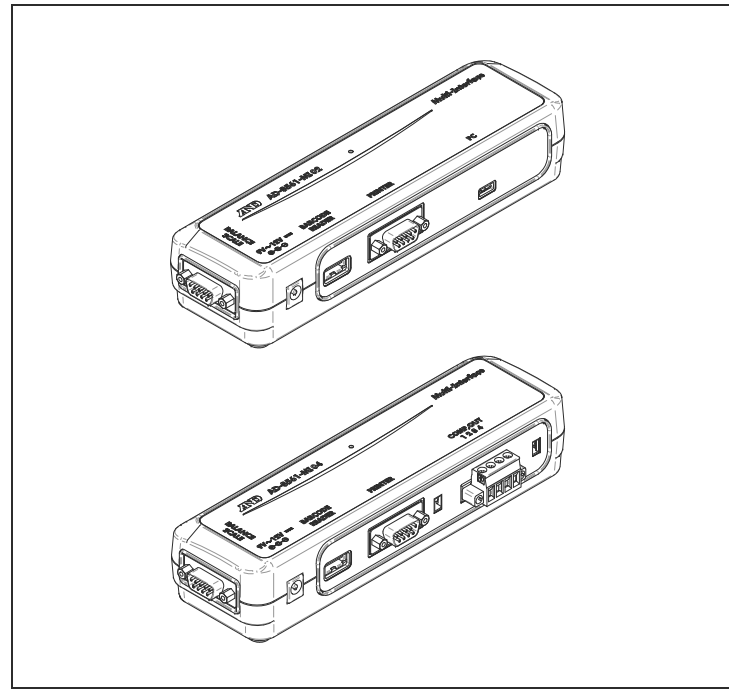


取扱説明書 (保証書付)



1WMPD4004598A

保証書

- 正常な使用状態において製造上の責任による故障は、納品日より1年間無償にて修理いたします。ただし製品の運用を理由とする損失、逸失利益のご請求には前記にかかわらず、いかなる責任も負いかねますのでご承知ください。
- 次のような場合には保証期間内でも有償修理になります。
 - 不適当な取り扱いまたは使用による故障。
 - 弊社または弊社が委託した者以外による改造または修理に起因する故障。
 - 火災、地震、水害、異常気象、その他の天災地変など本製品以外の理由による故障または損傷。
 - 取扱説明書に記載されている必要な設置条件、及び保守が満たされない場合。
 - ご使用後の外装面の傷、破損、外装部品、付属品の交換。
- 保証書の再発行はいたしませんので大切に保管してください。
- この保証書は日本国内においてのみ有効です。

※ お買い上げ店または弊社営業所にご持参いただくに際しての諸費用は、お客様がご負担願います。

品名	マルチインターフェース		
型名	AD-8561-MI02/AD-8561-MI04		
お客様お名前	様		
ご住所	□□□-□□□□		
ご購入日	年	月	日
ご購入店	(ご購入店名を必ずご記入ください)		
保証期間	ご購入より1年間		



本社 〒170-0013 東京都豊島区東池袋3-23-14 (ダイヤ・ニッセイ池袋ビル5F)

安全にお使いいただくために

この取扱説明書には、お買い上げの製品を安全にお使いいただくため、守っていただきたい事項が記載されています。その表示と図記号の意味は次のようになっています。

	警告	この表記は、誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示します。
	注意	この表記は、誤った取り扱いをすると、人が傷害を負ったり、物的損害の発生が想定される内容を示します。

- この取扱説明書の一部または全部を無断転載することは固くお断りします。株式会社エー・アンド・デイ (以下、弊社) の書面による許可なく、複製・改変・翻訳を行うことはできません。本書の内容の一部、または全部の無断複製は禁止されています。
- 本書の内容については将来予告なしに変更することがあります。
- 本書の内容について、ご不審な点や誤り、記載もれなどお気づきの点がありましたらご連絡ください。
- 弊社では、本機の運用を理由とする損失、逸失利益及び、本製品の欠陥により発生する直接、間接、特別または、必然的な損害について、仮に当該損害が発生する可能性がある旨と告知された場合でも、一切の責任を負いません。また、第三者からなされる権利の主張に対する責任も負いません。同時にデータの損失の責任を一切負いません。(3)項にかかわらずいかなる責任も負いかねます。

© 2022 株式会社エー・アンド・デイ

注意

- 分解しないでください。機器を損傷し機能を失う恐れがあり、保証の対象外となります。
- 異常が起きたら直ちに使用を中止してください。

1. はじめに

本書はマルチインターフェース AD-8561 の取扱説明書です。十分にご利用いただくために、事前によくお読みください。
AD-8561 および関連する製品の情報は、弊社 HP よりご確認ください。
A&D HP : <https://www.aandd.co.jp/>

2. AD-8561 とは

2-1. 特徴

AD-8561 を個数計 GC シリーズ (以下、「計量器」) の RS-232C 出力に接続することで、次の内容ができます。

- D-sub 9pin からのデータ送受信 (計量器 ⇄ プリンタなどの接続器)
- USB micro B からのデータ送受信 : AD-8561-MI02 のみ (計量器 ⇄ PC などの接続器)
- コンパレータ出力 : AD-8561-MI04 のみ (計量器 → コンパレータランプなどの接続器)
- USB Type A からバーコードリーダーやキーボードによる計量器へのテキスト送信 (バーコードリーダー/キーボード → 計量器)

LED の色で状態を表します。

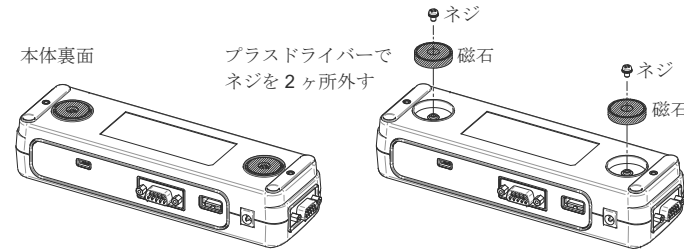
LED の色	AD-8561 の状態	
青点灯	起動中	通信可
白点灯	バーコードリーダーまたはキーボード接続中 (HID 設定 : キーモード)	通信可
黄点灯	バーコードリーダーまたはキーボード接続中 (HID 設定 : コマンドモード)	通信可
黄点滅	キーボードから 64 桁を超える入力を受信 (コマンドモード/参照 : 「5-2. USB コネクタ」)	再起動してください
赤点滅	USB Type A に非対応の機器が接続中	すぐに USB 接続を解除してください
赤点灯	エラー	通信不可 再起動してください

(再起動の方法 参照 : 「4-1. 電源の接続」)

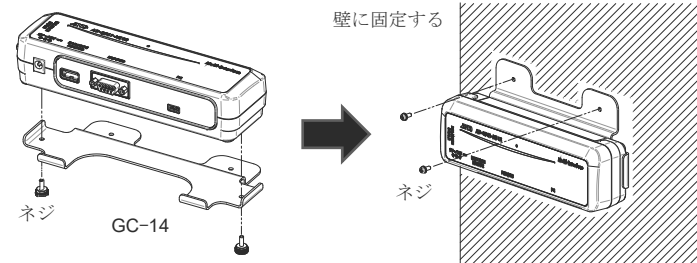
2-2. 使用上の注意

- AD-8561 の電源は、付属のケーブルを使用することで計量器から供給しますが、別のケーブルを使用する場合は、AC アダプタを用意して DC ジャックから電源を供給してください。(参照 : 「4-1. 電源の接続」)
- AC アダプタは定格をよくご確認の上、挿入してください。正常に動作しないか、内部回路が損傷する恐れがあります。
- 固定用磁石は金属に簡易固定する場合に使用します。
※天びん等、磁気に敏感な機器が近くにある場合、その機器に影響を与える可能性がありますので、AD-8561 から磁石を外してください。

<固定用磁石の外し方>

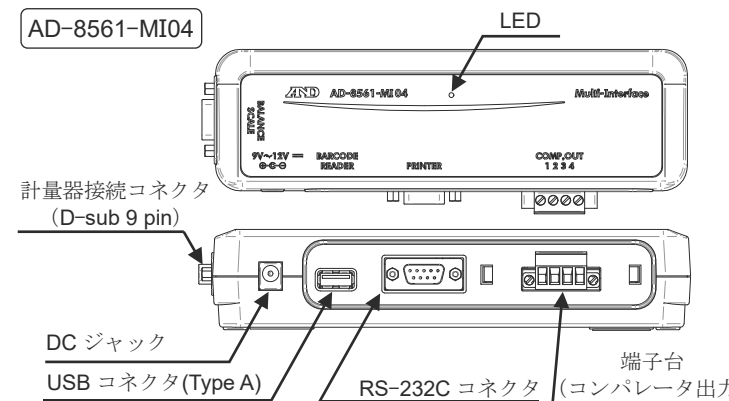
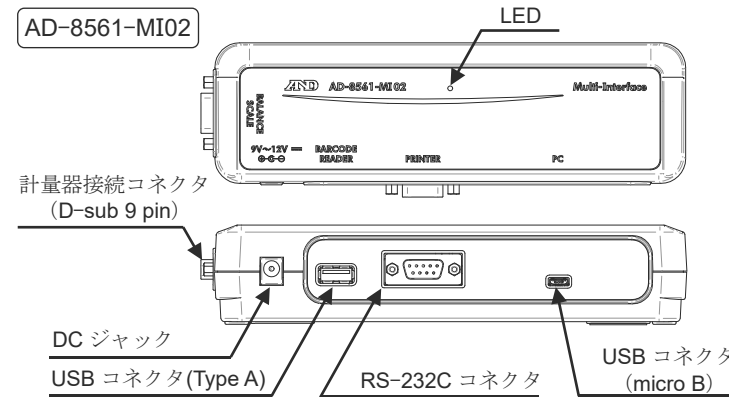


- 壁に固定する場合は磁力だけでは落下する可能性があるため、個数計オプション GC-14 に AD-8561 をネジ止めし、GC-14 を壁に固定 (ネジ止めまたは壁掛け) してください。詳細は GC-14 の取説を参照してください。



3. 各部の名称と付属品

3-1. 本体



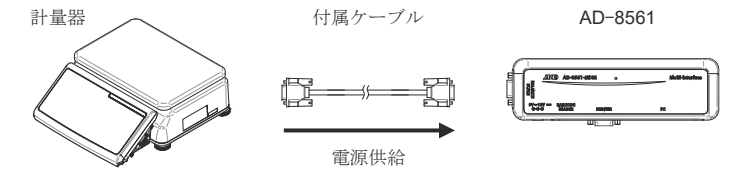
3-2. 付属品

- 取扱説明書 (本書)
- D-sub 9 pin ケーブル (1m、メス-メス、計量器との接続用) : 1本

4. 機器との接続

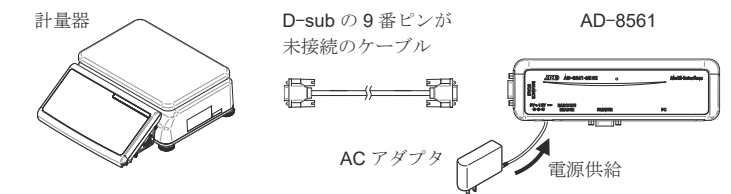
4-1. 電源の接続

- AD-8561 の計量器接続コネクタに付属ケーブルを接続して計量器から電源を供給します (D-sub の 9 番ピンを使用して電源を供給します)。



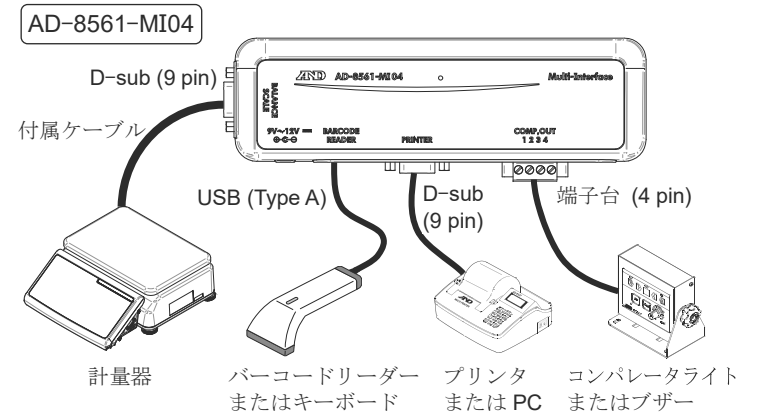
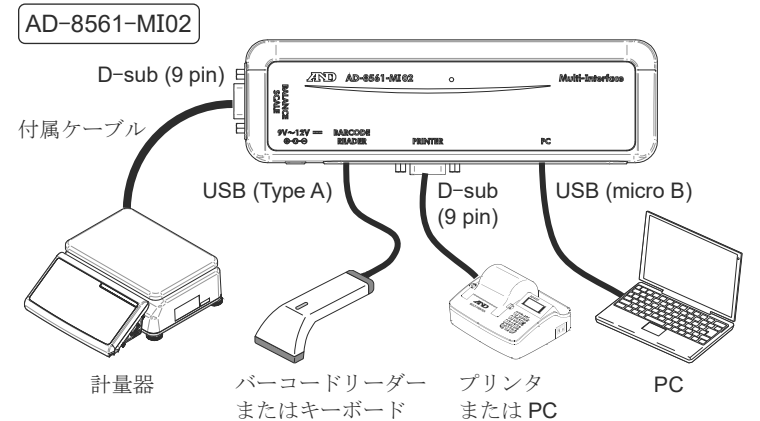
- 付属ケーブルを使用しない場合は AC アダプタを使用して、DC ジャックから電源供給してください。

- D-sub の 9 番ピンが未接続の市販ケーブルを使用する場合
- 計量器 - AD-8561 間を 1m より長い距離で通信する場合
※別売りの 1m より長いケーブルは、D-sub の 9 番ピンが未接続のため、電源供給が必要です。(参照 : 「8-3. 別売りオプション」 ③)



- AC アダプタを使用する場合は仕様を確認してから挿入してください。センターマイナスで DC 出力が 9~12V の AC アダプタが使用できます。
- 計量器と接続または AC アダプタを DC ジャックへ差し込むことで、本体が起動します。起動すると LED が青色に点灯します。
- 再起動する場合は、一度ケーブルまたは AC アダプタを抜き、LED の消灯を確認後、接続し直して電源をつけてください。

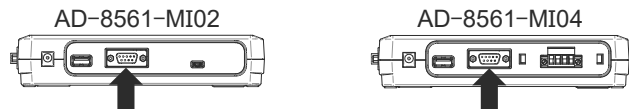
4-2. 接続機器



- 計量器の内部設定 F-06-03 を「1」に設定してください。
- 各接続ケーブルには、別売りのオプションがあります。(参照 : 「8-3. 別売りオプション」)

5. 通信仕様

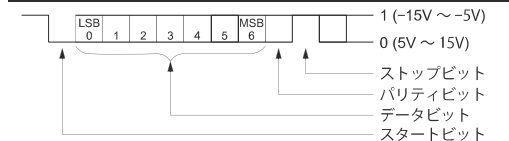
5-1. RS-232C コネクタ (D-sub 9 pin) : PRINTER



□ RS-232C インターフェースによる、計量器-プリンタ (または PC) 間の通信ができます。

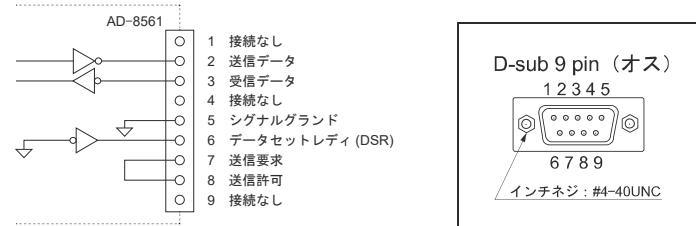
- 入出力規格 : EIA RS-232C
- 伝送形式 : 調歩同期式 (非同期)、双方向、半二重伝送
- 信号形式 :

ボーレート ※	2400 bps
ビット長 ※	7 bit
パリティ ※	EVEN
スタートビット	1 bit
ストップビット	1 bit
使用コード	ASCII
ターミネータ	CRLF (CR: 0Dh, LF: 0Ah)

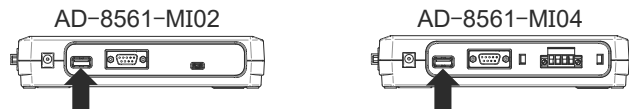


※設定を変更できます。(参照 : 「6. 内部設定」)

□ ピン配置



5-2. USB コネクタ (Type A) : BARCODE READER

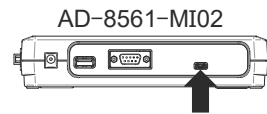


□ バーコードリーダーまたはキーボードを接続し、入力したテキストを計量器に送ります。

- 規格 : USB 2.0
- コネクタ : Type A
- デバイスクラス : HID
- 接続すると LED が青色から白色または黄色に変わります。
 - 色が変わらない場合、AD-8561 が接続器を認識していません。AD-8561 の電源を入れ直し、接続器も接続し直してください。
 - 非対応のデバイスクラスの機器が接続された場合は、LED が赤色に点滅します。USB メモリなどを誤って接続すると、データが破損する可能性がありますので、ご注意ください。
- モードと送信データ ※モードは選択できます (参照 : 「6. 内部設定」)。
 - キーモード : 計量器が ID 検索/登録、品目検索/登録時に使用
 - ID 検索/登録 : 入力したデータの下の 6 桁の数字を ID として認識します。
 - 品目検索/登録 : 入力したデータの先頭から最大 20 桁の文字列を品目として認識し、前方一致検索ができます。
 - コマンドモード : 計量器にコマンドを送信する時に使用
 - コマンドは計量器の取扱説明書をご確認ください。
 - 最大 64 桁の文字列を送信できます。(それを超えると入力されたデータは送信されずに削除されます。次の通信データに不具合を起こす場合がありますので、本装置を再起動してください。参照 : 「4-1. 電源の接続」)
- 注意事項
 - バーコードリーダーを接続の場合
 - お使いのバーコードリーダーを、データ末尾に改行コード「Enter」を付与する設定にしてください (サフィックス設定)。
 - キーボードを接続の場合
 - コマンドモードの時は「Enter」キーが押されるまで、入力データを計量器が認識できません。各データの入力の最後には、必ず「Enter」キーを押してください。また入力中の文字は表示されません。
 - 打ち間違えた場合は最初からやり直してください。

- 入力可能な文字
 - 数字 : 0~9
 - アルファベット : A~Z (CapsLock が OFF の状態だと、小文字の入力ができます。)
 - 記号 : 計量器に入力可能な記号は計量器の取扱説明書をご確認ください。キーボード入力は、US キーボード (101 / 104) が基準です。JIS キーボード (106 / 109) を使用する場合は、入力する文字とキーにずれがあります。また AD-8561 を経由して入力できない記号もあります。詳細は弊社 HP をご覧ください。
- ※ カタカナおよびひらがなは、入力できません。

5-3. USB コネクタ (micro B) : PC (※ AD-8561-MI02 のみ)



□ USB インターフェースによる、計量器 - PC 間の通信ができます。

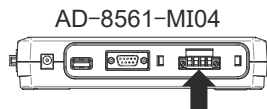
- 規格 : USB 2.0
- コネクタ : micro B
- デバイスクラス : CDC
- 伝送形式 : 仮想 COM ポートによる双方向通信
- 信号形式 :

ボーレート	19200 bps
ビット長	8 bit
パリティ	なし

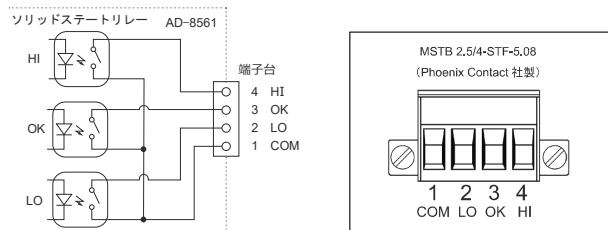
□ 対応 OS は Windows 7 以降です。Windows 10 以降でない場合は USB ドライバをインストールしてください。

□ 接続する PC に WinCT などの通信ツールをインストールしてください。(参照 : 「8-2. 関連ソフトウェア」)

5-4. コンパレータ (端子台) : COMPARATOR (※ AD-8561-MI04 のみ)



- 計量器のコンパレータ結果をリレー出力します。
- リレーの最大定格
 - 最大電圧 : 50V DC、最大電流 : 100mA DC、最大オン抵抗 : 8 Ω
- AD-8561 内部で上下限値の設定はできません。計量器で設定してください。
- 計量器の内部設定 F-06-10 を「1」に設定してください。
- ピン配置



5-5. 計量器接続コネクタ (D-sub 9 pin) : BALANCE / SCALE

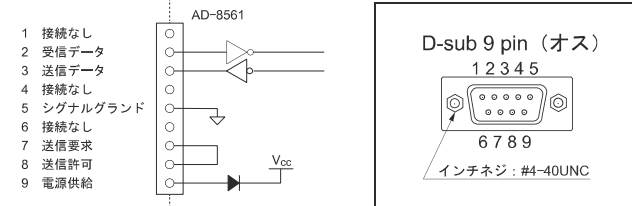


□ RS-232C インターフェースによる計量器との通信を行います。

- 入出力規格、伝送形式、コネクタ規格は、「5-1. RS-232C コネクタ (D-sub 9 pin)」と同じです。
- 信号形式 :

ボーレート	19200 bps
ビット長	8 bit
パリティ	なし

□ ピン配置



- 付属ケーブル (D-sub 9 pin, 1m) を使用し、計量器に接続します。
- 当コネクタの 9 番ピンから AD-8561 に電源供給します。(参照 : 「4-1. 電源の接続」)
- このコネクタから AD-8561 の内部設定を行う場合は、計量器ではなく PC にクロスケーブルで接続し、AC アダプタで電源供給してください。

6. 内部設定

内部設定は、コマンドで行います。

- AD-8561 に PC を接続して、内部設定一覧のコマンドを送信します。コマンド処理可能なコネクタは、計量器接続コネクタ、RS-232C、USB micro B (※ AD-8561-MI02 のみ) です。



- 設定が保存されると、「<AK>」が返ってきます。応答がない場合は通信設定を確認し、再度コマンドを送信してください。

応答	内容	説明・対応方法
<AK>	保存完了	再起動を行い、設定を適応させてください。
EC,E1	未定義コマンド	入力されたコマンドに誤りがあります。再起動を行い、やり直してください。
EC,E2	保存失敗	改善されない場合は、内部回路の故障が考えられます。

※「@MI」から始まる文字列が受信された場合は、AD-8561 のコマンドとして認識され、他チャンネルへのデータ送信は行いません。

- 通信設定は AD-8561 を再起動すると、保存された設定が適応されます。(再起動の方法 参照 : 「4-1. 電源の接続」)

内部設定一覧		◆ : 工場出荷時設定	
適応コネクタ	設定内容	コマンド	
[PRINTER] RS-232C コネクタ (D-sub 9 pin)	ボーレート	2400 bps ◆	@MI024
		4800 bps	@MI048
		9600 bps	@MI096
		14400 bps	@MI144
		19200 bps	@MI192
		28800 bps	@MI288
	38400 bps	@MI384	
	データ長	7 bit, EVEN ◆	@MI7EV
	パリティ	7 bit, ODD	@MI7OD
		8 bit, パリティなし	@MI8NO
[BARCODE READER] USB コネクタ (Type A)	HID モード	キーモード ◆ (計量器で ID / 品目の検索 / 登録時)	@MICKM
		コマンドモード (計量器にコマンド送信時)	@MICCM

7. 修理、サービスを依頼する前に

	異常	原因の可能性	解決方法
①	AC アダプタを接続しても、LED が青に点灯しない	電源の接続不良	コネクタまたは AC アダプタを根元までしっかり挿し込んでください。 計量器から電源供給している場合は、計量器の電源が入っていることを確認してください。それでも LED が点灯しない場合は、AC アダプタで電源供給に切り替えてください。 AC アダプタの出力定格を確認し、適正なもの(※)に替えてください。
②	LED が赤に点灯する	内部回路の不良	何度か電源を入れ直しても変わらない場合は、修理を依頼してください。
③	バーコードリーダーまたはキーボードを接続しても、LED が白または黄に点灯しない	接続不良	コネクタを根元までしっかり挿し込んでください。 接続したバーコードリーダーまたはキーボードの仕様を確認してください。
④	バーコードリーダーを接続すると、本体またはバーコードリーダーが動作しない	電源供給不足	AC アダプタからの電源供給に切り替えてください。
⑤	通信ができない	接続不良	コネクタを根元までしっかり挿し込んでください。 コネクタ配線を再度確認してください。
		通信設定	それぞれのチャンネルで通信設定が異なります。プリンタや PC の設定を再度確認してください。
⑥	コンパレータ出力ができない	接続不良	端子台を確認し、信号線をしっかりと接続し直してください。 配線が合っているかを確認してください。 計量器がコンパレータ出力していない可能性があります。計量器の設定を確認してください。

※対象アダプタは、弊社 HP をご確認ください。
上記で解決できない場合、その他トラブルは、お客様相談センターへお問い合わせください。

8. 仕様および製品オプション

8-1. 仕様一覧

型式名	AD-8561-MI02	AD-8561-MI04
電源	AC アダプタ (DC 9V ~ 12V / 500 mA ~)	
使用温度範囲	-10℃ ~ 40℃ (結露しないこと)	
表示	LED : 電源 ON (青)、USB Type A 接続 (白 / 黄)、Error (赤)	
消費電力	約 0.2 VA (USB Type A 未接続時)	
寸法 (W×D×H)	195 × 60 × 40 [mm]	
質量	約 190 [g]	
材質	ケース : ABS、磁石 : フェライト、磁石受部 : 鉄	
付属品	D-sub 9 pin ケーブル (計量器接続用)、取扱説明書 (本書)	
接続可能な計量器	個数計 GC シリーズ (弊社 HP にてご確認ください)	
コネクタ形状	計量器接続 / RS-232C : D-sub 9 pin (オス) USB Host : Type A USB Function : micro B	
		コンパレータ出力 : 端子台 (4 端子)

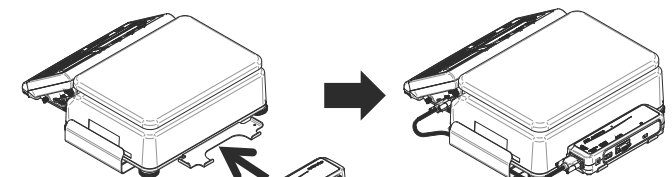
8-2. 関連ソフトウェア

以下のソフトウェアは、弊社 HP (<https://www.aandd.co.jp/>) からダウンロードできます。

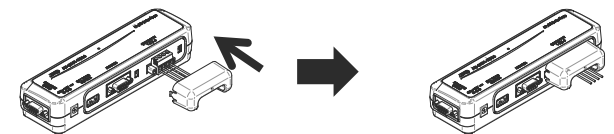
- WinCT (天びん・はかり用データ処理ソフト)
弊社 HP のホームページ上部のメニューから、サポート・ダウンロード > ソフトウェアダウンロード > 計量 : ソフトウェア > WinCT の順に選択。
- USB ドライバ AD-8561-MI02 USB Function 用
弊社 HP のホームページ上部のメニューから、商品・サービス > 計量 > 天びん・台はかり用周辺機器 > AD-8561 の順に選択。

8-3. 別売りオプション

- AC アダプタ
弊社 HP 製品ページにて最新のアダプタをご確認ください。
- D-sub 9 pin ケーブル 計量器接続用
付属品と同じケーブルです。
 - 1m : AX-KO2741-100
 ※ケーブル長を延長したい場合は、③の 2m / 5m のケーブルも使用できます。ただし③のケーブルを使用する場合は、計量器からの電源供給はできません。別途 AC アダプタを接続して電源を供給してください。
- D-sub 9 pin ケーブル RS-232C 用
 - 2m : AX-KO2466-200
 - 5m : AX-KO2466-500
 ※ケーブル長が 1m で良い場合は、②のケーブルも使用できます。
- バラ線ケーブル 端子台用
 - 2m (バラ-バラ) : AX-KO8561-N200
- USB ケーブル AD-8561-MI02 USB Function 用 (micro B - Type A)
 - 1.2m : AX-TB-AMB2A12BK
- GC-14 (GC 専用取り付け金具、個数計 GC シリーズオプション)
以下のように個数計に取り付けます。



⑦ AD8561-11 (AD-8561-MI04 用端子台カバー)



使い方・修理に関するお問い合わせ窓口

故障、別売品・消耗品に関してのご質問・ご相談も、この電話で承ります。修理のご依頼、別売品・消耗品のお求めは、お買い求め先へご相談下さい。

お客様相談センター

電話 **0120-514-019** 通話料無料

受付時間 : 9:00 ~ 12:00、13:00 ~ 17:00、月曜日 ~ 金曜日 (祝日、弊社休業日を除く) 都合によりお休みをいただいたり、受付時間を変更させていただくことがありますので、ご了承ください。