

# 取扱説明書

## 燃圧計

品番 185111

### 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行う際に使用する圧力計です。  
内部にグリセリン液を充填することにより、メーターの振動を抑制しています。

### 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、けがにつながる危険です。
- 締め付け部は定期的点検してください。
- 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危険です。
- 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。

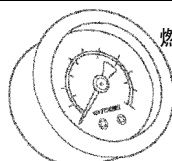
### 警告

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。以下の事項を確実に守ること。守らないと、爆発や、火災の恐れがあり危険。

- 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、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、燃料ラインに混入しないようにする。

### 部品構成 ( )内は数量です



燃圧計 (1)

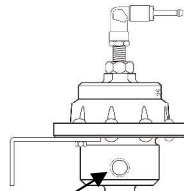
取扱説明書 (1)

### 作業に必要な工具類

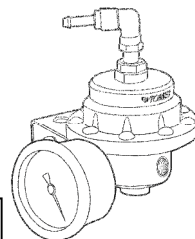
- ・ エンジン整備工具一式
- ・ シールテープ

### 取り付け (TOMEI フューエルプレッシャーレギュレーターに取り付ける場合)

- (1) 燃料配管内のガソリンを除去する。
- (2) バッテリーのマイナス端子を取り外す。
- (3) TOMEIフューエルプレッシャーレギュレーターの1/8PTブラインドキャップを取り外し、燃圧計のPT部にシールテープを巻き、レギュレーターに取り付ける。
- (4) 燃圧調整を行う。
- (5) 使用後は燃圧計を取り外し、レギュレーターの1/8PTブラインドキャップにシールテープを巻き、元に戻す。
- (6) 各部の燃料漏れを確認する。



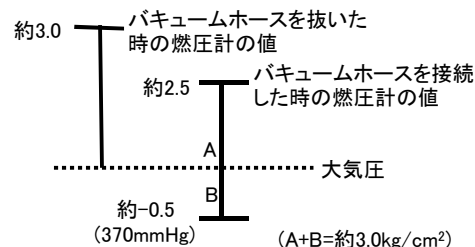
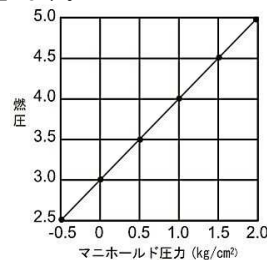
圧力センサー用(1/8PT)  
(1/8PTブラインドキャップ)



### 燃圧調整について

#### 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。  
(インテークマニホールド圧高→燃料噴射増)  
(インテークマニホールド圧低→燃料噴射減)  
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/cm<sup>2</sup>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。



### 仕様

- ・ 本体重量 110g
- ・ 取付部分 1/8PT
- ・ 対応燃圧 0~7kgf/cm<sup>2</sup> (0~100PSI)
- ・ メーター内 グリセリン液注入

### TOMEI POWERED INC.

〒194-0004 東京都町田市鶴間5-4-27  
TEL042-795-8411 FAX042-799-7851  
5-4-27 Tsuruma Machida-shi, TOKYO 194-0004 JAPAN  
TEL+81-42-795-8411 FAX+81-42-799-7851

<http://www.tomei-p.co.jp>

# INSTALLATION MANUAL

**FUEL PRESSURE GAUGE** PART NUMBER  
185111

## INTRODUCTION

Thank you for purchasing another quality TOMEI product. This product will assist in finding the right fuel pressure settings when a car is using high flow fuel pump(s) & oversized injectors. The vibration on the gauge meter itself has been reduced with the use of Glycerin liquid inside.

### 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.

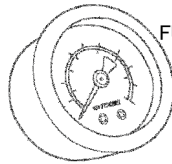
### CAUTION : FIRE RISK

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.
- Ensure to remove any debris to prevent contamination in the fuel line.

## KIT CONTENTS : QTY # in the brackets ( ).



FUEL PRESSURE GAUGE (1)

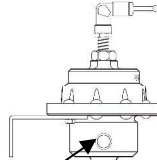
INSTALLATION MANUAL (1)

## REQUIRED TOOLS

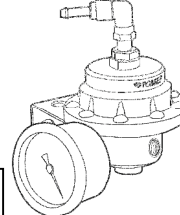
- General Engine Maintenance Tools
- Sealing Tape

## INSTALLATION (TOMEI Fuel Pressure Regulator)

- (1) Remove the fuel from the fuel lines.
- (2) Disconnect the car battery's negative terminal.
- (3) Remove the 1/8PT blind cap from the TOMEI Fuel Pressure Regulator, wrap sealing tape on the PT section of the fuel pressure gauge, then install it on the regulator.
- (4) Adjust the fuel pressure.
- (5) After removing the fuel pressure gauge, wrap sealing back tape on the 1/8PT blind cap again before putting it on the regulator.
- (6) Check for any signs of fuel leakages.



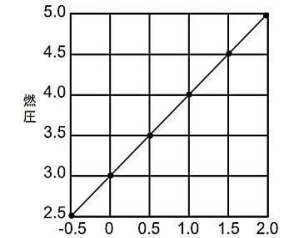
For Pressure Sensor 1/8PT  
(1/8PT Blind Cap)



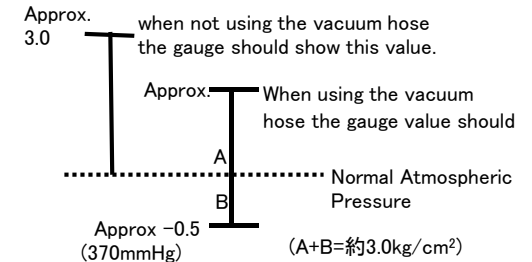
## FUEL PURESURE ADJUSTMENT

### 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 respond to the intake manifold pressure (the average Fuel Pressure is usually set around 3.0kg/cm<sup>2</sup>). When the Fuel Pressure Regulator is set correctly it should adjust the pressure to suit the fluctuating pressures in the fuel rail during operation.



Manifold Pressure(kg/cm<sup>2</sup>)



## SPECIFICATIONS

- Unit Weight 110g
- Fitting Part(s) 1/8PT
- Pressure Range 0~7kgf/cm<sup>2</sup> (0~100PSI)
- Glycerine Liquid Filled

## TOMEI POWERED INC.

〒194-0004 東京都町田市鶴間5-4-27  
TEL042-795-8411 FAX042-799-7851  
5-4-27 Tsuruma Machida-shi, TOKYO 194-0004 JAPAN  
TEL+81-42-795-8411 FAX+81-42-799-7851

<http://www.tomei-p.co.jp>