

高精度エレクトロニックチャージャー

品番 **TA101CB**



保証書付き



このたびは、「高精度エレクトロニックチャージャー TA101CB」をお買い上げいただき、まことにありがとうございます。

- ご使用の前に、必ずこの取扱説明書をよくお読みになり、正しく安全にお使いください。
- お読みになったあとは、いつでも見られるようお手元に大切に保管してください。
- なお、本書の内容に関して、将来予告なしに変更することがありますので、あらかじめご了承ください。




もくじ

安全上のご注意 (必ずお守りください).....	3
各部名称.....	6
製品仕様.....	7
ボタン説明.....	7
アラームセット方法.....	8
測定値記録・呼出方法.....	8
使用方法.....	9
故障かな?と思ったら.....	11
保証書.....	裏表紙



安全上のご注意 必ずお守りください

お使いになる方や他の人へ危害、財産への損害を未然に防ぐための注意事項を記載していますので、必ずお守りください。

■ 表示を無視して誤った取り扱いをしたときに生じることが想定される危害や損害の程度を、次の表示で区分し、説明しています。

 危険	「死亡や重傷などを負う危険が差し迫って生じることが想定される」内容です。
 警告	「死亡や重傷などを負う可能性が想定される」内容です。
 注意	「傷害を負う可能性または物的損害のみが発生する可能性が想定される」内容です。

■ 注意事項の種類を、次の絵表示等で区分し、説明しています。
(下記はその一例です。)

	「禁 止」：絶対に行わないでください。
	「強 制」：必ず指示に従い、行ってください。

お客様または第三者が、この製品の誤使用、使用中に生じた故障、その他の不具合またはこの製品の使用によって受けられた損害について、法令上賠償責任が認められる場合を除き、当社は一切その責任を負いませんので、あらかじめご了承ください。

警告

■ 一般的事項



こんなときは作業しないでください。

1. 過労・病気・薬物の影響、その他の理由により作業に集中できないとき。
2. 酒を飲んだとき。
3. 妊娠しているとき。



作業に適した服装をしてください。

作業時は、安全靴、ヘルメット、防護メガネ、防護服等を着用してください。

【守らないと】

冷媒等のはねかえりで傷害事故等の原因になることがあります。

安全上のご注意 (つづき)

警告

■ 一般的事項



雨の降っているときや、雷の鳴っているときは使用しないでください。
【守らないと】
感電やけがをするおそれがあります。



高所作業の場合、命綱着用等の落下防止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。



タンク内等の閉所作業の場合ガス点検、換気等に十分注意してください。
【守らないと】
酸欠事故や中毒事故の原因となることがあります。



作業中は人を近づけないでください。
【守らないと】
けがをするおそれがあります。



作業中は現場を離れないようにしてください。
【守らないと】
作業員以外の方がけがをするおそれがあります。



安全な作業環境である事を確認してください。
【守らないと】
けがをするおそれがあります。

■ 運搬、設置、保管に関する事項



機械は子供や動物が近づかないところに保管してください。
【守らないと】
機械にさわったり、動かしたりしてけがをするおそれがあります。

■ 電気に関する事項



アースは必ず取り付けてください。
アースは確実に取り付けてください。ハカリとしてご使用の場合は、ボンベよりアースを接地してください。
【守らないと】
故障や漏電時に感電するおそれがあります。

注意

■ 一般的事項



機械の目的外使用及び改造の禁止。

機械の目的外使用及び改造は行わないでください。

【守らないと】

機械の故障、事故によりけがをまねくおそれがあります。



取扱説明書をよくお読みください。

傷害事故防止のため運転前、取扱説明書をよく読み理解して正しく取り扱ってください。



作業前・後は必ず機械の点検をしてください。

使用の前と後に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するおそれがあります。



機器は水平で平坦な場所に設置してください。

【守らないと】

作業不良の原因となるばかりか、ボンベ転倒により事故になるおそれがあります。

■ 運搬、設置、保管に関する事項



油煙、高低温、湿気、ほこりが多い場所等での保管はさけてください。

【守らないと】

機器の故障の原因となります。



衝撃、落下に注意してください。

【守らないと】

機器の故障の原因となります。

■ 機器、及び操作に関して



ひょう量以上の重さの物をのせないでください。

【守らないと】

機器の故障の原因となります。



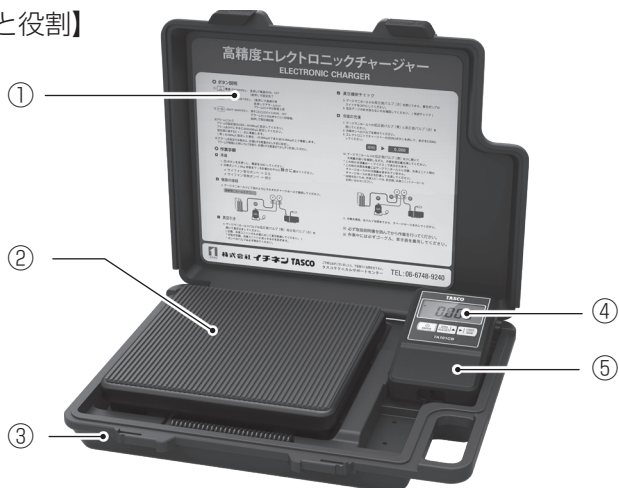
ボンベは計量台に静かにのせてください。

【守らないと】

機器の故障の原因となります。

各部名称

【各部名称と役割】



①	作業手順パネル	操作方法が現場ですぐにわかります。
②	計量台	ボンベをのせるところです。 (ケースから取り外し可能)
③	ケース	本機のケースです。
④	ディスプレイ	質量の表示をします。
⑤	コントロールボックス	ボタンで本機を操作します。カールコードがついていますのでケースから取り出してもお使い頂けます。

※コントロールボックスや、計量台をケースから取り出して使用するときなど、カールコードが上部計量台に干渉すると測定値に影響しますので、触れないよう注意してください。

製品仕様

品番	TA101CB
分解能 / 精度	5 g / ± 5 g または表示の ± 0.05% どちらか大きい方
ひょう量	50 kg (20 kg ボンベ対応)
載台寸法	228 (L) × 228 (W) (mm)
電源	006P乾電池 (アルカリ乾電池使用、ライトOFFで約30時間使用可能)
使用温度範囲	+5 ~ +40 °C
外形寸法 / 質量	378 (L) × 315 (W) × 68 (D) (mm) / 4.1 kg
付属品	006P乾電池
機能	ZERO (風袋引き)、アラーム、測定値記録・演算、LEDサイドライト

※製品の仕様・外観は、改良のため変更することがあります。ご了承ください。

ボタン説明

 <p>電源・ENTER ボタン</p>	<ul style="list-style-type: none"> 長押しすることで電源の ON、OFF を切り替えることができます。 アラームセット中は、決定ボタンとして使用します。 アラーム鳴動中に押すとアラームを停止できます。
 <p>ZERO・ALM.SET・▲ ボタン</p>	<ul style="list-style-type: none"> 風袋引き^{*1}ができます。 長押しすることでアラームセットに移行します。 アラームセット中に押すと、数値の変更ができます。
 <p>LIGHT・SAVE・▶ ボタン</p>	<ul style="list-style-type: none"> LED ライトの ON、OFF の切り替えができます。 長押しすることで測定値を記録できます。 アラームセット中に押すと、数値入力の桁移動ができます。

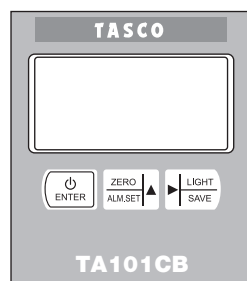
※ 1 風袋引きをすると、電源を OFF にするまでディスプレイに「ZERO」と表示されます。

アラームセット方法

- ① ALM.SET ボタンを長押ししてください。
アラームセットに移行し、10 の位の数値が点滅します。
- ② ▲ボタンを押して数値を変更してください。
- ③ 桁を移動する場合は▶ボタンを押して点滅する桁を変更してください。
- ④ 任意の数値に変更したら ENTER ボタンを押してアラームセットを終了してください。
※ アラーム機能を OFF にする場合は 50.000 kg に設定してください。
※ アラームの設定値は 0.005 ~ 49.995 kg に設定してください。
※ 設定値は + / - 共に鳴動します。
(例) 25.000 kg と設定した場合、- 25.000 kg 以下
または 25.000 kg 以上で鳴動します。
※ アラームを設定する場合は、目標数値の 100 g 程手前に設定し、アラームが鳴動したときにバルブを絞り、冷媒の流量調整を行い目標数値まで少しずつ充填してください。
※ アラームは、30 秒間鳴動します。途中で止める場合は、ENTER ボタンを押してください。
※ 設定値を超えるとディスプレイに「HI」と表示されます。

測定値記録・呼出方法

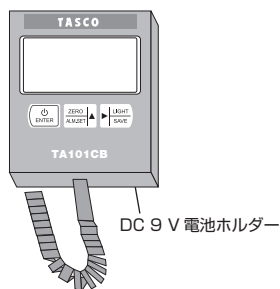
- ① 任意の測定値で、SAVE ボタンを長押ししてください。
表示されている数値が点滅し測定値が記録されます。
※ 3 データまで記録可能。
※ すでに 3 データ記録されていると FULL と表示されますのでデータを削除してから記録してください。
- ② 記録されたデータを呼び出すには、一旦電源を OFF にして、▲ボタンを押しながら ENTER ボタンを約 3 秒間押した後、ENTER ボタン ⇒ ▲ボタンの順に離します。
- ③ ディスプレイ左上に 1 と表示され最初に記録したデータが表示されます。
※ 記録データがない場合は、EmPty と表示されます。
- ④ ▲を押すごとにディスプレイ左上の数字が切り替わり、記録したデータの表示を切り替えます。
1 ⇒ 2 ⇒ 3 ⇒ ALL ⇒ 1 ⇒ ... と切り替わり、ALL では 1 ~ 3 までの合計値を表示します。
- ⑤ 記録したデータを削除するには、データ呼び出し中に SAVE ボタンを長押しします。
ErASE と表示され、記録されたデータをすべて削除します。
- ⑥ 通常の計測モードに戻るには、電源を OFF にして、再度電源を ON にします。




使用方法


【セッティング】

① 電池 DC 9 V (角形電池) をセットしてください。



 電池ホルダーはコントロールボックスの裏側にあります。蓋をはずし、土をあわせて取り付けてください。

※ローバッテリーについて

電池残量が少なくなると、数値が安定しない、誤った表示をすることがあります。ディスプレイに  マークが表示されましたら、すぐに新しい電池と交換してください。電池の消耗を防ぐため、長期間使用しないときは、電池を取り外してください。

②




1. 電源を ON にしてください。
電源ボタンを長押し (約 3 秒) するとウォームアップにより 1 から 9 まで順に数値を表示します。その後「0.000」を表示します。

※再度電源ボタンを長押しすると電源が OFF になります。

 このとき、計量台の上には何ものせないでください。

2. ボンベを計量台に静かにのせます。

 このとき、強くのせると、計量台下のロードセルセンサーを破損させ、故障となる危険性があります。

3. ボンベからマニホールドにホースを接続します。

※手などに静電気ショックを受けるため、ボンベからアースターミナルまたは地面にアースをとってください。(アース線は付属していません)




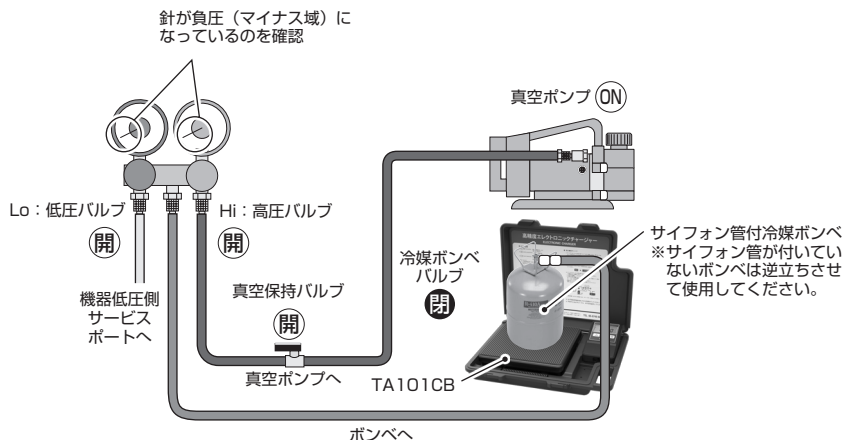
使用方法 (つづき)

③ 作業開始

1) 真空乾燥

(例)

 まず、図のようにマニホールドにホースを接続し、チャージホースと配管内を真空乾燥させます。




2) 気密試験

Hi : 高圧バルブ **閉** 真空保持バルブ **閉**
Lo : 低圧バルブ **閉** 冷媒ボンベバルブ **閉**
※ 真空ポンプは停止

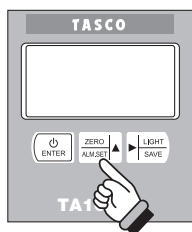
5~10分間放置


ゲージの針が0に戻らない (漏れがない) のを確認してください。

 Hi : 高圧バルブ、真空保持バルブを閉めてから、真空ポンプを停止してください。

3) 冷媒充填 **空調機器** ⇒ **冷房運転**

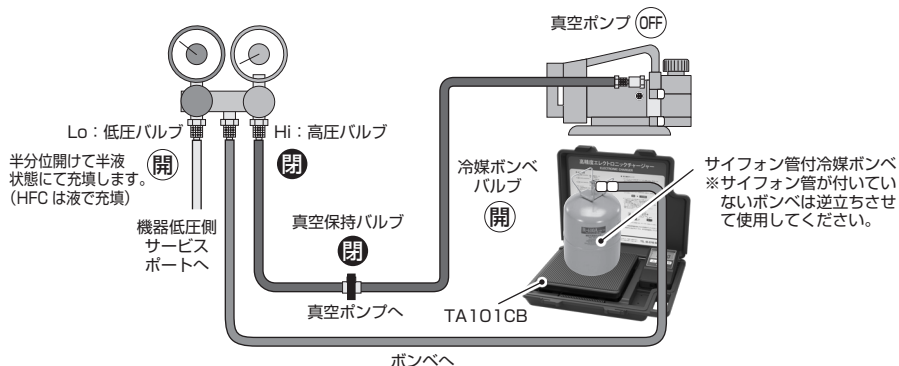
ボンベバルブを開けたあと、まず ZERO ボタンを押して風袋引きをしてください。



 表示が「0.000」になり、充填した分のみマイナス値で表示されます。

その後、マニホールドの Lo : 低圧バルブを少し開いてください。

※ 空調、冷凍機器の故障を防ぐため、充填スピードは各機器メーカーにお問い合わせください。



マニホールドから機器サービスポートまでの 1/4 チャージホース内の R22、R410A の液冷媒は約 20 g/m (20 °C の場合) で計算してください。

④ 作業の終了



ディスプレイのマイナス値が充填規定量に達しましたら、各バルブを閉めてチャージホースを取り外してください。

👉 このとき、オーバーチャージさせないため、充填目標数値の 100 g 程手前より、バルブをしぼり気味にして冷媒の流量調整を行ってください。

故障かな？と思ったら

症状	要因	対策
「Err 0」と表示される	電源 ON 時に計量台に荷重がかかっている 振動などによりウォームアップが正常に完了しない	電源 ON 時には計量台に何ものせないでください 振動のない安定した場所に設置してください
「Err 1」と表示される	電源 ON 時に計量台に荷重がかかっている	電源 ON 時には計量台に何ものせないでください
「Err 3」と表示される	ひょう量を超えた荷重がかかっている	ひょう量以内の物をのせてください
「Err 0」「Err 1」「Err 3」以外の Err が表示される	計量台に強い衝撃が加わったことなどによる、基板、ロードセルの故障	点検・修理に出してください
電源ボタンを押しても何も表示されない、bAtt と表示される	電池の容量がない	新しい電池と交換してください
表示が安定しない、誤った表示をする	電池の容量がない	新しい電池と交換してください

※上記を確認しても異常がある、またその他異常を感じたら、ただちに使用を中止しお買い上げの販売店へお持ちください。

保証書

タスコ製品をお買い上げいただきありがとうございます。

保証期間内に通常のお取り扱いで万一故障が生じた場合は、下記の保証規定により無償で修理いたします。この保証書を添付の上ご依頼ください。

保証規定

保証期間中に生じた故障は、下記の場合を除いて無償で修理いたします。

- 取扱説明書によらない不適切な、使用方法、保管方法が原因で生じた故障
- 購入後の運搬や輸送の間に、落下させるなど異常な衝撃が加わって生じた故障
- 当社もしくは当社が委託した技術者以外の改造、修理、分解が原因で生じた故障
- 火災、地震、水害、公害及びその他の天変地異が原因で生じた故障
- 傷などの外観上の変化
- その他当社の責任とみなされない故障
- 電池などの消耗品の交換、補充
- 保証書の提示がない場合

◎ 注意事項

- 二次的な災害におきましては本製品の故障による場合でも保証できませんのでご注意ください。
- 当社で故障の状態を確認し、上記に該当する場合は有償とします。
- 輸送中に損傷が生じないように梱包し、当社もしくはご購入販売店にお送りください。

品名	高精度エレクトロニックチャージャー
品番	TA101CB
製造番号	
保証期間	購入日：(年 月 日)より1年間
お客様	氏名：
	住所：
	電話番号：
販売店	店名：
	住所：
	電話番号：

※ 販売店様へ お手数でも必ずご記入の上お客様へお渡しください。

◎ 注意事項

- 上記の保証規定をよくお読みください。
- この保証書は日本国内でのみ有効です。(This warranty is only Japan.)
- この保証書は再発行できませんので、大切に保管してください。



株式会社 **イチネン TASCO**

この製品の使用方法に関する技術的なご質問は、**タスコテクニカルサポートセンター**へ TEL **06-6748-9240**

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
HP アドレス：<http://www.tascojapan.co.jp/>

T101CB/M02
Ta1804Ma