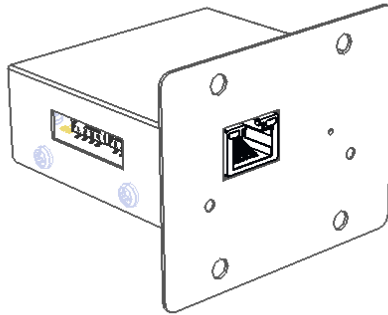


PHCbi

取扱説明書

Mod-bus インターフェースボード

MTR-MODB1-PW



目次

はじめに.....	3
ネットワークセキュリティに関する重要なお知らせ.....	4
商標について.....	4
安全上のご注意（必ずお守りください）.....	5
各部の名称とそのはたらき.....	6
対応機器一覧、レジスタアドレスマップ.....	7
ネットワーク設定.....	8
故障と思われる場合の確認.....	12
出荷設定.....	13
仕様.....	14

はじめに

意図する用途

■ 本製品は、弊社機器と接続し、BMS（Building Management System）やMES（Manufacturing Execution System）などのシステムからの要求に応じて、弊社機器のデータ取得および設定変更を行うことを目的としています。

取扱説明書について

- ご使用前に取扱説明書をよく読み、安全に関する指示事項には必ず従ってください。
- 製品本来の使用法および取扱説明書に規定した方法以外での使い方に関しては、当社は安全性を保証できませんので、注意してください。
- 取扱説明書は適切な場所に保管し、必要なときにいつでも参照できるようにしておいてください。
- 取扱説明書の内容は、製品の性能・機能の向上などによって将来予告なしに変更することがあります。
- 取扱説明書に乱丁・落丁などの不備がありましたら、弊社営業所または販売店に連絡してください。
- 取扱説明書の内容に関して、万一不備な点や誤り、記載もれなどにお気づきの場合には、弊社営業所または販売店に連絡してください。
- 取扱説明書の全部または一部を無断で転載、複製することはお断りします。

重要な注意事項

本製品を使用する前に、以下の条件を読み、同意してください。

- 弊社は、データの破損や消失に起因する間接的な損害や逸失利益について、一切の責任を負いません。
- 本製品を通じて取得したデータは、機器の仕様や性能を証明するものではありません。

ご不明な点がございましたら、弊社営業担当者または代理店にご連絡ください。

VCCI、CISPR 32 Class A

■ 本製品、クラスA機器です。本製品を住宅環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

ネットワークセキュリティに関する重要なお知らせ

本製品を安全にご使用いただくために、以下の注意事項をお守りください。

適切なネットワーク設定とセキュリティ対策は、製品の安定した使用と情報漏洩防止に不可欠です。

安全なネットワーク環境の確保

- 本製品が接続されているネットワークが安全であり、第三者による不正アクセスのリスクが低いことを確認してください。
- 不特定多数のユーザーがアクセスできるパブリックネットワークの使用は避けてください。
- ルーターまたはアクセスポイントにアクセス制限（例：MAC アドレスフィルタリング）を設定することをお勧めします。

パスワードの管理

- 本製品のデフォルトパスワードを必ず変更し、半角アルファベット、数字、記号を組み合わせた強力なパスワードを設定してください。（詳細は 11 ページをご覧ください。）

商標について

Windows® の正式名称は Microsoft® Windows® Operating System です。

Windows および Microsoft Edge は、米国およびその他の国で登録された Microsoft Corporation の登録商標または商標です。

Modbus は、Schneider Electric の登録商標です。

安全上のご注意（必ずお守りください）

人への危害、財産の損害を防止するため、必ずお守りいただくことを説明しています。

製品を正しく安全にお使いいただくために、本書に記載されている注意事項や手順をよくお守りください。けがや製品破損の原因となります。

■誤った使い方をしたときに生じる危害や損害の程度を区分して、説明しています。



警告

「死亡や重症を負うおそれがある内容」です。



注意

「軽傷を負うことや、財産の損害が発生するおそれがある内容」です。

■お守りいただく内容を次の図記号で説明しています（製品もしくは取扱説明書にある図記号の例です）。



○は、禁止（してはいけない内容）を示しています。
具体的な禁止内容は○の中にあるイラストや文章で示します。



●は、実行（必ずしなければならない内容）を示しています。
具体的な禁止内容は○の中にあるイラストや文章で示します。



△は、注意（気をつけていただく内容）を示しています。
具体的な禁止内容は○の中にあるイラストや文章で示します。







取扱説明書を必ずお読みのうえ、正しくご使用ください。



直流を表します。




警告

-  外部機器と接続して使用する際、屋外配線はしない
感電、漏電の原因となります。
-  分解・改造をしない
 - 他の機器に誤動作等の悪影響を及ぼす恐れがあります。
 - 分解、改造された場合は、保証対象外となります。
-  本製品を住宅環境で使用すると、電波干渉を引き起こす可能性があります。
-  本製品は、子供がいる可能性のある場所では使用しないでください。

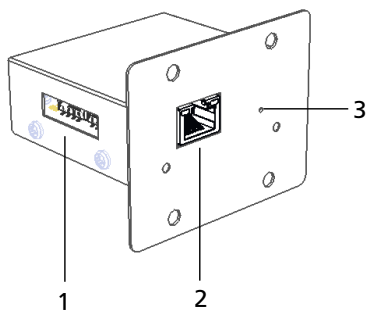


注意

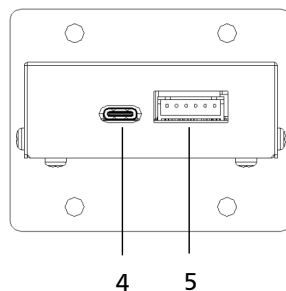
-  本製品は、弊社機器にのみ使用できます。誤った使用は製品の故障の原因となります。

各部の名称とそのはたらき

<表側>



<裏側>



1. DIP スイッチ

接続する機器に合わせて、通信が出来るようこのスイッチを設定します。

2. イーサネットポート

イーサネット通信に使用します。このポートに CAT5 以上のイーサネットケーブルを接続してください。
※本製品に接続するケーブルの長さは 30m 以内にしてください。

3. リセットボタン

1 回（短く）押すと、本製品がリセットします。
5 秒以上押し続けると、本製品が工場出荷時の設定に戻ります。

4. USB ポート

ファームウェアの更新に使用します。

5. 電源供給コネクタ

本製品と弊社機器を接続するためのコネクタです。

注：

本製品の DIP スイッチ設定、ファームウェアの更新および取り付けについては、弊社営業担当者または代理店にご連絡ください。

対応機器一覧、レジスタアドレスマップ

本製品は、Modbus/TCP サーバーとして動作し、上位システム（Modbus/TCP クライアント）からの要求に応じて、弊社機器のデータ取得および設定変更を行うためのインターフェースボードです。

接続可能な弊社機器については、「対応機器一覧」をご参照ください。

Modbus/TCP 通信仕様の詳細については、「レジスタアドレスマップ」をご参照ください。

■対応機器一覧

<https://www.phcd.com/jp/biomedical/interface/modbus#models>



■レジスタアドレスマップ

<https://www.phcd.com/jp/biomedical/interface/modbus#download>



ネットワーク設定

動作環境は以下のとおりです。推奨環境以外でご利用の場合やブラウザの設定により、画面が正しく表示されない場合や利用できない場合があります。

OS	Windows 10 以上
ブラウザ	Microsoft Edge

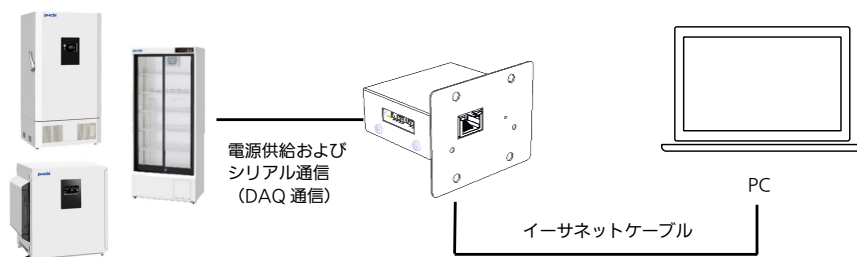
ネットワーク設定方法を説明します。

1. 設定用パソコン（以下、PC）とイーサネットケーブルを準備します。
2. PC のネットワーク設定は次のように設定します。

IP アドレス	: 192.168.100.XX (XX: 2 ~ 254 (**))
Subnet	: 255.255.255.0

※ 192.168.100.10 はご使用しないでください。

3. 下図のように接続します。



設定画面起動方法

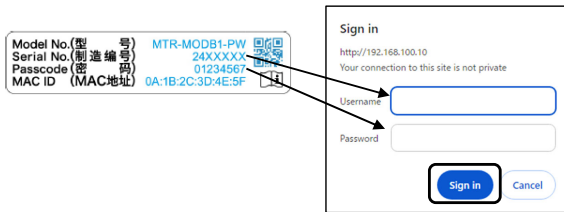
ネットワークの設定画面を起動（以下、サインイン）する手順について説明します。

サインインには「Serial No.」と「Passcode」（※）が必要となります。

本製品に貼られている銘板を参照してください。



※Passcode：8桁の数字です

1. PC上でブラウザのアドレスバーに `http://192.168.100.10/` と入力してください。
このとき、使用するブラウザの言語設定を「英語」にして表示してください。他の言語を選択すると表示やレイアウトが崩れることがあります。
2. 「Sign in」画面で、Username 欄、Password 欄に 銘板に印刷された Serial No.、Passcode をそれぞれ入力して、「Sign in」ボタンをクリックしてください。



注) パスワードは 変更できます。11 ページ パスワードの変更の項をご参照願います。

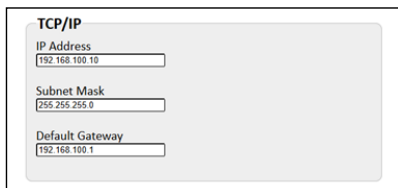
"Network Setting" 画面が表示されます。

	<ul style="list-style-type: none">● 使用するパスワードおよびパスワードに関連する情報は漏洩しないでください。 弊社営業所または販売店がパスワードについて問い合わせることは一切ありません。
	<ul style="list-style-type: none">● 漏洩や盗難を防ぐため、パスワードは取扱説明書に記載されているルールに従って設定してください。● パスワードが他人に漏洩したと思われる場合は、直ちにパスワードを変更してください。 パスワードを変更できない場合は、弊社営業所または販売店にお問い合わせください。

ネットワーク設定

ネットワークの設定方法

1. IP アドレス情報を入力します。
(下記 アドレス情報はサンプルです)



TCP/IP

IP Address
192.168.100.10

Subnet Mask
255.255.255.0

Default Gateway
192.168.100.1

2. ネットワーク設定を完了するため、"Submit" をクリックしてください。



Submit

[OSS Licence](#)

Copyright © PHC Corporation 2025

※OSS Licence をクリックするとライセンス情報が確認できます

3. ネットワーク設定完了後は、リセットボタンを押してください。

パスワードの変更方法



- パスワードは **必ず**変更してください

「初期パスワード」をそのまま使用し続けると、セキュリティやシステム上の問題が発生する可能性があります。
パスワードは**必ず**変更してください。

1. [Change Password]をクリックします。



2. [Change Password] 画面で必要事項を入力します。
3. [Change Password] をクリックします。



- 現在のパスワードと同じパスワードを新たに登録しないでください。



- 変更後のパスワードは、8文字以上20文字以内で、半角アルファベット、数字、記号を含む必要があります。

故障と思われる場合の確認

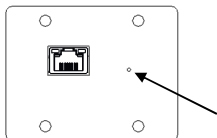
症 状	状 態	対 応
機器のデータ取得ができない	緑 LED が点灯かつ黄 LED が点滅している	上位システム側の Modbus 設定に誤りがある可能性があります。通信先 IP アドレス、ファンクションコード、レジスタアドレスを確認してください（レジスタアドレスマップ参照）。
	緑 LED が消灯している	機器の電源が入っていることを確認してください。接続機器の DAQ ID が 1、DAQ Speed が 2400 bps に設定されていることを確認してください。
	黄 LED が消灯	イーサネットケーブル、上位システムのネットワーク設定を確認してください。
機器の設定変更ができない（データ取得はできる）	-----	機器へのデータ送信時にエラーが発生している可能性があります。Write ステータスレジスタを確認してください（レジスタアドレスマップ参照）。
設定情報（IP アドレス/パスワード）を忘れた	-----	リセットボタンを 5 秒間押し続けてください。その後、取扱説明書に従って設定を行ってください。

※上記の内容を確認しても動作しない場合は、弊社営業所もしくは販売店に連絡してください。

出荷設定

次のようにリセットボタンを押すことで、ネットワークの設定情報（IP アドレス/パスワード）を忘れた場合は出荷設定に戻すことができます。

1. 細いピンを使用して下図で示す小さな穴を通して5秒以上ボタンを押してから離してください。



2. ボタンを離してからしばらくすると緑色 LED 点滅が開始します。
3. 緑色 LED が5秒間点滅後、再起動します。緑 LED が点滅し続ける場合は、ステップ1から再度実行してください。

仕様

品名	Mod-bus インターフェースボード
品番	MTR-MODB1-PW
イーサネットポート	RJ45 x1
規格	10Base-T/100Base-TX
プロトコル	Modbus/TCP
ポート番号	No.502 (固定 Modbus)
外形寸法	W74 mm (2.9 in.) x D62.2 mm (2.4 in.) x H58 mm (2.3 in.)
電源	DC 5 V (接続機器から供給)
表示	緑 LED x1 (点灯 : 正常動作中) 黄 LED x1 (点滅 : イーサネット通信中)
操作ボタン	リセットボタン x1
操作スイッチ (サービス用)	DIP スイッチ (4 極) x2
USB ポート (サービス用)	Type-C x1
付属品	ネジ (4 本)
重量	0.14 kg
環境条件	周囲温度 : -5 °C to 65 °C、湿度 : 80 %R.H. 以下*

※ 本製品をご使用の際は、対応機器一覧に記載された弊社機器に正しく取り付け、接続機器の使用環境条件でご利用ください。

◆お客さまメモ

据え付けの際にご記入ください。お問い合わせのときなどに便利です。

品番		製造番号	
据え付け年月日	年	月	日
販売店	店名： 電話： - -		
最寄りのお客さま ご相談窓口	窓口： 電話： - -		

PHC株式会社

〒370-0596 群馬県邑楽郡大泉町坂田 1 丁目 1 番 1 号

© PHC Corporation 2025

Printed in Japan
LDCL090000-0
J0625-0