : FIRE RISK

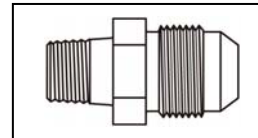
Extra caution is required when removing & refitting the fuel related components to prevent problems from leakages or spills.
Please follow the basic guidelines below to prevent any explosions & possible dangers.

- Have an appropriate work environment to do the installation.
 - ① Well ventilated area.
 - ② Do not work near fire hazards (welding equipment, electric motors etc).
 - ③ Fuel vapors can be present in the room which can also be a fire hazard.
- Do not use any fire starting or spark making equipment/materials during the job.
 - ① Use caution with electrical equipment or similar tools.
 - * Do not use any lamps near the fuel and car.
 - * Do not extract fuel with an electric pump.
 - * Do not use any welding, grinder or drilling equipment etc.
 - ② Spark prevention.
 - * Be cautious when using even simple tools not to make any sparks.
- Prevent any possible static electricity for safety.
 - ① Have a fire extinguisher ready and nearby.
 - ② Prevent any possible static electricity.
 - * It's best to have some water on the work floor to help with earthed.
 - * Please keep the car, fuel changer & fuel tank grounded at all times.
 - ③ Keep the fuel soaked rags away from the car when possible.
- Try not to work on a car with a full tank of gas.
- When the fuel hose/line is removed, clean any fuel spills and catch any fuel which comes out use a rag or similar to control the spread of fuel.
- Make sure that no unwanted material from entering the fuel tank when working on the car.

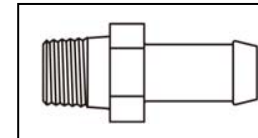
KIT CONTENTS: The contents are listed with QTY# in the brackets ().



FUEL REGULATOR (x1)



FITTING
[AN6 1/8NPT] (x2)



HOSE NIPPLE
[#8 STRAIGHT 1/8NPT]
(x2)

STICKER (x2)

INSTALLATION MANUAL (x1)

REQUIRED TOOLS

* General Engine Maintenance Tools * Fuel Pressure Gauge * Sealing Tape

REMOVAL OF STANDARD SETUP

- (1) Remove the fuel from the fuel lines.
- (2) Disconnect the car battery's negative terminal.
- (3) Disconnect the vacuum hose from the regulator and then remove the regulator.

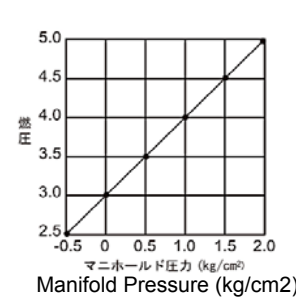
INSTALLATION

- (1) Select the appropriate fitting or nipple for the job prior to commencing with the job. Have the required accessories handy for installing the regulator.
- (2) If you will connect the Fuel Pressure Gauge to the Screw Plug on the Fuel Pressure Regulator. It is best to wrap the screw with Teflon Tape to properly seal the screw.
- (3) The mounting bracket is then used to mount the regulator in the car.
- (4) Connect the fuel piping connections.

FUEL PRESSURE ADJUSTMENT/ LEAK INSPECTION

CAUTION

- Please adjust the Fuel Pressure to suit your requirements.
The fuel injection on the intake manifold requires the appropriate fuel pressure to be set at the right levels for a balance across all cylinders. (When the vacuum is high the fuel pressure should be high) The Fuel Pressure Regulator responds to the intake manifold pressure (the average Fuel Pressure is usually set around 3.0kg/cm²). When the Fuel Pressure Regulator is set correctly it should adjust the pressure to suit the fluctuating pressures in the fuel rail during operation.



Approx. 3.0 when not using the vacuum hose the gauge should show this value.

Approx. 2.5 When using the vacuum hose the gauge value should show this value.

Normal Atmospheric Pressure

Approx -0.5 (370mmHg) (A+B= Approx 3.0kg/cm²)

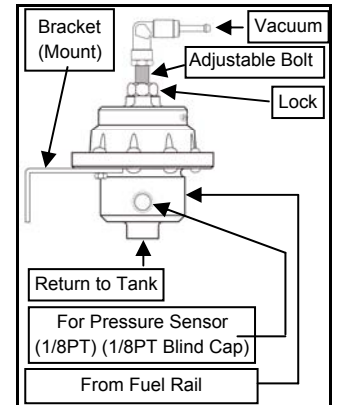
- Remove the Pressure Sensor plug from the Regulator to fit the Pressure Gauge.
- By unlocking the lock nut, adjustments to the pressure can be made to turning the bolt.
- Check for fuel leaks. When setting the pressure near max level, please check for leaks.
- When completed remove the pressure gauge and put the Pressure Sensor plug back on the regulator.
- Check for any signs of fuel leakages from the PT plug area.

SPECIFICATIONS

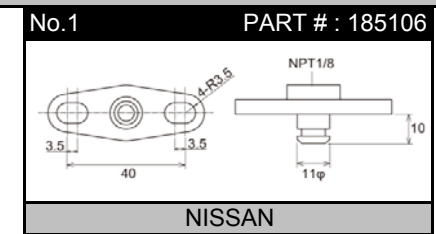
MATERIAL	Aluminum
FINISHING	Hard Anodized
WEIGHT	270g (TYPE-L) 155g (TYPE-S)

VACUUM HOSE NIPPLE	φ4.5
ACCESSORIES FITTING	AN6 1/8NPT×2 #8 Straight 1/8NPT×2
PRESSURE RANGE	2.0kgf/cm ² ~8.0kgf/cm ²

OPTION FITMENTS	PART #
[AN6 1/8NPT]	185105
[#8 Straight 1/8NPT]	185103
[#8 Elbow 1/8NPT]	185104



FUEL REGULATOR ADAPTER (Sold Separately)



NISSAN

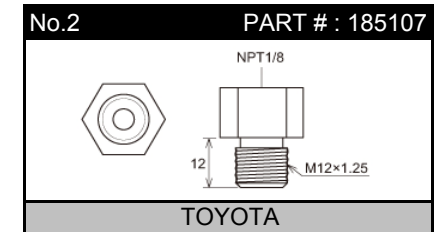
BNR32/ 34/BCNR33	RB26DETT
R32	RB20DET
R33/R34	RB25DET
(R)PS13/S14/S15	SR20DET
Z32	VG30DETT

SUBARU

GC8/GF8	EJ20G/EJ20K
	EJ205/EJ207
GDB/GDA	EJ205/EJ207
BC5/BF5	EJ20G
BD5/BG5	EJ20H/EJ20R
BE5/BH5	EJ206/EJ208
SF5/SG9	EJ20G/EJ205
	EJ255

TOYOTA

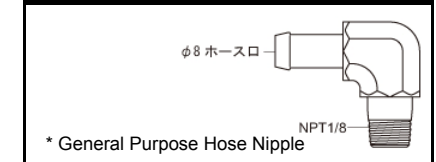
EP82/EP91	4E/FET
JZS147	2JZ-GTE
JZA80 (-'97/8 non VVT	2JZ-GTE
AE86	4A-GE
SXE10	3S-GE



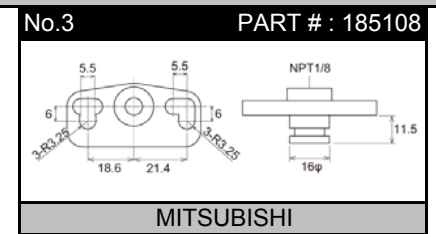
TOYOTA

JZX90	1JZ-GTE
JZX100	1JZ-GTE
JZX110	1JZ-GTE
ST205	3S-GE
SW20	3S-GE

#8 Elbow 1/8NPT PART # : 185104

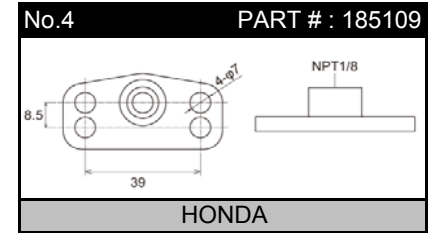


* General Purpose Hose Nipple



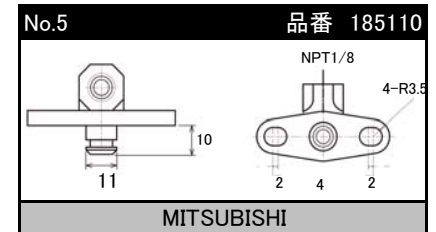
MITSUBISHI

EC5W	6A13
CD9A/CN9A	4G63
CP9A/CT9A	4G63
Z16A	6G72



HONDA

EF3/EF9	B16A
EG6/EG9/EK4	B16A
EK9	B16B
EG2/EF8	B16A
DC2	B18C
DC5	K20A
AP1	F20C
NA1	C30A
NA2	C32B



MITSUBISHI

CZ4A	4B11
------	------

TOMEI POWERED INC.

1737-3 Tsuruma Machida-shi,
TOKYO 194-0004 JAPAN
TEL+81-42-795-8411
FAX+81-42-799-7851
<http://www.tomei-p.co.jp>