



デジタルミニ真空ゲージキット

TA142GD / TA142MD / TA142RD / TA142XD

取扱説明書 / 保証書



この度は、TASCO デジタルミニ真空ゲージキットをご購入いただきまして、誠にありがとうございます。
ご使用に際しましては、この取扱説明書をよくお読みいただき、正しくご使用くださいますようお願い申し上げます。

株式会社 イチネン TASCO



株式会社 イチネン TASCO

本社：〒577-0002 大阪府東大阪市稲田上町 1-17-20
TEL 06-6748-9260 FAX 06-6748-9270
東京支店：〒108-0023 東京都港区芝浦 4-2-8
住友不動産三田ツインビル東館 9 階
TEL 03-3453-8166 FAX 03-3453-8186
物流センター：〒577-0002 大阪府東大阪市稲田上町 1-17-20
TEL 06-6748-9280 FAX 06-6748-9290
名古屋営業所：〒466-0064 愛知県名古屋市昭和区鶴舞 2-15-17
TEL 052-871-1886 FAX 052-871-1906
九州営業所：〒812-0042 福岡県福岡市博多区豊 2-5-7
TEL 092-471-1202 FAX 092-471-1212
HP アドレス：http://www.tascojapan.co.jp/

この製品の使用方法に関する技術的なご質問は、
タスコカスタマーサポートセンターへ
TEL: 06-6748-9240

T142MD/M04
Si2004Si

〒577-0002 大阪府東大阪市稲田上町1-17-20
TEL: 06-6748-9260 FAX: 06-6748-9270

株式会社 イチネン TASCO

本保証書は製品番号、お買い上げ年月日、販売店の記載がない場合、無効となります。必ずご確認ください。記入なき場合はお買い上げの販売店にお申し出下さい。
この保証書は、再発行致しませんので大切に保管してください。
この保証書は、本書に明示した期間・条件のもとにおいて無償で交換または修理をお約束するものではありません。したがって、この保証書によってお客様の法律上の権利を制限するものではありません。

型式名	TA142GD / TA142MD / TA142RD / TA142XD			
お客様	お名前	住所	〒	店名
販売店	お名前	住所	〒	店名
お買い上げ日	平成	年	月	日
保証期間	お買い上げ日より1年			

本保証書は日本国内のみ有効です。This warranty is valid only Japan.
お客様の正常なご使用において万一故障が発生した場合は、当保証書記載の保証規定により、無償で修理または交換させていただきます。
1.保証期間内（お買い上げ日より1年）に正常なご使用状態において万一故障が発生した場合には無償で修理または交換いたします。その際にはお買い上げの販売店にご連絡下さい。
2.次のような場合には保証期間内の故障でも有償とさせていただきます。
(送料等諸掛りはおお客様の負担となります。)
(1) 本保証書にお買い上げ日および販売店名の記入捺印のない場合。
(2) 誤用・乱用および取扱説明書の禁止事項による故障または損傷の場合。
(3) 改造されている場合。
(4) 火災・地震・水害および盗難などの災害・不適切な移動・落下などの場合。
(5) 原因が本製品以外に起因する場合。
(6) 本保証書の指示がない場合および必要事項の記入がない場合。

【デジタルミニ真空ゲージキット 保証書】

- 作業時は、安全靴、ヘルメット、防護メガネ、手袋等を着用してください。
- 【守らないと】 傷害事故等の原因になることがあります。
- 【警告】 雨の降っている時や、雷の鳴っている時は使用しないでください。
- 【守らないと】 感電やけがを恐れます。
- 【警告】 高所作業の場合、命綱着用等の落下防止対策を行ってください。
- 【守らないと】 運転時の反動で落下し、重傷を負うおそれがあります。
- 【警告】 タンク内の開所作業の場合、ガス点検、換気等に充分注意してください。
- 【守らないと】 機軸事故や中毒事故の原因となるおそれがあります。
- 【注意】 対象物の内圧が、大気圧近くまで低くなったことを確認してから真空ポンプとの接続を行ってください。
- 【守らないと】 機器の損傷の原因になったり、真空ポンプのローターがオイルが吹き出す可能性があります。
- 【注意】 取扱説明書をよくお読みください。
- 【守らないと】 傷害事故防止のため運転前は取扱説明書をよく読み理解して正しく取扱ってください。
- 【注意】 作業前・作業後は必ず機械の点検をしてください。
- 【守らないと】 整備不良による事故や機械の故障によりけがを恐れます。
- 【注意】 機械の目的外使用および改造の禁止。
- 【守らないと】 機械の目的外使用および改造は行わないでください。
- 【守らないと】 機械の故障、事故によりけがを恐れます。
- 【注意】 運転中及び運転停止直後は真空ポンプのモーター、ポンプヘッドに触らないでください。
- 【守らないと】 やけどを恐れます。

安全にお使いいただくために

【各部名称】

TA142RD/TA142XD



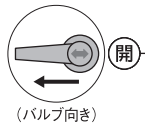
TA142MD



- ① 連成計 (TA141DM)
 - ② バルブハンドル
 - ③ バルブ本体
 - ④ メスローレット
 - ⑤ オスポート
 - ⑥ $\frac{5}{16}$ "フレアメス× $\frac{1}{4}$ "フレアオスアダプター (TA159P-4)
 - ⑦ シールキャップ
- TA142GD、TA142MD : $\frac{5}{16}$ "フレア (ストレート型)
- TA142RD : $\frac{1}{4}$ "フレア (エルボ型)
- TA142XD : $\frac{5}{16}$ "フレア (エルボ型)
- TA142GD、TA142RD、TA142XD : $\frac{5}{16}$ "フレアオス (ストレート型)
- TA142MD : $\frac{5}{16}$ "フレアオス (エルボ型)

【作業図】

① 真空引作業時

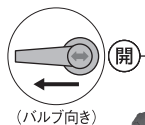


② 気密試験時



例: TA142XD

① 真空引作業時



② 気密試験時



例: TA142MD

【デジタルミニ連成計 (TA141DM) について】

〈仕様〉

1. 圧力レンジ…-0.100~5.000MPa (最小表示目盛:0.001)
2. 電源…3Vリチウム電池CR2450 (電池寿命約1年)
3. 入力受圧媒体…SUS304Lを侵さない液体・気体
4. 外形寸法…指示計部=φ45×奥行27
5. 取付方式…1/8NPTねじにて導圧管に取付
6. 材質…受圧部=SUS304L、ケース=ABS樹脂、フロントパネル=PET
7. 保護等級…IP54相当
8. 表示器…液晶 (LCD) 表示、文字高さ11mm
9. 精度…正圧:±1%FS、負圧:±0.005MPa (22~28℃)
(別途費用にてトレーサビリティ校正証明書を取得可)
10. 表示変換速度…1.2sec
11. 許容過負荷…200%FS (10.0MPa)
12. 動作温度範囲…-10~60℃
13. 機能…オートゼロ調整、オートパワーオフ (SW1、SW2を操作しなければ10分後に電源が自動的に切れる)、ローバッテリー表示 (電池の電圧が低くなると、表示部にLobを3秒間点灯し電源が切れる)
14. 使用周囲温湿度…-10~60℃、35~85%RH (氷結結露不可)
15. 質量…約61g

〈操作方法〉

[1] キー機能



SW1…電源のON/OFF



SW2…オートゼロ機能 (ZERO)

[2] 操作

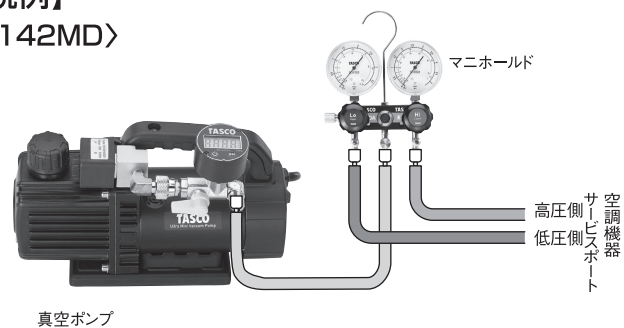
1. SW1を押すと電源がONになります。
2. SW1を3秒間押し続けると電源がOFFになります。
3. オートゼロ調整 (ZERO)。この時は導入圧力を大気圧で行ってください。
SW1を押し電源をONにします。SW2を3秒間押し続けると、表示器が8.8.8を点灯し、SW2を押すのを止めると表示器に0.000を表示します。
4. オートパワーオフ機能の切替。無操作の場合、約10分後に電源がOFFになります。この機能を解除するにはSW1、SW2を同時に長押ししてください。-ONと表示されればオートパワーオフの設定となり、-OFFと表示されればオートパワーオフ機能の解除となります。
5. ローバッテリー表示Lobが点灯した場合、SW1を再度押しでもLobが点灯する場合は、電池の交換時期です。
※数値がマイナスの時は[-.100]など、一の位の0は表示されません。
※台風など気圧が低いときや標高の高い場所でオートゼロ調整をした場合、表示される数値は通常時と異なります。

【使用方法】

1. 接続例のように真空ゲージキットを真空ポンプの吸入口に接続します。
△注意 必ず手で締めて接続してください。工具などを使用し強く締めつけると製品の故障の原因となります。
2. マニホールドと真空ゲージキットをチャージホースで接続し、真空ゲージキットのボールバルブと真空ポンプのバルブ (電磁弁の場合はそのまま) を開にします。
※チャージホースのサイズが違う場合は付属の変換アダプターをご使用ください。
3. 連成計の電源をONにします。
4. 真空ポンプのスイッチをONにして表示がマイナス域になることを確認します。
5. 表示が0.1MPaに到達してから15分以上 (ルームエアコンの場合の目安。大型機器や、延長配管している場合はそれ以上) 真空引きを行います。
※標高や気象条件により、-0.1MPaに到達しない場合があります。
6. 5の作業が終われば真空ゲージキットのバルブを閉めて表示が変動しないことを確認します。その後表示が変動するようであれば機器、配管の漏れや、配管内部に水分、空気が残っている可能性がありますので漏れ箇所を修繕し、1~5の作業を再度行います。
7. 6の作業で漏れがなければマニホールドのバルブを閉じてください。
その後、室外機からチャージホースを外す、あるいは空調機メーカーの指示に従ってください。
△注意 配管内に冷媒圧が残っていないか必ず確認してから作業してください。残圧がある場合、真空ポンプが破損する、またはオイルが飛散する恐れがあります。
△注意 必ずバルブハンドルを閉めた後、真空ポンプの電源を切ってください。

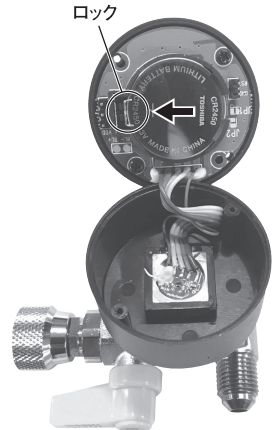
【接続例】

〈TA142MD〉



〈電池の交換方法〉

1. ケース前面の2つの穴のねじを、+ No.0の大きさのドライバーで外して下さい。
2. 内部リード線に注意して上部ケースを外し、ロックを矢印の方向に押しながらか電池をホルダーから外して下さい。
3. 新しい電池 CR2450を極性に注意してはめ込んで下さい。
4. リード線の噛み込みに注意してケースを戻し、前面2つの穴に外したねじを締めこんで下さい。
※ねじを締めこみ過ぎるとケースが破損する可能性があります。ご注意ください。



〈取扱いご注意と保守点検〉

1. オートゼロ調整 (ZERO) する場合は、本器導入圧力を大気圧で行って下さい。
2. 本器に衝撃を与えないでください。本器の損傷・故障の原因となります。
3. 本器を取付け、取外しの際は、取付スパナ掛け部にスパナを掛けて行って下さい。本体に無理な力を加えますと、故障の原因となります。
4. 本器を取付けの際は、取付スパナ掛け部を18N・m以下の締付トルクで、ネジ部にシールテープを巻くか、嫌気性のシール剤を塗布して取付けて下さい。
5. 本器の取付スパナ掛け部を握ったり、直射日光が当たりますと、局所的な温度変化の影響で、表示値が安定しない場合があります。通常の設定状態で周囲温度になじむと、仕様通りの性能を発揮します。
6. 点検周期はご使用環境により異なりますが、年1度は定期点検することをお奨めいたします。校正の必要がある場合は、弊社にご返送下さい。有償で校正証明書等を発行致します。
7. 長期間使用せず、置いていた本器を再使用する時、SW1を押しても表示器が何も表示しない場合は、電池の完全消耗が考えられます。電池を交換して下さい。新しい電池に交換しても何も表示しない場合は、故障していると思われます。弊社へ返送いただければ、調整修理可能かをお返事いたします。