

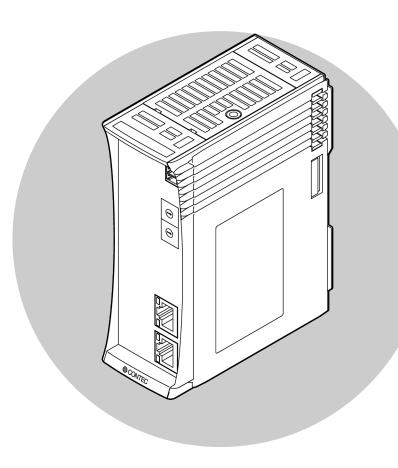
CONPROSYS® Alphaシリーズ

リファレンスマニュアル

PLC-Backup

CPSA-PCB100

目次
はじめに5
安全にご使用いただくために13
パソコンのネットワーク設定をする20
CONPROSYS WEB Settingについて30
PLC-Backupについて46
各部の名称と説明76
設置する84
困った時は100
付録103
各種サービス・お問い合わせ 117
索引120



目次

	はじめに5
	1. 製品概要
	安全にご使用いただくために13
	1. 注意記号の説明
J	パソコンのネットワーク設定をする20
,	パソコンのネットワーク設定をする211. パソコンのネットワーク設定をする221. パソコンのネットワーク設定手順 (Windows 10の場合)223. 通信しているか確認する254. PLCとの接続261. LANケーブルで接続する262. RS-422/485Aで接続する27
	1. パソコンとの接続212. パソコンのネットワーク設定をする221. パソコンのネットワーク設定手順 (Windows 10の場合)223. 通信しているか確認する254. PLCとの接続261. LANケーブルで接続する26
	1. パソコンとの接続212. パソコンのネットワーク設定をする221. パソコンのネットワーク設定手順 (Windows 10の場合)223. 通信しているか確認する254. PLCとの接続261. LANケーブルで接続する262. RS-422/485Aで接続する27

目次

6. 設定リストア	39
7. 設定保存	40
8. 設定初期化	41
9. システム情報	41
10. 再起動/シャットダウン	
11. ファームウェア更新	
11. ファームフエア 史和	+3
PLC-Backup について4	6
1. 「PLC-Backup」メニューの基本操作 4	47
1. 「PLC-Backup」メニューについて	
2. 設定メニュー	
3. 保守メニュー	
2. システムを設定する	
1. PLC種別の設定	62
2. バッテリー交換間隔の設定	63
3. PLC通信を設定する	64
1. PLC設定(基本)の設定	
2. PLC設定(エリア)の設定	
3. PLC設定(バッテリー)の設定	
4. スケジュールの設定	
4. モニタする	70
1. バックアップの設定	70
2. 手動バックアップの設定	71
3. リストアの設定	
5. 故障診断をモニタする	
1. 故障診断画面の確認	73
6. 異常履歴をモニタする	74
1. 異常履歴画面の確認	74
7. 動作履歴をモニタする	75
7. 動作履歴の確認	
1. 割作履歴の唯認	/5
各部の名称と説明7	6
1. 各部の名称	77
2. 各部の説明	
1. スタックバス	_
2. メンテナンスコネクタ	
3. 電源コネクタ	78
4. LED表示	79
5. ロータリースイッチ	80
6. デジタル入力/デジタル出力コネクタ	80
7. LANポート	81
8. DIPスイッチ	
9. パワースイッチ	
9. パラースイッテ	
11. USBポート	
12. RS-232Cシリアルポート	83

目次

設置する84
1. 本体の設置851. 設置条件852. DINレールへの取り付け・取り外し883. スタックタイプモジュールの取り付け・取り外し912. 外部機器との接続963. 接続ケーブル981. 電源982. LAN993. RS-232C994. デジタル入力995. デジタル出力99
困った時は100
1. 故障かな?と思った時は101 1. 全般101
付録103
1. 仕様1041.仕様1042.電力に関する要求1082.外形寸法1091.本体1093.電池の廃棄1101.電池の仕様1102.電池の取り外し方法1104. バックアップ範囲1121.バックアップ範囲1121.バックアップ範囲1122. オプション品116
1.仕様1042.電力に関する要求1082.外形寸法1091.本体1093.電池の廃棄1101.電池の仕様1102.電池の取り外し方法1104. バックアップ範囲1121.バックアップ範囲1121.バックアップ範囲112
1.仕様1042.電力に関する要求1082.外形寸法1091.本体1093.電池の廃棄1101.電池の仕様1102.電池の取り外し方法1104. バックアップ範囲1121.バックアップ範囲1121.バックアップ範囲1122. オプション品116

はじめに

全体構成、本製品に関連する各種マニュアルなど、本製品をお使いの前に知っていただくべき情報とソフトウェアの設定方法について掲載しています。

1. 製品概要

本製品は、制御装置などに利用されているPLCのパラメータ、プログラムおよび設定データを定期的に取得して保存することで、システムが障害発生した場合でも簡単に復元することを可能にします。

主要メーカーのPLCに対応しており、ユーザーが必要とする領域を指定してバックアップします。

バックアップ領域の設定は、ブラウザで容易な操作で実現できます。

2. 特長

■ 主要メーカーのPLCに対応

ジェイテクト社製 TOYOPUC-PC10Gシリーズ、シャープ社製 JW300シリーズ、JW50H/70H/100Hシリーズ、JW30Hシリーズ、三菱電機社製 MELSEC-Qシリーズ、MELSEC-FXシリーズに対応しています。

■ バックアップ

PLCの「パラメータ」「プログラム」「設定データ」などのバックアップしたい領域を指定できます。さらに、過去3回までのバックアップデータが記憶でき、バックアップのスケジュール設定や手動設定も行えます。

■ モニタ機能

バックアップの履歴やPLCのバッテリィからの経過日をモニタリングできます。その他、バッテリーの交換日、交換予定日の管理も可能です。

■ コンパクト設計

44.7(W)×94.7(D)×124.8(H) mmというコンパクト設計で設置場所を選びません。

■ -20~+60℃周囲温度に対応

-20~+60℃の周囲温度環境に対応しており、さまざまな環境で使用可能です。

■ ファンレス動作の強力な実行プラットフォーム

ARMCortex-A8プロセッサ(600MHz)、DDR3 512MBのシステムメモリを搭載しています。

■ 2ピース端子台、DINレール設置採用

ドライバーを使用せず端子台コネクタの取り外しが可能で、故障した場合でも短時間で本製品の交換作業が行えます。また、DINレール設置のため簡単に本製品の交換ができます。

■ 動作確認用LED搭載

各インターフェイスの通信状況が目視で把握できるように動作確認用LEDを搭載しています。

■ 電解コンデンサ未使用

短寿命部品の電解コンデンサを使用しないことにより、長寿命化を行っています。

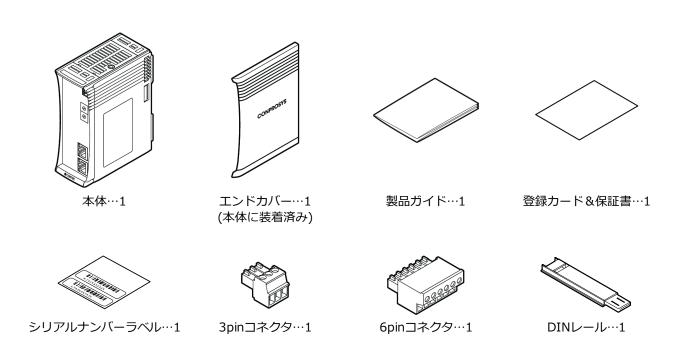
3. 同梱品

ご使用になる前に、次の同梱品がすべて揃っていることを確認してください。

万一、同梱品が足りない場合や破損している場合は、お買い求めの販売店、またはテクニカルサポートセンターにご連絡ください。

テクニカルサポートセンター

https://www.contec.com/jp/support/technical-support/

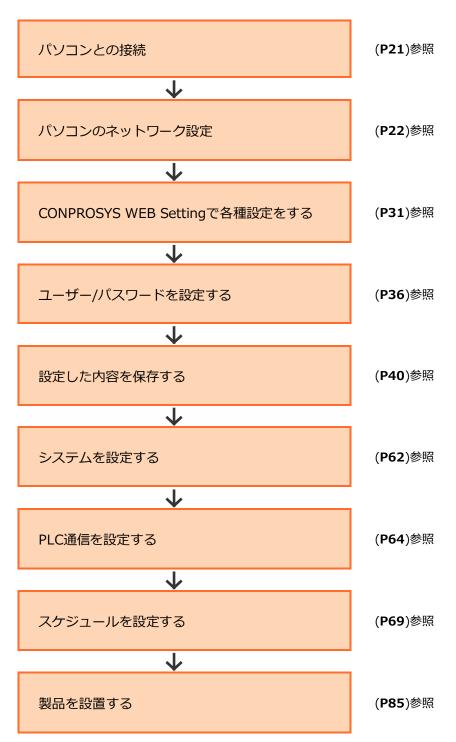


CODESYSランタイムライセ ンス…1(本体側面に貼り付け てあります)

- ※本製品は当社推奨電源を使用して規格の適合確認を行っています。そのため、当社推奨電源以外を使用する場合、規格対象外になる恐れがあります。推奨電源に関する情報は当社ホームページにてご確認ください。
- ※システムの開発、検証等で卓上にて本製品とモジュールを接続する場合、同梱の樹脂製DINレールをご使用ください。同梱の樹脂製DINレールは、フィールドでの使用は保証外となりますのでフィールド設置時は市販のDINレールをご使用ください。

4. 製品使用までの流れ

本製品を使用するまでの、一般的な流れは以下のとおりです。



本製品を使用する環境やご使用のシステムの種類などによって、使用までの流れは異なる場合があります。

5. 関連マニュアルのご案内

本製品に関連するマニュアルは以下のように構成しています。 本書と併せてご活用ください。

必ずお読みください

名称	用途	内容	入手先
製品ガイド	本製品開封後に必ずお読みください。	本製品をご使用になる前に同梱品を確認、注意いただくことについて説明しています。	
リファレンスマニュアル	本製品を運用する時にお読みく ださい。	本製品のハードウェアおよびソフトウェアの設定に関する説明をしています。	当社ホームペー ジよりダウンロ ード(PDF)

◆ 各種マニュアルのダウンロード

各種マニュアルは、以下のURLよりダウンロードしてご使用ください。

ダウンロード https://www.contec.com/jp/download/

6. オンラインヘルプのご案内

演算や制御などの処理タスクを組み立てていく『CONPROSYS VTC』や、モニタリング画面の操作や編集をする『CONPROSYS HMI』の詳細情報はオンラインヘルプでも提供しています。 必要に応じてご活用ください。

♦ CONPROSYS VTC (Visual Task Control)

オンラインヘルプ

http://data.conprosys.com/help/task/V1/jp/



♦ CONPROSYS HMI (Human Machine Interface)

オンラインヘルプ

http://data.conprosys.com/help/hmi/V1/jp/



7. ファームウェアのご確認

ご使用を開始する前に、当社ホームページでファームウェアのバージョンをご確認いただき、常に最新バージョンのファームウェアをご使用ください。

最新のファームウェアにアップデートすることで、不具合が修正され、動作が安定します。

ダウンロード https://www.contec.com/jp/download/

※ファームウェアのアップデート方法は『**ファームウェア更新(P45)**』を参照ください。

安全にご使用いただくために

本製品を安全に使用するために、注意していただくことを 説明しています。本製品をご使用になる前に、必ずお読み ください。

1. 注意記号の説明

本書では、人身事故や機器の破壊をさけるため、次のシンボルで安全に関する情報を提供しています。内容をよく理解し、安全に機器を操作してください。

△危険	この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う危険が 差し迫って生じることが想定される内容を示しています。
△警告	この表示を無視して、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ています。
<u> </u>	この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が損害を負う可能性が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。

2. 取り扱い上の注意

△危険

- 周囲に発火性、腐食性のガスがある場所で使用しないでください。爆発、火災、感電、故障の原因となります。
- 通気孔などから異物(金属片、可燃物、液体等)が内部に入らないようにしてください。火災や感電の原因となります。
- 不安定な場所への設置や不完全な取り付けはしないでください。落下事故の原因となります。
- 規定の電源電圧でご使用ください。規定外の電源電圧を供給されますと火災や感電の原因となります。
- 本製品を当社指定以外の方法で使用した場合、保護機能が損なわれることがあります。
- ◆ 本製品は航空、宇宙、原子力、医療機器など高度な信頼性が必要な用途への使用を想定していません。これらの用途には使用しないでください。
- 本製品を列車、自動車、防災防犯装置など安全性に関わる用途にご使用の場合、お買い求めの販売店または当社テクニカルサポートセンターにご相談ください。

- 以下の要件を満足していることを確認してから、本製品をご使用ください。
 - ・屋内使用
 - ・標高5000m以下
 - ・汚染度 2

各標高での製品の使用周囲温度は、以下の関係式を参考に設定してください。標高が高くなると気圧低下の影響で製品内部の放熱効果が減少し、製品寿命を短くしたり故障したりする要因となります。

- ・周囲温度=60[℃]-0.005×標高[m] 例)3000mで使用する場合 60℃-(0.005×3000m)=45℃(周囲温度)
- 極端な高温下や低温下、または温度変化の激しい場所での使用および保管はしないでください。
 - 例 ・直射日光の当たる場所
 - ・熱源の近く
- 極端に湿気の多い場所や、ほこりの多い場所での使用および保管はしないでください。内部に水や液状のもの、導電性の塵が入った状態で使用すると非常に危険です。このような環境で使用する時は、防塵構造の制御パネルなどに設置するようにしてください。
- 衝撃や振動の加わる場所での使用および保管は避けてください。
- 輸送される場合には、振動や衝撃が直接本製品に加わらないように十分対策してください。衝撃15G(11ms)以下
- 規定の動作環境(温度、湿度、振動、衝撃)内で使用してください。
- 必ずアース(接地)を行ってください。
- 通気孔や排気口をふさぐような設置をしないでください。内部に熱がこもり、誤動作や故障の原因となります。

CPSA-PCB100 リファレンスマニュアル

- ●強い磁界、電波を発生する機器の近くでの使用、保管は避けてください。まれに誤動作(停止、リブート)することがあります。
- 薬品が発散している空気中や、薬品にふれる場所での使用および保管は避けてください。
- 各コネクタ、ケーブルの着脱の際には、必ず電源ケーブルをコンセントから抜き、本製品LEDが消灯した状態にしてください。
- 本製品を改造しないでください。改造したものに対しては、当社は一切の責任を負いません。
- ◆ 故障や異常(異臭や過度の発熱)に気づいた場合は、電源ケーブルをコンセントから抜いて、お買い求めの販売店あるいは当社テクニカルサポートセンターにご相談ください。
- 周辺機器との接続ケーブルは、接地されたシールドケーブルを使用してください。
- ◆ 本製品の汚れは、柔らかい布に水または中性洗剤を含ませて軽く拭いてください。ベンジン、シンナーなど発揮性のものや薬品を用いて拭いたりしますと、塗装の剥離や変色の原因となります。
- ケーブルを接続するときは、コネクタ形状を確認の上、正しい向きで確実に行ってください。接続後はコネクタの接合部に無理な力をかけないでください。本製品および接合部の破損や接続不良の原因となります。
- 動作中に本製品の金属部または端子部に手を触れないでください。誤動作、故障の原因になります。
- 濡れた手で本体やコネクタなどにさわらないでください。感電する危険性があります。
- 本製品は機能追加、品質向上のため予告なく仕様を変更する場合があります。継続的にご利用いただく 場合でも、必ず当社ホームページのマニュアルを読み、内容を確認してください。
- 過電流や過電圧(雷サージなど)の影響を受けるような場所で使用する際には、全ての進入経路(電源線、信号線、アースなど)に対し適切なサージ保護デバイス(SPD)を選定し使用してください。SPDの選定/導入/設置については、専門の業者で行ってください。
- 本製品を廃棄される場合、法律や市町村の条例に定める廃棄方法に従って、廃棄してください。
- 通電時は必ずエンドカバーを装着してください。
- ◆ 本製品はオープンタイプ機器(他の装置内に収納されるよう設計された機器)であり、必ず十分な強度を 持った機械的エンクロージャーの中に収納して使用してください。
- 動作中に本製品とモジュール間の接続が外れると故障の原因となります。そのため、本製品とモジュール間の接続が外れることを避けるために必ずDINレールに設置してご使用ください。
- ◆ 本製品の運用を理由とする損失、逸失利益などの請求につきましては、前項にかかわらず、いかなる責任も負いかねますのであらかじめご了承ください。

1. FCC PART15クラスA注意事項

NOTE

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment.

This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

FCC WARNING

Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

2. VCCIクラスA注意事項

この装置は、クラスA情報技術装置です。この装置を家庭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。

VCCI-A

3. EN55032 クラスA注意事項

Warning:

Operation of this equipment in a residential environment could cause radio interference.

4. 表示マーキング



3. EU加盟国内での電池、蓄電池の取り扱い

このシンボルマークは欧州連合内の国においてのみ有効です。

このシンボルマークは、EU指令2006/66/ECの第20条「最終ユーザーへの情報」および付属書 II にて指定されています。



上記シンボルマークは、電池および蓄電池を廃棄する際に、一般ゴミとは分別して処理する必要があること を意味しています。

上記シンボルマークの下に元素記号が表示されている場合、基準以上の濃度で電池または蓄電池に重金属が 含有されていることを意味しています。

濃度の基準は以下のとおりです。

Hg: 水銀(0.0005%)、Cd: カドミウム(0.002%)、Pb: 鉛(0.004%)

これらの材料は、適切に処理されない場合、人体や地球環境に重大な影響を及ぼすことが考えられます。

詳しい電池仕様、電池の取り外し、電池の破棄については『付録』の章を参照ください。

4. セキュリティに関する注意

ネットワークに接続する際は、存在するセキュリティリスクを考慮の上、セキュリティ対策事例を参考に本体および関連するネットワーク機器を適切に設定してください。

1. セキュリティリスク

- ◆ 外部ネットワークからの不正侵入に伴うシステムの停止、データの破損、情報の窃取、マルウェア※1 への感染。
- 侵入後にその機器を踏み台として、外部ネットワークへの攻撃。(被害者から加害者になる)
- 外部へのネットワーク接続に伴う意図しない情報漏洩。
- これら事故の二次被害として、風評被害、損害賠償負担、信用の失墜、機会損失等。

※1: マルウェア(Malicious Software): 悪意あるプログラム。ユーザーの望まない動作をするプログラム

2. セキュリティ対策事例

- 初期パスワードを変更する。(パスワード設定方法は、ご使用の製品の解説書/マニュアルを参照してください)
- パスワード強度の高いものを設定する。

半角英字小文字、大文字、数字等を含み、類推されにくいパスワードを使用する

- 定期的にパスワードを変更する。
- 不要なネットワークサービスや、不要な機能を停止(無効化)する。
- ネットワーク接続機器において、ネットワークでのアクセス元を制限する。※2
- ネットワーク接続機器において、ネットワークの解放ポートを制限する。※2
- 専用ネットワークやVPN※3 など閉域網を使ってネットワークを構築する。
- ※2: 設定方法はネットワーク機器のメーカー各社へお問い合わせください。
- ※3: VPN(Virtual Private Network): 通信経路を認証や暗号化を用いて保護することにより、第三者が 侵入することができない、安全なネットワークです。

不正アクセスの手段や抜け道(セキュリティホール)は、日夜新たに発見されており、それを防ぐ完璧な手段はありません。

インターネット接続には、常に危険が伴うことをご理解いただくとともに、常に新しい情報を入手し、 セキュリティ対策を行うことを強くおすすめします。

パソコンのネットワーク 設定をする

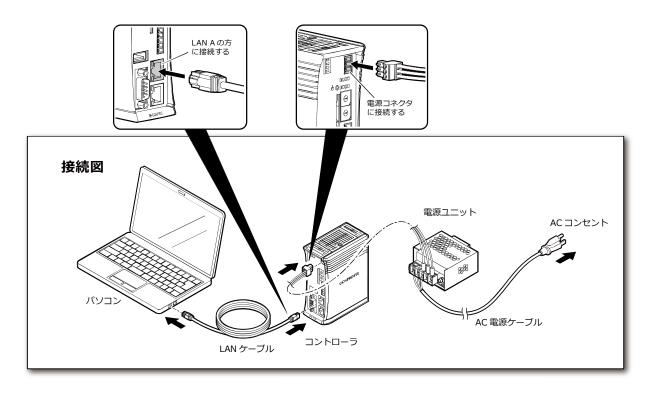
本製品とパソコンの接続方法、ネットワーク設定、通信の 確認方法を説明しています。

1. パソコンとの接続

本製品の各種設定を行うには、本製品と接続するパソコンの通信を確立するために、ネットワーク設定を行う必要があります。

はじめに、本製品とパソコンを接続します。

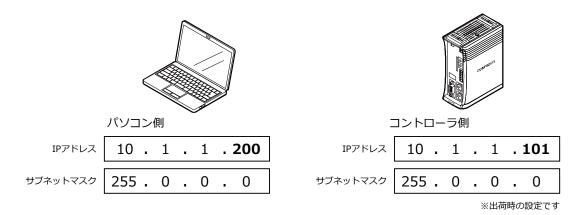
- 1 以下の接続図を参考にパソコン、コントローラ、電源ユニットを接続します。
 - ※電源ケーブルの作り方は『**電源ケーブル(P98)**』を参照ください。



- **2** 電源ユニットをACコンセントに接続し、パソコンのスイッチをONにします。
 - ※電源ユニットをACコンセントに接続してからコントローラの起動が完了するまで、しばらく時間が掛かります。(1 2分が目安です)

2. パソコンのネットワーク設定をする

以下の設定手順を参考にして、次のようなIPアドレスになるようにパソコンのネットワーク設定を行います。



IPアドレスの太字部分(200と101)は重複しない番号を設定する必要があります。

※使用するパソコンにプロキシが設定されている場合は、使用しないように設定する必要があります。

1. パソコンのネットワーク設定手順 (Windows 10の場合)

1 [Windowsの設定] 画面で [ネットワークとインターネット] をクリックします。



2 [ネットワーク設定の変更] 内の [アダプターのオプションを変更する] をクリックします。



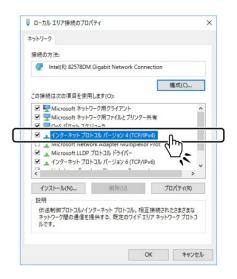
3 次に表示された画面の [ローカルエリア接続] をダブルクリックします。



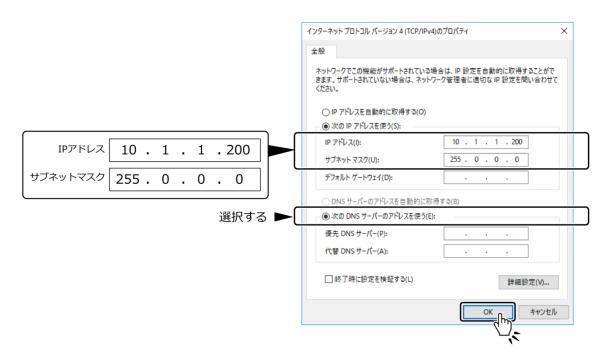
4 [ローカルエリア接続の状態] ダイアログボックスの [プロパティ] をクリックします。



5 [ローカルエリア接続のプロパティ] ダイアログボックスの中から [インターネットプロトコルバージョン4(TCP/IPv4)] をダブルクリックします。



6 [インターネットプロトコルバージョン4(TCP/IP)のプロパティ]で以下のようにIPアドレス、サブネットマスクを設定します。

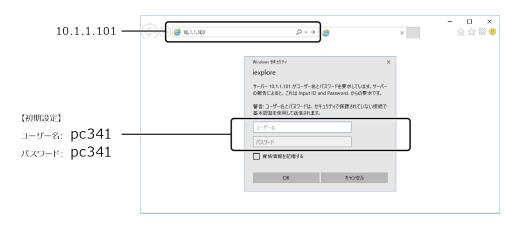


7 [OK] → [OK] → [閉じる] ボタンをクリックしてダイアログボックスを閉じ、ネットワーク設定を終了させます。

3. 通信しているか確認する

1 パソコンでWebブラウザを起動し、アドレスバーにコントローラのIPアドレス(10.1.1.101)を入力し、[Enter] キーを押します。

ユーザー名とパスワードを入力する画面が表示されたら、ユーザー名とパスワードを入力して [OK] をクリックします。



- ※対応しているWebブラウザは『**対応Webブラウザ(P31)**』を参照ください。
- ※ 実際に運用する時は、CONPROSYS WEB Setting [メンテナンス] [ユーザー/パスワード] でユーザー名とパスワードを変更してご使用ください。
- ※ IPアドレスを入力して [Enter] キーを押した後で、セキュリティ証明書の確認画面が表示された場合は [このサイトの閲覧を続行する] を選択します。



2 CONPROSYS WEB Settingの画面が表示されたら、パソコンとコントローラの通信が確立しています。

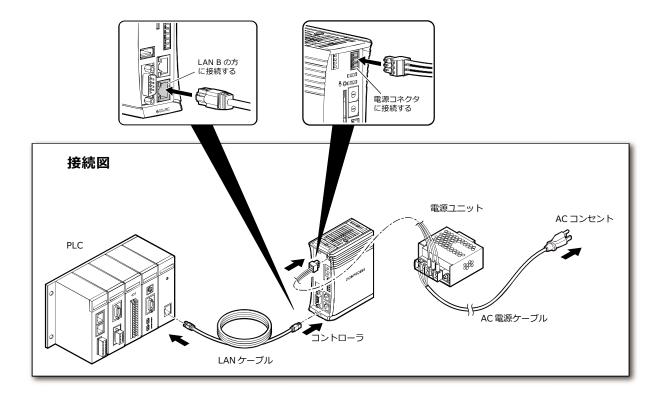
4. PLCとの接続

本製品を動作させるには、本製品と接続するPLCの通信を確立する必要があります。 本製品とPLCの接続は、LANケーブルで接続する方法とRS-422/485Aを使用した接続方法があります。

以下に示す接続方法で本製品とPLCを接続します。

1. LANケーブルで接続する

- 1 本製品とPLCをLANケーブルで接続します。 以下の接続図を参考にPLC、コントローラ、電源ユニットを接続します。
- ※ 電源ケーブルの作り方は『**電源ケーブル(P98)**』を参照ください。

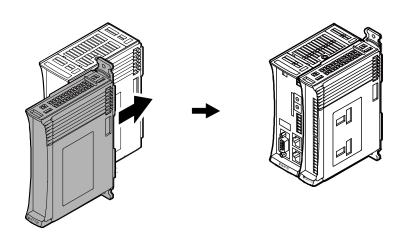


企注意

- 本製品とPLCとをHUBを経由して接続する場合は、HUBに依存したLANケーブル(ストレートケーブル) になります。
- 本製品とPLCをLANケーブルで接続する場合は、PLCに依存したLANケーブル(クロスケーブル)になります。
- **2** 電源ユニットをACコンセントに接続し、パソコンのスイッチをONにします。
 - ※電源ユニットをACコンセントに接続してからコントローラの起動が完了するまで、しばらく時間が掛かります。(1 2分が目安です)

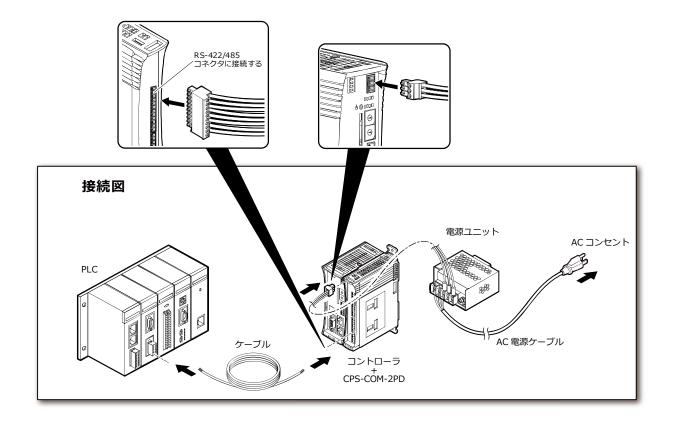
2. RS-422/485Aで接続する

1 本製品に『CPS-COM-2PD』を増設します。



※ RS-422/485Aを使用して接続する場合は、スタックタイプのシリアル通信モジュール『CPS-COM-2PD』を別途購入いただき、本製品に増設してください。

2 本製品にCPS-COM-2PDを増設した後、CPS-COM-2PDのコネクタからシールド付きツイストペアケーブルを使用してPLC側のRS-422/485Aコネクタに接続します。



接続ケーブルとCPS-COM-2PDの参考設定

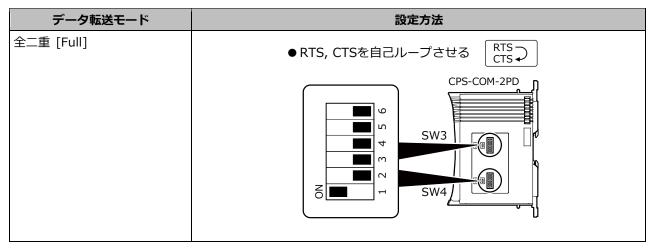
接続ケーブルとCPS-COM-2PDの設定は、接続するPLCに依存します。

接続ケーブルの配線

ピンアサイン

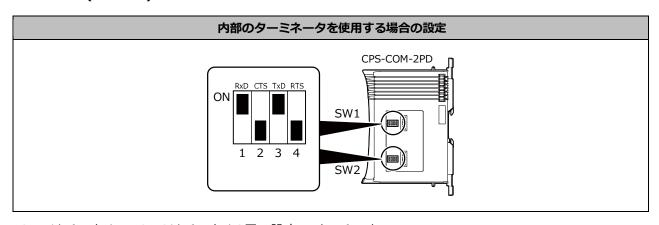
CPS-COM-2PD			
ピン番号	信号名	内容	
1	GND	信号グラウンド	
2	RxD+	受信データ(+)	
3	RxD-	受信データ(-)	
4	TxD+	送信データ(+)	
5	TxD-	送信データ(-)	

全二重通信の設定



※ SW3はチャネル1、SW4はチャネル2用の設定スイッチです。

ターミネータ(終端抵抗)の設定



※SW1はチャネル1、SW2はチャネル2用の設定スイッチです。

△ 注意

CPS-COM-2PDの全二重通信設定は、『RTS, CTSを自己ループさせる』の設定にしてください。ターミネータの使用は接続するPLCに適合させてください。

PLC側の設定も同様に全二重通信(4線式)、RTS, CTSがあれば自己ループとし、ターミネータは適合させてください。ボーレート、ストップビット、パリティ、ストップビットの設定は、PLC通信設定の設定値とPLCの設定値を一致させてください。

- **3** 電源ユニットをACコンセントに接続し、パソコンのスイッチをONにします。
 - ※電源ユニットをACコンセントに接続してからコントローラの起動が完了するまで、しばらく時間が掛かります。(1 2分が目安です)
- ※ CPS-COM-2PDについての詳細設定は、CPS-COM-2PDのリファレンスマニュアルを参照ください。

CONPROSYS WEB Settingについて

本製品のシステムや各種設定について説明をしています。

1. CONPROSYS WEB Settingの概要

本製品の各種設定は『CONPROSYS WEB Setting』で行います。

CONPROSYS WEB Settingは、Webブラウザ上で簡単に設定が行えます。

1. 対応Webブラウザ

CONPROSYS WEB Settingは以下のWebブラウザに対応しています。

対応Webブラウザ	対応バージョン
Microsoft Internet Explorer	Ver. 11以降
Google Chrome	Ver. 52以降
Mozilla Firefox	Ver. 55以降

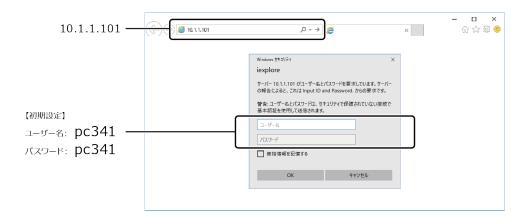
※ 対応Webブラウザ以外では動作に不具合が生じる場合があります。必ず対応しているWebブラウザを ご使用ください。

2. CONPROSYS WEB Settingの起動

本製品と接続したパソコンでWebブラウザを起動し、アドレスバーにコントローラのIPアドレス「10.1.1.101」を入力し、[Enter] キーを押します。

ユーザー名とパスワードを入力する画面が表示されたら、ユーザー名とパスワードを入力して [OK] をクリックします。

※本製品の接続方法については、『パソコンとの接続(P21)』を参照ください。



※ IPアドレスを入力して [Enter] キーを押した後で、セキュリティ証明書の確認画面が表示された場合は [このサイトの閲覧を続行する] を選択してください。

3. CONPROSYS WEB Settingの基本操作

◆ CONPROSYS WEB Setting画面の構成

CONPROSYS WEB Settingは画面左側のメニュー部分で設定項目をクリックすると、画面右側の表示部分にその設定項目内容が表示されます。



2. メニュー項目の機能一覧

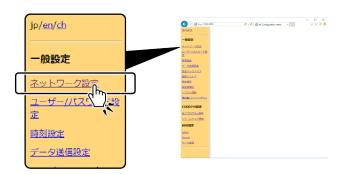
メニュー項目名	機能		
一般設定			
ネットワーク設定	IPアドレスなど、ネットワークに関する設定を行います。	P34	
ユーザー/パスワード設定	本製品にWebブラウザでログインするユーザー/パスワードを設定します。		
時刻設定	日付時刻を取得するNTPサーバーを設定します。	P37	
データ送信設定	使用しないでください。動作不良の原因となります。		
設定バックアップ	使用しないでください。動作不良の原因となります。		
設定リストア	使用しないでください。動作不良の原因となります。		
設定保存	使用しないでください。動作不良の原因となります。		
設定初期化	すべての設定を工場出荷の状態に戻します。	P41	
システム情報	本製品の情報を表示します。	P41	
再起動/シャットダウン	本製品の再起動/電源オフを行います。	P44	
CODESYS設定			
PLCプログラム保存	使用しないでください。動作不良の原因となります。		
ファームウェア更新	ファームウェアを更新します。	P45	
HMI設定			
Editor	使用しないでください。動作不良の原因となります。		
Viewer	使用しないでください。動作不良の原因となります。		
ページ保存 使用しないでください。動作不良の原因となります。			

3. 機能の詳細説明

1. ネットワーク設定

本製品のIPアドレスの設定やネットワークの通信確認を行います。

※ LAN A、LAN Bそれぞれにネットワークの設定ができます。



ネットワーク設定 LAN A eth0 Select ● 固定IPアドレス● DHCP取得 IP address 10.1.1.101 Subnet mask 255.0.0.0 Default gateway 10.1.1.254 LAN B eth1 Select ● 固定IPアドレス● DHCP取得 IP address 192.168.1.101 Subnet mask 255.255.255.0 Default gateway 192.168.1.254 DNS server1 10.1.1.254 DNS server2 set 設定を有効にするには設定の保存と再起動が必要です

♦ Select

IPアドレスの設定方法を選択します。

[固定IPアドレス]: IPアドレスやサブネットマスクなどを設定します。

[DHCP取得]: DHCPクライアントを使用してIPアドレスを自動で取得します。

【デフォルト値】: 固定IPアドレス

♦ IP address

IPアドレスを設定します。

[固定IPアドレス] を選択した場合に有効です。

【デフォルト値】: LAN A(Web設定画面用): 10.1.1.101

: LAN B(PLC接続用) : 192.168.1.101

Subnet mask

サブネットマスクを設定します。

[固定IPアドレス] を選択した場合に有効です。

【デフォルト値】: LAN A: 255.0.0.0

: LAN B : 255.255.255.0

Default gateway

デフォルトゲートウェイのIPアドレスを設定します。

[固定IPアドレス] を選択した場合に有効です。

設定しない場合は何も入力せず空欄にします。

【デフォルト値】: LAN A: 10.1.1.254

: LAN B: 192.168.1.254

♦ DNS server1、DNS server2

DNSサーバーのIPアドレスを設定します。

[固定IPアドレス] を選択した場合に有効です。

設定しない場合は何も入力せず空欄にします。

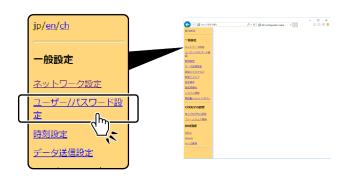
【デフォルト値】: DNS server1: 10.1.1.254

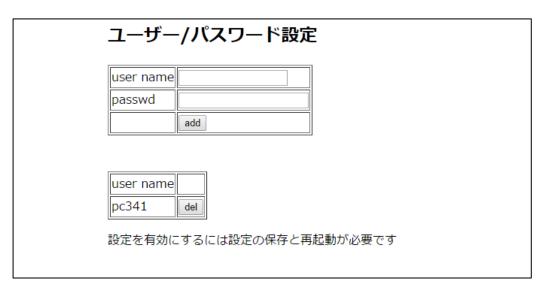
DNS server2:(入力なし)

2. ユーザー/パスワード設定

Webブラウザでログインするユーザー、パスワードの設定を行います。

出荷時のパスワードから変更してご使用ください。





ユーザー/パスワード設定

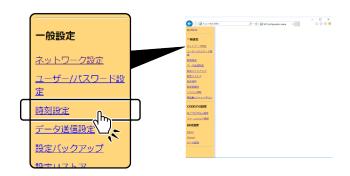
WebブラウザでCONPROSYS WEB Setting画面にログインするユーザーの追加、削除ができます。 ユーザーおよびパスワードは、31文字以下の半角英数字で入力します。

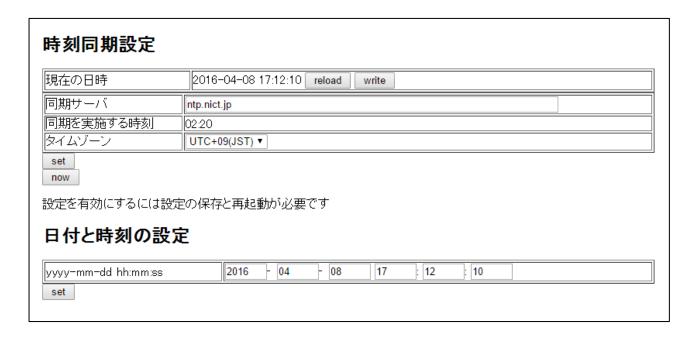
設定の変更は、本製品の再起動後に有効になります。

セキュリティ強化のため、運用時にはデフォルトと異なるユーザーを追加し、デフォルトのユーザーを削除 します。

3. 時刻設定

時刻設定では、日付時刻を取得するNTPサーバーの設定を行います。





◆ 時刻同期設定

現在の日時

現在の日時を表示します。

[reload] をクリックすると同期サーバから時刻を更新します。

[write] をクリックすると現在の時刻をROMに保存します。

同期サーバ

NTPを使用する場合、NTPサーバーのアドレスをセットします。

【設定範囲】: FQDNまたはIPアドレス

【デフォルト値】: ntp.nict.jp

同期を実施する時刻

本製品の起動時と毎日2:20に同期サーバから時刻を更新(同期)します。(設定項目ではありません)

タイムゾーン

【デフォルト値】: UTC+09(JST-9)

本製品はUTCに設定を変更して使用します。

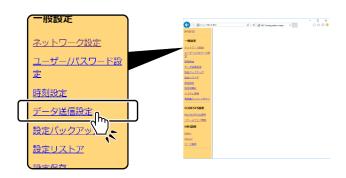
◆ 日付と時刻の設定

手動で時刻設定をする場合、フォームに日時、時間を入力して更新します。

【設定範囲】: 1970年1月1日0時0分0秒 - 2038年1月19日3時14分7秒

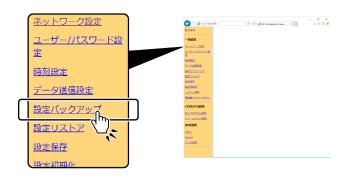
【デフォルト値】: 1970年1月1日0時0分0秒

4. データ送信設定



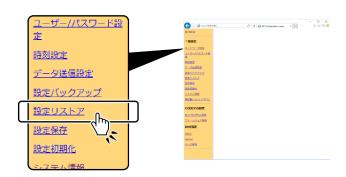
本製品では未使用になります。

5. 設定バックアップ



本製品では未使用になります。

6. 設定リストア



本製品では未使用になります。

7. 設定保存

CONPROSYS WEB Settingで設定した内容をROMに保存します。

[save to ROM] をクリックするとPWRのLEDが点滅し、保存を開始します。



企注意

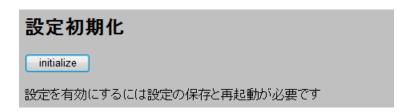
設定の保存中は、本体のPWR LEDの点滅が終了するまで電源を切らないでください。(所要時間:5秒程度)

設定保存を行わないで再起動や電源OFFをすると設定した内容が元に戻ります。

8. 設定初期化

本製品を工場出荷時のデフォルト設定に戻します。



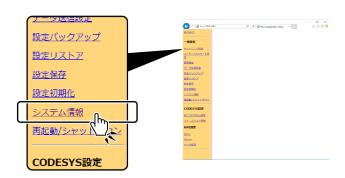


[initialize] をクリックすると設定を初期化します。

初期化した設定を有効にするには、[設定保存] と [再起動] を行ってください。

9. システム情報

本製品の情報を表示します。



以下の画面が表示されます。

システム情報

バージョン	1.2.0		
シリアル番号	COMMUNICATION OF THE	EDAM OLIMA IT	
ID	500A - 1588 - BO	500A - 1586 - 8086 - 0010 - F757 - 0056 - 80°T - 8804	
MACアドレス	LAN A	DID: 00: 40: 05:00:200	
	LAN B	88:80:40:03:80:21	
ランタイムバージョン	1.2.0.0		
ドライババージョン	1.1.0.0		
電池残量	あり		
サーバ接続ログ	表示		
詳細	表示		
license	表示		

◆ バージョン

ファームウェアのバージョンが表示されます。

◆ シリアル番号

本製品のシリアル番号が表示されます。

♦ ID

クラウドサーバーのCDSまたはCDS2に登録する際に必要なIDが表示されます。

◆ MACアドレス

有線LANのMACアドレスが表示されます。

◆ ランタイムバージョン

ランタイムのバージョンが表示されます。

◆ ドライババージョン

ドライバのバージョンが表示されます。

◆ 電池残量

電池残量の有無が表示されます。

◆ サーバー接続ログ

サーバーとの通信口グを表示します。

項目	内容
Webサーバー通信ログ	データ送信先URLに指定されたサーバーとの最新の通信ログを表示します。
Azure log	Azure IoT Hubへの最終送信口グを表示します。
NTPサーバー通信ログ	指定されたNTPサーバーとの最新の通信ログを表示します。
メール送信ログ	指定されたSMTPサーバーとの最新の通信ログを表示します。

Webサーバ通信ログ

0 0 0 0 0 0 0 -:--:-- 0* connect to 10.1.1.1 port 80 failed: No route to host * Failed to connect to 10.1.1.1 port 80: No route to host * Closing connection 0 curl: (7) Failed to connect to 10.1.1.1 port 80: No route to host

NTPサーバ通信ログ

3 Jul 10:33:23 ntpdate[1376]: step time server 133.243.238.163 offset -2588356.802507 sec

メール送信ログ

ログが見つかりません

◆ 詳細

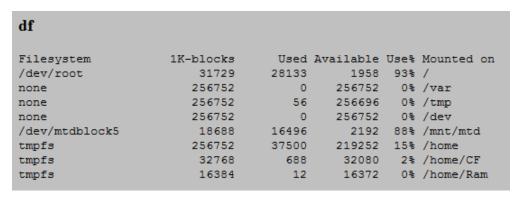
システム情報の詳細を表示します。

uptime

23:43:49 up 27 min, 0 users, load average: 4.36, 4.27, 3.44

free

total used free shared buffers 513504 128316 385188 0 244 -/+ buffers: 128072 385432 Swap: 0 0



ps au	X		
PID	USER	TIME	COMMAND
1	root	0:02	init
2	root	0:00	[kthreadd]
3	root	0:00	[ksoftirqd/0]
5	root	0:14	[kworker/u:0]
6	root	0:00	[khelper]
7	root	0:00	[netns]
8	root	0:00	[sync_supers]
9	root	0:00	[bdi-default]
10	root	0:00	[kblockd]

license

[表示]をクリックすると、使用ソフトウェアのライセンス情報を表示します。 ソフトウェアの利用には承諾が必要です。

10. 再起動/シャットダウン

本製品の再起動または電源オフを行います。





reboot(再起動)または、shutdown(電源オフ)を選択して [start] をクリックするとLEDの点滅が始まり、再起動または電源オフを実行します。

11. ファームウェア更新

ファームウェアの更新を行います。





ファームウェアの更新ファイルは当社ホームページからダウンロードできます。

ダウンロード https://www.contec.com/jp/download/

ダウンロードしたファイルを [参照] ボタンから選択し、[upload] ボタンをクリックしてください。

※ ダウンロードしたファイルはzip形式で圧縮されているので、解凍し、拡張子binのファイルを選択してください。

△ 注意

ファームウェアの更新中は、本体LEDのST1とST2が点滅します。

その間、絶対に電源を切らないでください。データが破損して起動できなくなります。

PLC-Backupについて

PLC-Backupメニューについての説明および各種設定手順を説明しています。

1. 「PLC-Backup」メニューの基本操作

1. 「PLC-Backup」メニューについて

1 本製品と接続したパソコンでWebブラウザを起動し、PLCと接続を行ってください。 接続が完了した後、ブラウザのアドレスバーに

「http://10.1.1.101:/viewer/view.htm?pagepath=/SD/PAGE/Menu.Page&layer=0」を入力し、 [Enter] キーを押します。

ユーザー名とパスワードを入力する画面が表示されたら、ユーザー名とパスワードを入力して [OK] をクリックしてください。

2 次に、『PLC-Backup』のメニューが表示されます。 『PLC-Backup』メニューには、下記のように「設定メニュー」、「保守メニュー」があります。



企注意

各種設定が完了するまでは、ブラウザの戻る『←』ボタンを押さないでください。

2. 設定メニュー

◆ システム設定

システム設定では、接続するPLCの選択、PLCのバッテリー交換間隔の設定が行えます。

「編集」ボタンを押すと、編集画面に移動し、「メニュー」ボタンとを押すと「メニュー」に戻ります。



編集画面



PLC種別の設定

PLCの種別設定は、下記の項目で設定を行います。

項目名	表示/入力	内容
PLC種	表示	対応しているPLCの一覧です。
PLC種・現在値	表示	現在設定されているPLC種です。
PLC種・入力値	入力	【システム設定】 - 【編集】画面に遷ります。
PLC種 『登録』ボタン		登録処理を実行します。
メッセージ		処理結果を表示します。
『戻る』ボタン		【システム設定】画面に戻ります。

バッテリー交換間隔の設定

バッテリー交換間隔の設定は、下記の項目で設定を行います。

項目名	表示/入力	内容
バッテリー交換間隔・現在値	表示	現在設定されているバッテリー交換間隔です。
バッテリー交換間隔・入力値	入力	設定するバッテリー交換間隔です。(最大 9999日)
バッテリー交換間隔 『登録』ボタン		登録処理を実行します。
メッセージ		処理結果を表示します。
『戻る』ボタン		【システム設定】画面に戻ります。

◆ PLC通信設定

PLC通信設定では、接続するPLCの各種設定を行います。

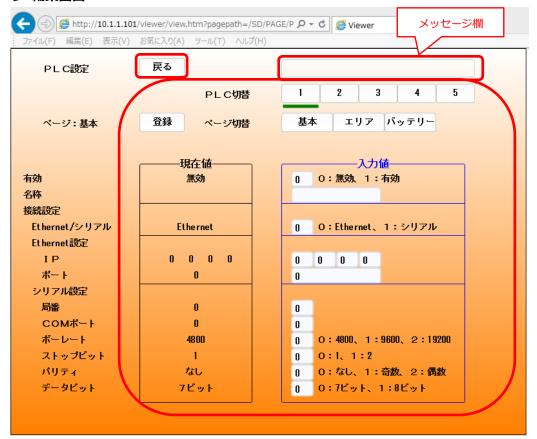
「編集」ボタンを押すと、編集画面に移動し、「メニュー」ボタンとを押すと「メニュー」に戻ります。



PLC通信の設定

PLC通信の設定は、下記の項目で設定を行います。

基本ページ 編集画面



項目名	表示/入力	内容
PLC	表示	現在選択されているPLCの番号です。
ページ	表示	現在選択されているページの名称です。
<現在値>		
有効/無効	表示	現在設定されている有効/無効です。
名称	表示	現在設定されているPLC名称です。
通信方法(Ethernet/シリアル)	表示	現在設定されている通信方法です。
Ethernet IPアドレス	表示	現在設定されているEthernet IPアドレスです。
Ethernet ポート番号	表示	現在設定されているEthernetポート番号です。
シリアル 局番	表示	現在設定されているシリアル局番です。
シリアル ポート番号	表示	現在設定されているシリアルポート番号です。
シリアル ボーレート	表示	現在設定されているシリアルボーレートです。
シリアル ストップビット	表示	現在設定されているシリアルストップビットです。
シリアル パリティ	表示	現在設定されているシリアルパリティです。
シリアル データビット	表示	現在設定されているシリアルデータビットです。
<入力値>		
有効/無効	入力	変更する有効/無効です。
名称	入力	変更するPLC名称です。
通信方法(Ethernet/シリアル)	入力	変更する通信方法です。
Ethernet IPアドレス	入力	変更するEthernet IPアドレスです。
Ethernet ポート番号	入力	変更するEthernetポート番号です。
シリアル 局番	入力	変更するシリアル局番です。
シリアル ポート番号	入力	変更するシリアルポート番号です。
シリアル ボーレート	入力	変更するシリアルボーレートです。
シリアル ストップビット	入力	変更するシリアルストップビットです。
シリアル パリティ	入力	変更するシリアルパリティです。
シリアル データビット	入力	変更するシリアルデータビットです。
メッセージ	表示	処理結果を表示します。
『PLC切替』ボタン		選択されたPLCの設定に切り替えます。
『ページ切替』ボタン		選択されたページに切り替えます。
『登録』ボタン		登録処理を実行します。
『戻る』ボタン		【PLC通信設定】画面に戻ります。

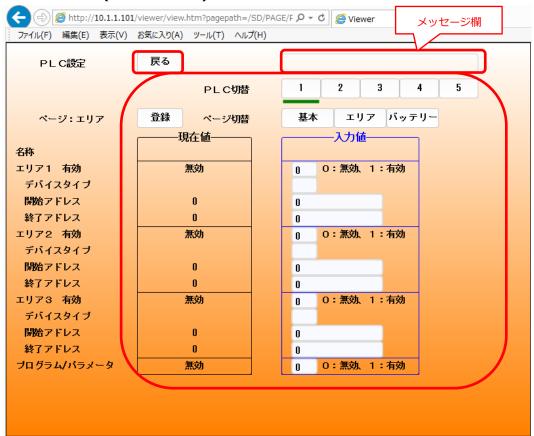
エリアページ 編集画面 (シャープ製PLC)



項目名	表示/入力	内容
ページ	表示	現在選択されているページの名称です。
<現在値>		
名称	表示	現在設定されているPLC名称です。
エリア1~3 有効/無効	表示	現在設定されているエリア有効/無効です。
エリア1~3 ファイルNo.	表示	現在設定されているファイルNo.です。
エリア1~3 開始アドレス	表示	現在設定されているバックアップ開始アドレスです。
エリア1~3 終了アドレス	表示	現在設定されているバックアップ終了アドレスです。
プログラム 有効/無効	表示	現在設定されているプログラムバックアップ有効/無効です。
プログラム サイズ	表示	現在設定されているプログラムサイズです。
<入力値>		
エリア1~3 有効/無効	入力	バックアップするエリア有効/無効です。
エリア $1 \sim 3$ ファイルNo.	入力	バックアップするファイルNo.です。 (半角数値設定) バックアップ範囲については 「付録(P112)」 を参照くださ い。
エリア1~3 開始アドレス	入力	バックアップするファイルNo.の開始アドレスです。 (8進数半角数値設定)
エリア1~3 終了アドレス	入力	バックアップするファイルNo.の終了アドレスです。 (8進数半角数値設定)
プログラム 有効/無効	入力	バックアップするプログラム有効/無効です。
プログラム サイズ	入力	バックアップするプログラム範囲です。

項目名	表示/入力	内容
		(8進数半角数値設定) バックアップ範囲については「 付録(P112)」 を参照ください。
メッセージ	表示	処理結果を表示します。
『PLC切替』ボタン		選択されたPLCの設定に切り替えます。
『ページ切替』ボタン		選択されたページに切り替えます。
『登録』ボタン		登録処理を実行します。
『戻る』ボタン		【PLC設定】画面に戻ります。

エリアページ 編集画面 (三菱電機製PLC)



項目名	表示/入力	内容
ページ	表示	現在選択されているページの名称です。
<現在値>		
名称	表示	現在設定されているPLC名称です。
エリア1~3 有効/無効	表示	現在設定されているエリアバックアップ有効/無効です。
エリア1~3 デバイスタイプ	表示	現在設定されているデバイスの種類です。
エリア1~3 開始アドレス	表示	現在設定されているバックアップ開始アドレスです。
エリア1~3 終了アドレス	表示	現在設定されているバックアップア終了アドレスです。
プログラム/パラメータ 有効/無効	表示	現在設定されているプログラム/パラメータバックアップ有効/無効です。
<入力値>		
エリア1~3 有効/無効	入力	バックアップするエリア有効/無効です。
エリア1~3 デバイスタイプ	入力	バックアップするデバイスの種類です。 D/R/ZR(半角英字設定) バックアップ範囲については「 付録(P112)」 を参照くださ い。
エリア1~3 開始アドレス	入力	バックアップするデバイスエリアの開始アドレスです。 (10進数半角数値設定)
エリア1~3 終了アドレス	入力	バックアップするデバイスエリアの終了アドレスです。 (10進数半角数値設定)
プログラム/パラメータ 有効/無効	入力	バックアップするプログラム/パラメータ有効/無効です。
メッセージ	表示	処理結果を表示します。

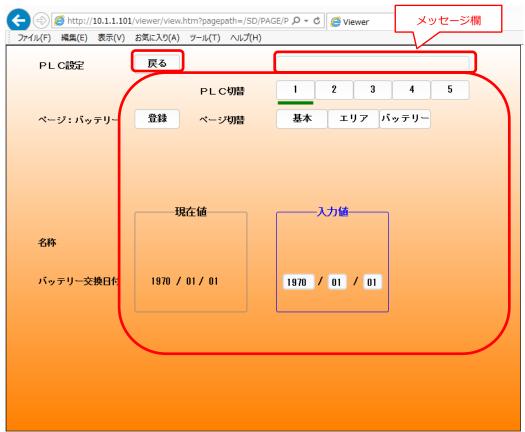
項目名	表示/入力	内容
『PLC切替』ボタン		選択されたPLCの設定に切り替えます。
『ページ切替』ボタン		選択されたページに切り替えます。
『登録』ボタン		登録処理を実行します。
『戻る』ボタン		【PLC設定】画面に戻ります。

エリアページ 編集画面 (ジェイテクト製PLC)



項目名	表示/入力	内容
ページ	表示	現在選択されているページの名称です。
<現在値>		
名称	表示	現在設定されているPLC名称です。
エリア1~3 有効/無効	表示	現在設定されているエリアバックアップ有効/無効です。
エリア1~3 デバイスタイプ	表示	現在設定されているデバイスの種類です。
エリア1~3 開始アドレス	表示	現在設定されているバックアップ開始アドレスです。
エリア1~3 終了アドレス	表示	現在設定されているバックアップ終了アドレスです。
<入力値>		
エリア1~3 有効/無効	入力	バックアップするエリア有効/無効です。
エリア1~3 デバイスタイプ	入力	バックアップするデバイスの種類です。 D1〜D3/U0〜U3/EB0〜EB7(半角英字設定) バックアップ範囲については 「付録(P112)」 を参照くださ い。
エリア1~3 開始アドレス	入力	バックアップするデバイスエリアの開始アドレスです。 (16進数半角英数値設定)
エリア1~3 終了アドレス	入力	バックアップするデバイスエリアの終了アドレスです。 (16進数半角英数値設定)
メッセージ	表示	処理結果を表示します。
『PLC切替』ボタン		選択されたPLCの設定に切り替えます。
『ページ切替』ボタン		選択されたページに切り替えます。
『登録』ボタン		登録処理を実行します。
『戻る』ボタン		【PLC設定】画面に戻ります。

バッテリーページ 編集画面



項目名	表示/入力	内容
ページ	表示	現在選択されているページの名称です。
<現在値>		
名称	表示	現在設定されているPLC名称です。
バッテリー交換日付	表示	現在設定されているバッテリー交換日付です。
<入力値>		
バッテリー交換日付	入力	変更するバッテリー交換日付(年/月/日)です。
メッセージ	表示	処理結果を表示します。
『PLC切替』ボタン		選択されたPLCの設定に切り替えます。
『ページ切替』ボタン		選択されたページに切り替えます。
『登録』ボタン		登録処理を実行します。
『戻る』ボタン		【PLC通信設定】画面に戻ります。

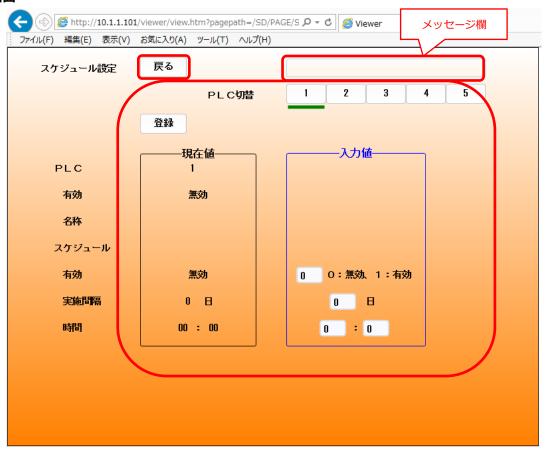
◆ スケジュール設定

スケジュール設定では、バックアップを行うスケジュール設定が行えます。

「編集」ボタンを押すと、編集画面に移動し、「メニュー」ボタンとを押すと「メニュー」に戻ります。



編集画面



スケジュール設定

PLCのスケジュール設定は、下記の項目で設定を行います。

項目名	表示/入力	内容		
PLC	表示	現在選択されているPLCの番号です。		
PLC・有効/無効	表示	現在設定されているPLC・有効/無効です。		
〈現在値〉				
名称	表示	現在設定されているPLC名称です。		
スケジュール・有効/無効	表示	現在設定されているスケジュール・有効/無効です。		
実施間隔	表示	現在設定されているバックアップ実施間隔日数です。 (毎日 = 1、最大 999日)		
時間	表示	現在設定されている実施時間(時:分)です。		
<入力値>				
スケジュール・有効/無効	入力	変更するスケジュール・有効/無効です。		
実施間隔	入力	変更する実施間隔日数です。(毎日=1、最大 999日)		
時間	入力	新しく設定される実施時間(時:分)です。		
メッセージ	表示	処理結果を表示します。		
『PLC切替』ボタン		選択されたPLCの設定に切り替えます。		
『登録』ボタン		登録処理を実行します。		
『戻る』ボタン		【スケジュール設定】画面に戻ります。		

3. 保守メニュー

◆ モニタ

モニタでは、バッテリー交換推奨日、バックアップの取得日時、手動でのバックアップやリストアの設定が行えます。

「表示更新」ボタンを押すと、各PLCのバックアップ情報を更新し、「メニュー」ボタンとを押すと「メニュー」に戻ります。



編集画面



バッテリー交換推奨日、バックアップの取得日時の確認

バッテリー交換推奨日、バックアップの取得日時の確認は、下記の項目で行います。

項目名	表示/入力	内容	
PLC・有効/無効	表示	現在設定されているPLC・有効/無効です。	
名称	表示	現在設定されているPLC名称です。	
バッテリー交換推奨	表示	現在設定されているバッテリー交換推奨日(年/月/日)です。	
<バックアップ履歴 3世代+手動分>			
日付	表示	バックアップを実施した日付です。	
時間	表示	バックアップを実施した時間です。	
変化有無	表示	バックアップデータと 1. 最新データを比較し変化の有無を表示します。	
『表示更新』ボタン		表示内容を最新に更新します。	
『メニュー』ボタン		【メニュー】画面に戻ります。	

手動のバックアップ設定

手動のバックアップ設定は、下記の項目で設定を行います。

項目名	表示/入力	内容
『PLC選択』ボタン		バックアップを行うPLCを選択するボタンです。
PLC	表示	現在選択されているPLCです。
メッセージ	表示	処理結果を表示します。
『バックアップ』ボタン		バックアップ処理を実行します。

手動でリストア設定

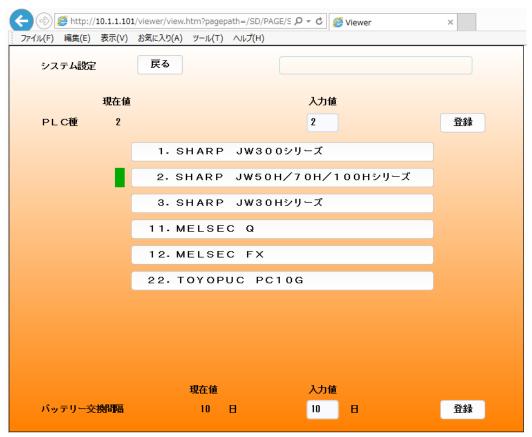
手動でリストア設定は、下記の項目で設定を行います。

項目名	表示/入力	内容		
『選択』ボタン		リストアを行うバックアップ履歴を選択するボタンです。		
PLC	表示	現在選択されているPLCです。		
リストア番号	表示	現在選択されているバックアップ履歴の世代番号です。		
メッセージ	表示	処理結果を表示します。		
『リストア』ボタン		リストア処理を実行します。		

2. システムを設定する

1. PLC種別の設定

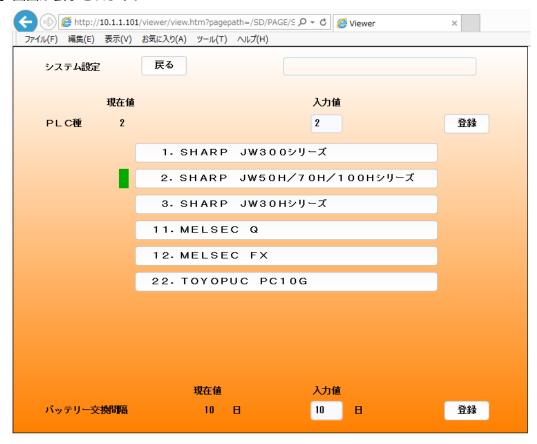
- **1** 『PLC-Backup』メニューは、「PLC-Backup」メニューについて(P47)を参照しWebブラウザを起動してください。
- 2 『PLC-Backup』のメニューから【システム設定】-【編集】を選択し進んでください。下記の【編集】画面が表示されます。



- **3** 『PLC種・現在値』欄には現在設定されているPLC種が表示されます。
- 4 『バッテリー交換間隔・入力値』に設定するバッテリー交換間隔日を入力してください。
- **5** 『PLC種・入力値』に選択されたPLC種の番号が表示されます。
- 6 入力したバッテリー交換間隔日を確定するには、『登録』ボタンを押してください。
- 7 登録処理が完了すると『メッセージ』欄に「登録しました。」と表示されます。
- 8 【システム設定】画面に戻るには、『戻る』ボタンを押してください。

2. バッテリー交換間隔の設定

- **1** 『PLC-Backup』メニューは、「PLC-Backup」メニューについて(P47)を参照しWebブラウザを起動してください。
- 2 『PLC-Backup』のメニューから【システム設定】-【編集】を選択し進んでください。下記の【編集】画面が表示されます。

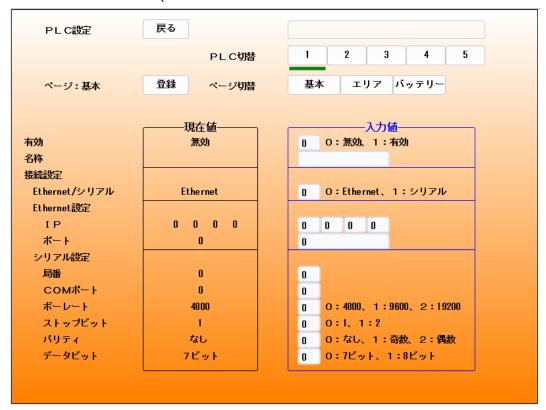


- 3 『バッテリー交換間隔・現在値』欄には現在設定されているバッテリー交換間隔が表示されます。
- 4 『PLC種』から本体に接続されたPLCの種類を選択してください。
- 5 『PLC種・入力値』に選択されたPLC種の番号が表示されます。
- 6 選択したPLC種を確定するには、『登録』ボタンを押してください。
- 7 登録処理が完了すると『メッセージ』欄に「登録しました。」と表示されます。
- 8 【システム設定】画面に戻るには、『戻る』ボタンを押してください。
- ※ 『登録』ボタンを押す前に『戻る』ボタンを押して前画面に戻った場合、入力していた内容はすべて破棄されます。また、ブラウザの『←』戻るボタンを押すと、画面が消えますのでご注意ください。

3. PLC通信を設定する

1. PLC設定(基本)の設定

- **1** 『PLC-Backup』メニューは、「PLC-Backup」メニューについて(P47)を参照しWebブラウザを起動してください。
- 2 『PLC-Backup』のメニュー画面から【PLC通信設定】-【編集】を選択し進んでください。下記の【編集】画面が表示されます。(本画面はPLCの基本情報を設定する画面です。【ページ切替】-【基本】)

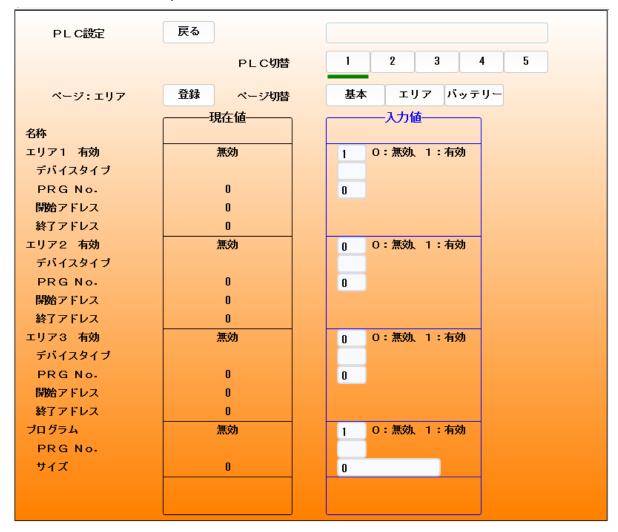


- 3 基本ページで設定する『PLC基本情報』は接続するPLCの台数分を入力する必要があります。
- 4 『現在値』には現在設定されているPLCの基本情報が表示されます。
- 5 『入力値』に該当するPLCの情報を入力してください。
- 6 入力した情報を確定するには、『登録』ボタンを押してください。
- $m{7}$ 登録処理が完了すると『メッセージ』欄に「登録しました。」と表示されます。
- 8 【PLC通信設定】画面に戻るには、『戻る』ボタンを押してください。

※ 『登録』ボタンを押す前に『PLC切替(1~5)』、『ページ切替(基本、エリア、バッテリー)』、『戻る』 ボタンを押して前画面に戻った場合、入力していた内容はすべて破棄されます。また、ブラウザの 『←』戻るボタンを押すと、画面が消えますのでご注意ください。

2. PLC設定(エリア)の設定

- **1** 『PLC-Backup』メニューは、「PLC-Backup」メニューについて(P47)を参照しWebブラウザを起動してください。
- 2 『PLC-Backup』のメニューから【PLC通信設定】-【編集】を選択し進んでください。下記の【編集】 画面が表示されます。(本画面はPLCのエリア情報を設定する画面です。【ページ切替】-【エリア】)



- 3 エリアページで設定する『エリア情報』は接続するPLCの台数分を入力する必要があります。
- 4 『現在値』には現在設定されているPLCのエリア情報が表示されます。
- 5 『入力値』に該当するPLCのエリア情報を入力してください。
- 6 入力した情報を確定するには、『登録』ボタンを押してください。
- $m{7}$ 登録処理が完了すると『メッセージ』欄に「登録しました。」と表示されます。
- 8 【PLC設定】画面に戻るには、『戻る』ボタンを押してください。

※ 『登録』ボタンを押す前に『PLC切替(1~5)』、『ページ切替(基本、エリア、バッテリー)』、『戻る』 ボタンを押して前画面に戻った場合、入力していた内容はすべて破棄されます。また、ブラウザの 『←』戻るボタンを押すと、画面が消えますのでご注意ください。

3. PLC設定(バッテリー)の設定

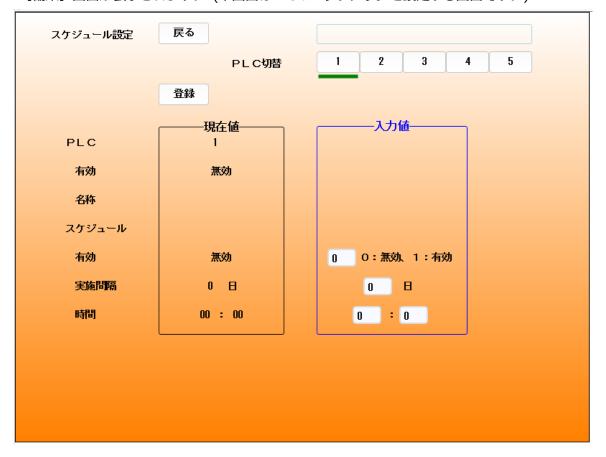
- **1** 『PLC-Backup』メニューは、「PLC-Backup」メニューについて(P47)を参照しWebブラウザを起動してください。
- 2 『PLC-Backup』のメニューから【PLC通信設定】-【編集】を選択し進んでください。下記の【編集】 画面が表示されます。(本画面はPLCのバッテリー情報を設定する画面です。【ページ切替】-【バッテリー】)



- **3** バッテリーページで設定する『バッテリー情報』は接続するPLCの台数分を入力する必要があります。
- **4** 『現在値』には現在設定されているPLCとバッテリー交換日付の情報が表示されます。
- 5 『入力値』に該当するPLCのバッテリー交換日付を入力してください。
- 6 入力した情報を確定するには、『登録』ボタンを押してください。
- 7 登録処理が完了すると『メッセージ』欄に「登録しました。」と表示されます。
- ※ 『登録』ボタンを押す前に『PLC切替(1~5)』、『ページ切替(基本、エリア、バッテリー)』、『戻る』 ボタンを押して前画面に戻った場合、入力していた内容はすべて破棄されます。また、ブラウザの 『←』戻るボタンを押すと、画面が消えますのでご注意ください。

4. スケジュールの設定

- **1** 『PLC-Backup』メニューは、「PLC-Backup」メニューについて(P47)を参照しWebブラウザを起動してください。
- 2 『PLC-Backup』のメニューから【スケジュール設定】-【編集】を選択し進んでください。下記の 【編集】画面が表示されます。 (本画面はPLCのバックアップを設定する画面です。)



- 3 スケジュールの設定ページで設定する『スケジュール情報』は接続するPLCの台数分を入力する必要があります。
- 4 『現在値』には現在設定されているバックアップスケジュールの情報が表示されます。
- 5 『入力値』に該当するPLCのバックアップ実施日を入力してください。
- 6 入力した情報を確定するには、『登録』ボタンを押してください。
- ${f 7}$ 登録処理が完了すると『メッセージ』欄に「登録しました。」と表示されます。

4. モニタする

1. バックアップの設定

- **1** 『PLC-Backup』メニューは、「PLC-Backup」メニューについて(P47)を参照しWebブラウザを起動してください。
- **2** 『PLC-Backup』のメニューから【モニタ】を選択すると下記画面が表示されます。



- $oldsymbol{3}$ PLC5台分の『PLC情報』、『バックアップ履歴』が $1\sim5$ に表示されます。
- 4 『PLC情報』、『バックアップ履歴』を最新の情報に変更する場合は、『表示更新』ボタンを押してください。
- **5** 【メニュー】画面に戻るには、『メニュー』ボタンを押してください。

2. 手動バックアップの設定

- **1** 『PLC-Backup』メニューは、「PLC-Backup」メニューについて(P47)を参照しWebブラウザを起動してください。
- **2** 『PLC-Backup』のメニューから【モニタ】を選択すると下記画面が表示されます。



- **3** 手動でバックアップを行うPLCを『PLC』欄の1~5を選択してください。 『PLC』欄で選択されたPLC番号が『PLC』選択ボタンの下に緑のバーを表示します。
- 4 『バックアップ』ボタンが押すとバックアップを開始します。
- 5 処理が完了すると『メッセージ』欄に「バックアップが完了しました。」と表示されます。 選択したPLC番号欄の「4.手動部分」には、バックアップを行った日付、時間が入力されます。
- **6** 【メニュー】画面に戻るには、『メニュー』ボタンを押してください。

3. リストアの設定

- **1** 『PLC-Backup』メニューは、「PLC-Backup」メニューについて(P47)を参照しWebブラウザを起動してください。
- **2** 『PLC-Backup』のメニューから【モニタ】を選択すると下記画面が表示されます。

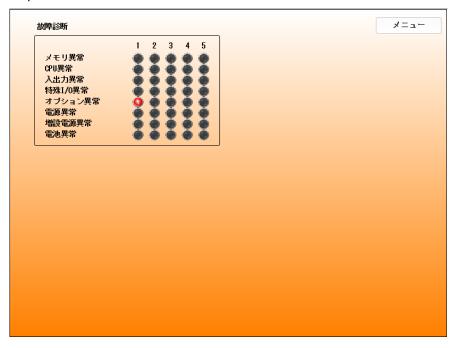


- **3** 各PLC欄にある『バックアップ履歴1~4』からリストアを行うバックアップ履歴を選択してください。 『PLC』欄に選択されたPLC番号を表示し『復元番号』に選択された世代番号を表示するとともに『バックアップ履歴』選択ボタンの下に緑のバーを表示します。
- 4 『リストア』ボタンを押すとリストアを開始します。
- 5 処理が完了すると『メッセージ』欄に「リストアが完了しました。」と表示されます。
- **6** 【メニュー】画面に戻るには、『メニュー』ボタンを押してください。

5. 故障診断をモニタする

1. 故障診断画面の確認

- **1** 『PLC-Backup』メニューは、「PLC-Backup」メニューについて(P47)を参照しWebブラウザを起動してください。
- **2** 『PLC-Backup』のメニューから【故障診断】を選択すると下記画面が表示されます。



- **3** PLC5台分の『診断状況』が 1 ~ 5 で表示されます。 (異常が発生している時は発生項目が赤で点灯します。(更新は 1 分間隔))
- 4 【メニュー】画面に戻るには、『メニュー』ボタンを押してください。

6. 異常履歴をモニタする

1. 異常履歴画面の確認

- **1** 『PLC-Backup』メニューは、「PLC-Backup」メニューについて(P47)を参照しWebブラウザを起動してください。
- 2 『PLC-Backup』のメニューから【異常履歴】を選択すると下記の異常履歴一覧が表示されます。



- 3 『異常履歴一覧』を最新に更新するには、『表示更新』ボタンを押してください。
- 4 『ページ』は、現在表示中のページを示します。
- 5 ページを切り替えるには『▲』、『▼』ボタンを押してください。
- 6 【メニュー】画面に戻るには、『メニュー』ボタンを押してください。

7. 動作履歴をモニタする

1. 動作履歴の確認

- **1** 『PLC-Backup』メニューは、「PLC-Backup」メニューについて(P47)を参照しWebブラウザを起動してください。
- **2** 『PLC-Backup』のメニューから【動作履歴】を選択すると下記の動作履歴一覧が表示されます。



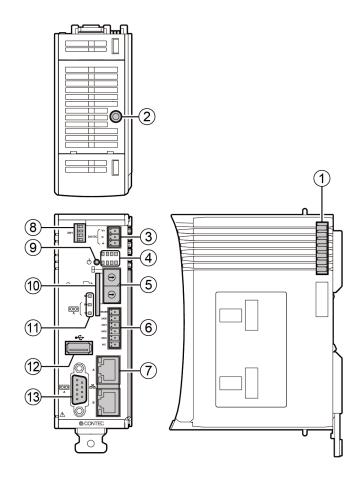
- 3 『動作履歴一覧』を最新に更新するには、『表示更新』ボタンを押してください。
- **4** 『ページ』は、現在表示中のページを示します。
- 5 ページを切り替えるには『▲』、『▼』ボタンを押してください。
- 6 【メニュー】画面に戻るには、『メニュー』ボタンを押してください。

各部の名称と説明

本製品の各部の名称とそれらの機能、各コネクタのピンアサインについて説明をしています。

1. 各部の名称

各部の名称とそれらの機能を下図に示します。



No.	名称	機能
1	スタックバス	スタックタイプモジュールへの電源供給および通信に使用します。
2	メンテナンスコネクタ	使用しないでください。
3	電源コネクタ	同梱の3pinコネクタを接続するコネクタです。
4	LED表示1	本製品の状態を表示するLEDです。
(5)	ロータリースイッチ	IDのH、Lともに設定「00」で使用ください。
6	デジタル入力/デジタル出力コネクタ	使用しないでください。
7	LANポート	LAN用のポートです。
8	DIPスイッチ	使用しないでください。
9	パワースイッチ	本製品の電源をコントロールします。
10	SDカードスロット	本製品はアプリケーションソフトインストール済みの SDカードが挿入されています。
11)	LED表示2	本製品の状態を表示するLEDです。
12	USBポート	使用しないでください。
13	RS-232Cシリアルポート	RS-232Cシリアルポート(オス)です。

2. 各部の説明

本製品のコネクタやスイッチなど各部の機能を説明します。

1. スタックバス

スタックタイプモジュールへの電源供給、スタックタイプモジュールとの通信に使用します。

企注意

- 本製品は、電源供給している状態で取り付け、取り外しは行わないでください。
- 必ず本体のLEDが消灯したことを確認後、取り付けまたは取り外しを行ってください。

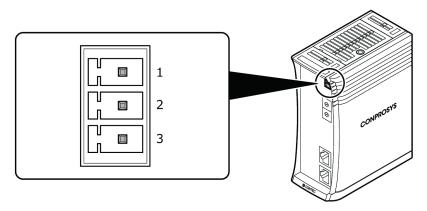
2. メンテナンスコネクタ

使用しないでください。(メンテナンス用)

3. 電源コネクタ

同梱の3pinコネクタを使用して外部電源と接続します。

【コネクタ型式】: DEGSON 15EDGK-3.5-03P-13-1000AH (相当品)



ピンアサイン

ピン番号	信号名	内容
1	V+(24VDC)	24VDC
2	V-(GND)	グランド
3	FG	フレームグランド

4. LED表示

本製品の動作状況をLEDで表示します。 LEDの意味は下表のとおりです。

◆ LED表示1



表示色とその意味

LED	色	表示	内容
PWR	緑	点灯 📗	電源が供給されています。
		消灯 📗	電源が供給されていません。
ST1	緑	_	ファームウェアなどの更新中は、本体LEDのST1とST2が点滅します。
ST2	赤	_	ファームウェアなどの更新中は、本体LEDのST1とST2が点滅します。
ERR	赤	点灯	システム異常時に点灯します。
		消灯 📗	システム異常がない場合は消灯しています。
DIO0 - DIO3	緑	点灯	入力または出力がある場合に点灯します。
		消灯 📗	入力または出力がない場合は消灯しています。

◆ LED表示2

SD 🗌

RX 🗌

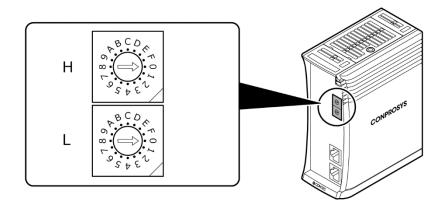
TX \square

表示色とその意味

LED	色	表示	内容
SD	緑	点滅	SDアクセス時に点滅します。
		消灯 📗	SDアクセスがない場合は消灯しています。
COM-RX	緑	点滅	RS-232Cの受信時に点滅します。
		消灯 📗	RS-232Cの非受信時は消灯しています。
COM-TX	緑	点滅	RS-232Cの送信時に点滅します。
		消灯	RS-232Cの非送信時は消灯しています。

5. ロータリースイッチ

IDのH、Lともに設定「00」で使用ください。



6. デジタル入力/デジタル出力コネクタ

※ 予約済み。

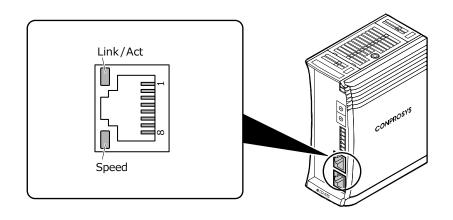
7. LANポート

イーサネットのLANポートを2ポート装備しています。

【ネットワーク形態】: 100BASE-TX/10BASE-T

【伝送速度】: 100M/10Mbps

【ネットワーク経路長最大】: 100m/セグメント



ピンアサイン

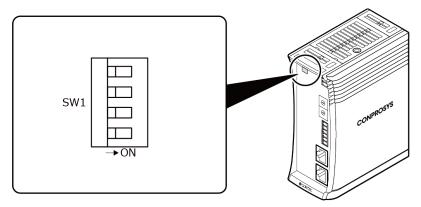
ピン番号	信号名	内容
1	TX+	送信データ(+)出力
2	TX-	送信データ(-)出力
3	RX+	受信データ(+)入力
4	N.C.	未接続
5	N.C.	未接続
6	RX-	受信データ(-)入力
7	N.C.	未接続
8	N.C.	未接続

表示色とその意味

LED	色	表示	内容
Link/Act	緑	点灯 📗	接続状態です。
		点滅	接続された外部端末とデータの送受信をしています。
		消灯 📗	未接続状態です。
Speed	橙	点灯 📗	100Mbpsで接続されています。
		消灯	10Mbpsで接続されています。または未接続状態です。

8. DIPスイッチ

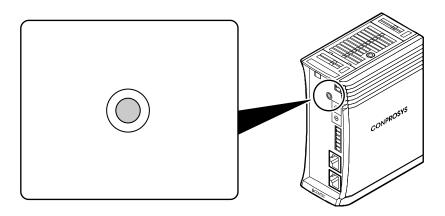
ユーザーの設定に使用します。



- ※ 出荷時の設定はすべてOFFです。
- ※ 使用しないでください。

9. パワースイッチ

本製品の電源をコントロールします。



ピンアサイン

操作	内容
短押し	シャットダウン
長押し	リセット

10. SDカードスロット

本製品はアプリケーションソフトがインストール済みのSDカードが挿入されています。 バックアップデータもSDカードに保存されます。

11. USBポート

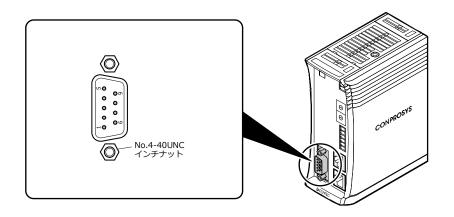
※ 予約済み。

12. RS-232Cシリアルポート

RS-232C準拠のシリアルインターフェイスを1ポート装備しています。

本体使用コネクタは、9ピンD-SUB(オス)です。

PLC-Backupで使用できるボーレートは4,800 bps~19,200bpsです。



ピンアサイン

ピン番号	信号名	方向	内容
1	CD	入力	キャリア検出
2	RD	入力	受信データ
3	TD	出力	送信データ
4	DTR	出力	データターミナルレディ
5	GND		信号グラウンド
6	DSR	入力	データセットレディ
7	RTS	出力	送信要求
8	CTS	入力	送信可
9	RI	入力	被呼表示

設置する

本製品をDINレールに取り付ける方法、外部機器と接続するためのケーブルの作り方について説明をしています。

1. 本体の設置

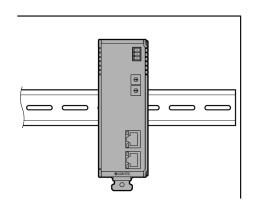
1. 設置条件

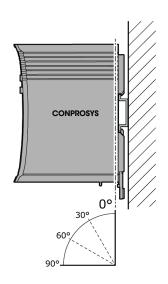
◆ 設置方向

下図のように0°の角度で設置してください。

その他の方向は放熱が十分できないなど、本製品の温度仕様を満たさないため、問題が発生する可能性があるので避けてください。

DINレールへの取り付け方向



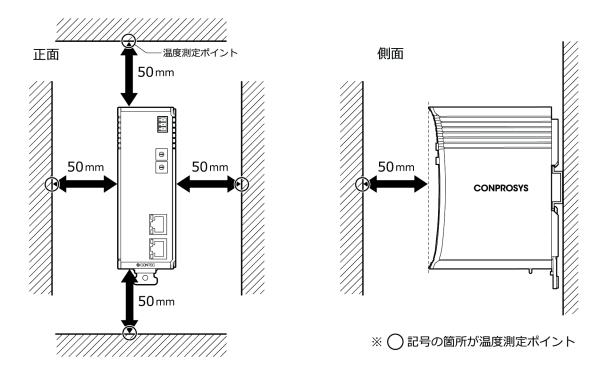


◆ 本製品と周囲との距離

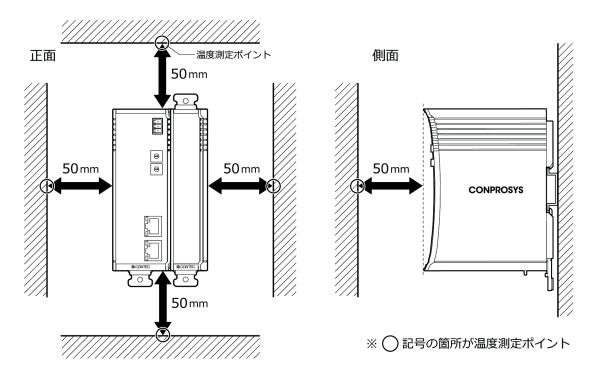
本製品は筐体の周囲50mmの複数の温度測定ポイントの温度を使用周囲温度としています。

ご使用の際はその測定ポイントの温度がすべて使用周囲温度(-20 - +60℃)に収まるように空気の流れを調整してください。

コントローラだけで使用する場合



スタックタイプモジュールを接続する場合



CPSA-PCB100 リファレンスマニュアル

△ 注意

- ◆ 本製品はオープンタイプ機器(他の装置内に収納されるよう設計された機器)であり、必ず十分な強度 を持った機械的エンクロージャーの中に収納して使用してください。
- 使用周囲温度が使用範囲内であっても、高温発熱する機器が近くにある場合は放射(輻射)の影響を受けるので、本製品の温度が上昇して動作不良を起こす可能性があります。
- クーラーなどで内部温度の調整が可能な場合を除き、本製品を完全密閉された空間へ設置するのは避けてください。長時間使用による温度上昇で製品の動作不良などのトラブルを引き起こす可能性があります。
- 常時高温環境で使用する場合は、製品寿命が短くなります。対策には強制空冷を行ってください。

2. DINレールへの取り付け・取り外し

本製品は必ずDINレールに取り付けてご使用ください。

⚠ 注意

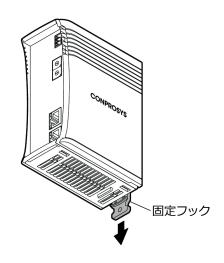
スタックタイプモジュールの接続コネクタにはロック機構がないため、ケーブルの挿抜時、SW操作時、持ち運び時等にモジュール同士がずれる場合があります。

動作中にモジュール間がずれて、接続が外れると故障の原因となります。

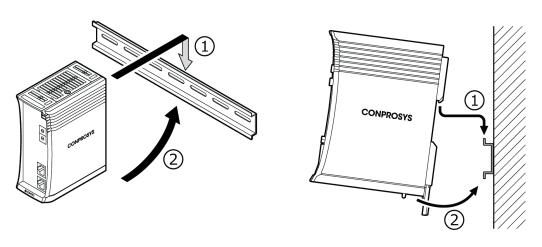
モジュール間の接続が外れることを避けるために必ず本製品をDINレールに設置してご使用ください。

◆ 取り付け方法

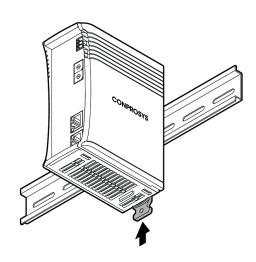
1 固定フックのロックを解除状態にします。
固定フックの動きが固い場合は、マイナスドライバーなどを使用してロックを解除してください。



2 ①本体上側のツメをDINレールに引っ掛け、②本体下側をDINレールに押し当てます。

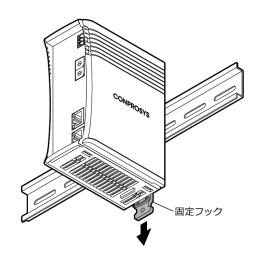


3 固定フックを押し上げて、ロック状態にし、DINレールに固定します。



◆ 取り外し方法

1 固定フックのロックを解除状態にします。
固定フックの動きが固い場合は、マイナスドライバーなどを使用してロックを解除してください。

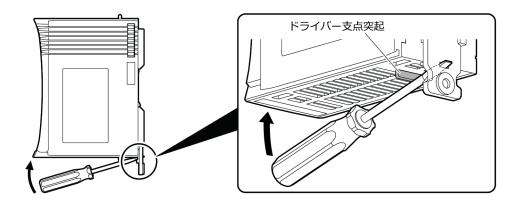


マイナスドライバーを使用したロック解除

マイナスドライバーを使用した固定フックのロック解除は2種類の方法があります。 いずれかの方法でロックを解除してください。

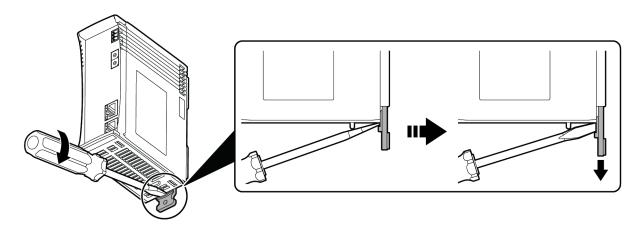
● テコの原理で解除する方法

固定フックの差し込み用穴にマイナスドライバー(幅4.5mm以下)を差し込み、ドライバー支点突起を 支点としてテコの原理でロックを解除します。

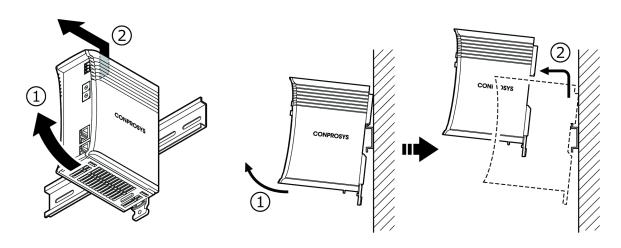


● 捻って解除する方法

固定フックの差し込み用穴にマイナスドライバー(幅8mm以下)の先端を押し当て、90°捻ってロックを解除します。



2 ①本体下側を手前に引き出し、②そのまま本体を持ち上げて、DINレールから取り外します。



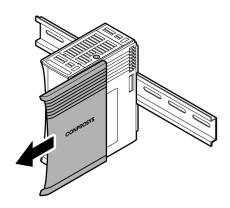
3. スタックタイプモジュールの取り付け・取り外し

△ 注意

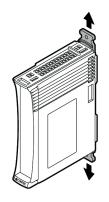
- 必ずPWR-LEDが消灯したことを確認後、スタックタイプモジュールの取り付け、取り外しを行ってください。
- 本製品を取り付ける時は必ず固定フックで、DINレールとスタックタイプモジュールが固定されている か確認してください。

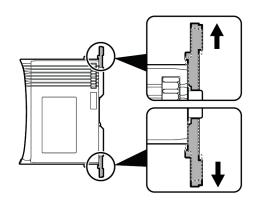
◆ 取り付け方法

1 DINレールに設置した本製品側面のエンドカバーをスライドさせて取り外します。



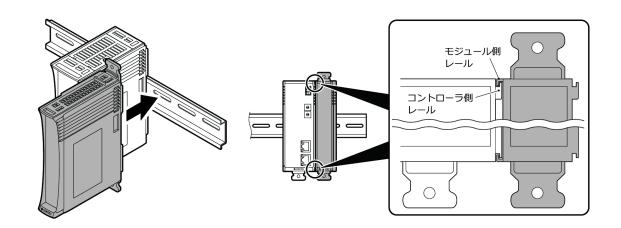
2 スタックタイプモジュールの固定フック(2箇所)のロックを解除状態にします。 固定フックの動きが固い場合は、マイナスドライバーなどを使用してロックを解除してください。



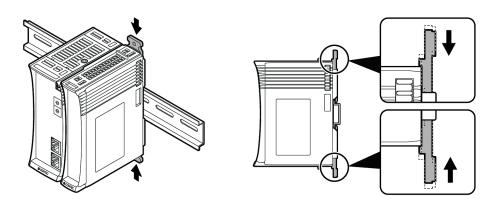


3 設置済みのコントローラ(またはスタックタイプモジュール)のレールと、取り付けるスタックタイプモジュールのレールを噛み合わせます。

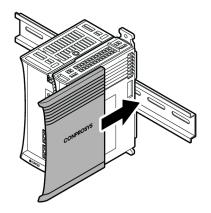
レールが合ったら、スタックタイプモジュールを奥までスライドさせます。



4 固定フック(2箇所)をロック状態にし、スタックタイプモジュールをDINレールに固定します。

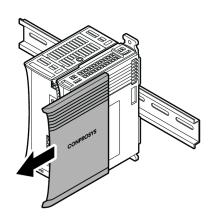


5 スタックタイプモジュールにエンドカバーをスライドさせて取り付けます。

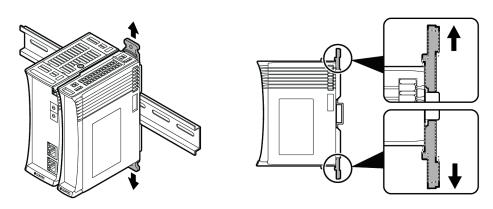


◆ 取り外し方法

1 タックタイプモジュールのエンドカバーをスライドさせて取り外します。



2 スタックタイプモジュールの固定フック(2箇所)のロックを解除状態にします。 固定フックの動きが固い場合は、マイナスドライバーなどを使用してロックを解除してください。

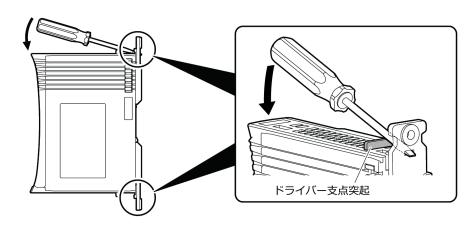


マイナスドライバーを使用したロック解除

マイナスドライバーを使用した固定フックのロック解除は2種類の方法があります。 いずれかの方法でロックを解除してください。

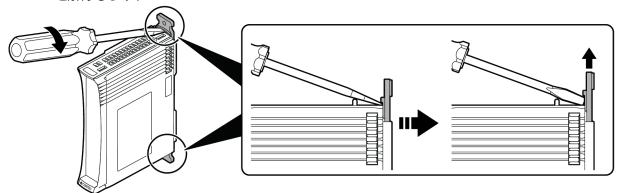
● テコの原理で解除する方法

固定フックの差し込み用穴にマイナスドライバー(幅4.5mm以下)を差し込み、ドライバー支点突起を 支点としてテコの原理でロックを解除します。

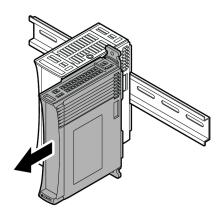


● 捻って解除する方法

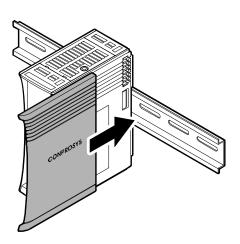
固定フックの差し込み用穴にマイナスドライバー(幅8mm以下)の先端を押し当て、90°捻ってロックを解除します。



3 スタックタイプモジュールをスライドさせて取り外します。

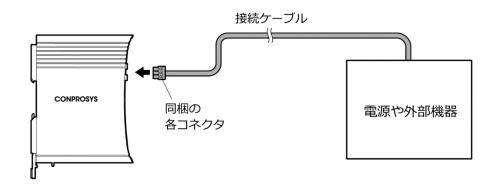


4 コントローラの側面にエンドカバーを取り付けます。



2. 外部機器との接続

本製品と外部機器を接続する場合は、同梱のコネクタを使用して各接続ケーブルを制作してください。

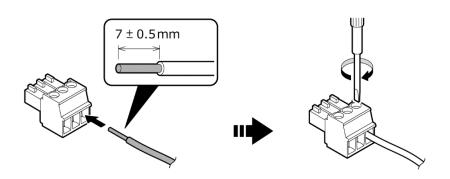


同梱のコネクタを使用した接続ケーブルの制作手順を説明します。

3pinコネクタのケーブル制作例

【適合線材】: AWG20-16

- **1** 被覆部を7±0.5mmストリップした線材をコネクタの開口部に挿入します。
- 2 マイナスドライバーで線材の固定ネジを回して線材が抜けないように固定します。



△ 注意

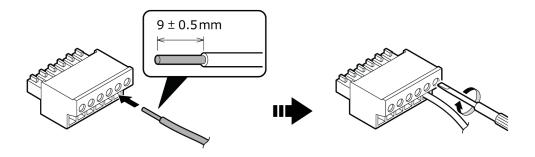
- ケーブルを持ってコネクタを取り外すと、断線の原因となります。必ずコネクタ部分を持って取り外すようにしてください。
- 同梱のコネクタの締め付けトルクは0.19N·mです。
- 同梱のコネクタに接続する線材は、被覆部を7±0.5mm剥いで使用してください。

6pinコネクタのケーブル制作例

【適合線材】: AWG28-16

1 被覆部を9±0.5mmストリップした線材をコネクタの開口部に挿入します。

2 マイナスドライバーで線材の固定ネジを回して線材が抜けないように固定します。



△ 注意

- ケーブルを持ってコネクタを取り外すと、断線の原因となります。必ずコネクタ部分を持って取り外すようにしてください。
- 同梱のコネクタの締め付けトルクは0.19N·mです。
- 同梱のコネクタに接続する線材は、被覆部を9±0.5mm剥いで使用してください。

3. 接続ケーブル

1. 電源

◆ 電源ケーブル

電源ケーブルは、下記仕様のものをご使用ください。

電線	ツイストペアケーブル(単線を使用する場合はV+とV-の電線をツイストします)			
電線径	AWG20-16(0.5mm ² - 1.25mm ²)			
ケーブル長	3m以下			

※ 電源コネクタの詳細情報やピンアサインは『**電源コネクタ(P78)**』を参照ください。

♦ FGケーブル

FGケーブルは、下記仕様のものをご使用ください。

電線 径 AWG18-16(0.75mm ² - 1.25mm ²)	
--	--

◆ 外部電源仕様

本製品は、スタックタイプモジュールの接続台数により、30W - 90W電源で動作するように設計されています。電源は、以下の要求を満たす電源を使用してください。

電圧24Vまでの 立ち上がり時間	2ms - 30ms以内
電線	75℃以上の耐性がある銅線

推奨電源は、オプションで用意しているCPS-PWD-30AW24-01、CPS-PWD-90AW24-01(CONTEC)です。

△ 注意

外部電源の最大出力電流が本製品の最大消費電流と比べ余裕がない場合、起動時の突入電流や負荷変動により動作異常の発生や、外部電源の経年劣化により起動不良が発生する場合があります。

2. LAN

◆ LANケーブル

LANケーブルは、下記仕様のものをご使用ください。

カテゴリ	カテゴリ5以上
ケーブル長	100m以下

※ LANポートの詳細情報やピンアサインは『LANポート(P81)』を参照ください。

3. RS-232C

◆ RS-232Cケーブル

RS-232Cインターフェイスの接続は、モデムやパソコンなどのように、接続する外部機器によって使用するケーブルが異なる場合があります。

したがって、ケーブルは接続する外部機器の仕様を確認の上、その種別(仕様)によってストレートタイプ、またはクロス(リバース)タイプのケーブルを使用してください。

さらに、コネクタ内で信号線処理の必要がある場合には、仕様に合わせ適切に処理を行ってください。

※ RS-232Cシリアルポートの詳細情報やピンアサインは『RS-232Cシリアルポート(P83) 』を参照ください。

◆ ボーレート

本製品で設定可能なボーレートは以下のとおりです。設定するボーレートによりエラー率が変わります。

設定可能ボーレート(bps)	エラー率(%)
4,800	0.00
9,600	0.16
19,200	0.16

4. デジタル入力

※ 予約済み。

5. デジタル出力

※ 予約済み。

困った時は

故障や各トラブルの原因と対処方法、確認方法の説明をしています。

1. 故障かな?と思った時は

ご使用に際して不具合が発生した場合は、以下の手順で確認してください。

1. 全般

◆ 前面のLEDを確認します。

- PWRのLEDが点灯していることを確認してください。
- ST1のLEDが点滅していることを確認してください。

◆ ネットワークポートのLEDを確認します。

前面のUTPコネクタのLEDを確認してください。

ネットワークケーブルがHUBに正しく接続されていれば、Link/Act LEDが点灯します。

点灯していない場合は、『**LANポート(P81)**』を参照の上、HUBまたはLANケーブルの確認を行ってください。ネットワークポートで通信を行うとLink/Act LEDが点滅します。

◆ ホストコンピュータからPINGコマンドで応答があるか確認しま す。

本機器のIPアドレスに対してPINGを発行します。

機器が動作している状態であれば応答します。

例) 機器にIPアドレスを10.1.1.101に設定した場合

ping 10.1.1.101<Enter>:

Reply from 10.1.1.101: bytes=32 time<10ms TTL=255

Reply from 10.1.1.101: bytes=32 time<10ms TTL=255

Reply from 10.1.1.101: bytes=32 time<10ms TTL=255

応答が表示されます。

設定したIPアドレスがわからなくなった場合は、SW1-2のスイッチをON(左)に設定し電源を入れることで、 工場出荷時の設定(IPアドレス: 10.1.1.101)で起動することができます。

企注意

スイッチを元に戻すと、ROMに保存された元の設定で起動します。

◆ ホストコンピュータのブラウザからの接続でユーザー名、パスワードの認証に失敗する場合

ユーザー名、パスワードは、大文字と小文字を別の文字として、判断しています。「Caps Lock」が入っていないか確認して、再度、入力してください。

設定したユーザー名、パスワードがわからなくなった場合は、SW1-2のスイッチをON(左)に設定し電源を入れることで、工場出荷時の設定で起動することができます。

(IPアドレスも工場出荷時の設定で起動します)

設定した他の項目も初期化されます。

◆ PINGコマンドでは、応答があるが、ブラウザから接続すると「ページを表示できません」と表示されてしまう場合

ブラウザの設定を下記のように設定してください。

プロキシサーバーの設定

「プロキシサーバーを使用しない」設定にしてください。

ダイアルアップの設定

「ダイヤルしない」設定にしてください。

◆ 正常に起動しない場合

当社に交換修理依頼してください。

付録

本製品の仕様や外形寸法、型式名の説明などについて説明しています。

1. 仕様

1.仕様

機能仕様

	項目	内容
CODESYS対応機能	バージョン	V3.5 SP7 Patch2 以上
	言語	LD, SFC, FBD, ST, IL, CFC (IEC61131-3準拠)
	フィールドバス	Modbus TCP Master / Slave
	通信プロトコル	OPC-UA Server
プログラム サ イズ	ROM サイズ	1MB
	最大ステップ数	250K ステップ
CPU基本性能	基本命令実行速度 (LD)	1.6nsec
	応用命令実行速度 (ST)	5.8nsec
	ばらつき	最大約 300µsec
	スキャン時間	74µsec (20000 ステップ時)

ハードウェア仕様

	項目	内容
CPU		ARM Cortex-A8 600MHz
メモリ		On Board 512MB DDR3 SDRAM
ROM		On-Board 32MB NOR Flash for OS
LAN	伝送規格	10BASE-T/100BASE-TX
(占有)	チャネル数	2ch
	コネクタ	RJ-45コネクタ
	LED	Speed(黄)、Link/Act(緑)
USB	伝送規格	USB2.0規格準拠
(予約済み)	チャネル数	1ch
	コネクタ	TYPE-A
SDカードスロット	規格	SD規格準拠
(占有)	コネクタ	SDメモリーカードスロット
	LED	読み込み/書き込み(緑)
RS-232C	ボーレート	300 - 115.2kbps
	データ長	5、6、7、8 bit 1、1.5、2 stopbit
	パリティチェック	イーブン、オッド、ノーパリティ
	絶縁仕様/耐圧	非絶縁
	チャネル数	1ch
	コネクタ	9ピンD-SUBコネクタ(オス)
	LED	送信(緑)、受信(緑)
デジタル入出力	入力形式	フォトカプラ絶縁入力(電流シンク出力対応)(負論理)*1
(予約済み)	入力絶縁仕様	フォトカプラ絶縁
	入力絶縁耐圧	1000V

CPSA-PCB100 リファレンスマニュアル

	項目	内容
	入力信号の点数	4点
	開放時インピーダンス	10kΩ以上
	短絡時インピーダンス	500Ω以下
	応答速度(デジタル入力)	200µsec以内
	割り込み(デジタル入力)	4点の割り込み入力信号をまとめて、1つの割り込み信号を出力します。 立ち下がり(HIGH→LOW)または立ち上がり(LOW→HIGH)のエッジ(ソフトウェアで設定)で割り込み発生
	出力形式	半導体リレー出力
	出力絶縁仕様	半導体リレー絶縁
	出力絶縁耐圧	1000V
	出力信号の点数	4点(デジタル入力と切り替えて使用可能)
	最大出力電圧/電流	13.2V/100mA
	応答速度	2msec以内
	ON抵抗	8Ω以下(25℃時)
	OFFリーク電流	4μA以下(25℃時)
	サージ保護素子	双方向TVSダイオード スタンドオフ電圧±30V、ピークパルス電力400W(1ms)
	LED	DIO0 - DIO3(緑)
	コネクタ	2ピース 3.81mmピッチ6pin端子台 (N.C、DIO3、DIO2、DIO1、DIO0、MCOM)
	適合線材	AWG28-16
スタックバス	最大スタック数	16台 *2
LED		Power(緑)/Status1(緑)/Status2(赤)/Error(赤)
スイッチ(予約済み	+)	パワースイッチ、ロータリースイッチ、DIPスイッチ
RTC		RTC内蔵(電池搭載)
電源 *3	定格入力電圧	24VDC
	入力電圧範囲	21.6 - 26.4VDC
	消費電力	コントローラのみ: 24V 0.3A(Max.)、 スタックあり: 24V 3.6A(Max.)
	コネクタ	2ピース 3.5mmピッチ3pin端子台(V+、V-、FG)
	適合線材	AWG20 - 16
	サージ保護素子 V+ — V-間、V- — FG間	双方向TVSダイオード スタンドオフ電圧±30V、ピークパルス電力400W(1ms)
外形寸法(mm)		44.7(W)×94.7(D)×124.8(H)(ただし、突起物を除く)
質量		300g
設置方法		35mmDINレールに取り付け
os		Linux kernel 3.2

^{*1} データ「0」がHighレベル、データ「1」がLowレベルに対応します。

^{*2} スタックタイプモジュールの消費電流の合計が3.3A以下になること。

^{*3} 電源ケーブルは3m以下を使用してください。

設置環境条件

	項目	内容
使用周囲温度		-20 - +60℃ *4
使用周囲湿度		10 - 90%RH(ただし、結露しないこと)
保存周囲温度		-20 - +60℃
保存周囲湿度		10 - 90%RH(ただし、結露しないこと)
浮遊粉塵		特にひどくないこと
腐食性ガス		ないこと
耐ノイズ性	ラインノイズ	ACライン/±2kV *5 信号ライン/±1kV(IEC61000-4-4 Level 3、EN61000-4-4 Level 3)
	静電耐久	接触/±4kV(IEC61000-4-2 Level 2、EN61000-4-2 Level 2) 気中/±8kV(IEC61000-4-2 Level 3、EN61000-4-2 Level 3)
耐振動性	掃引耐久	10 - 57Hz *6 /片振幅0.15mm、57 - 150Hz/2.0G X、Y、Z方向40分(JIS C60068-2-6準拠、IEC60068-2-6準拠)
耐衝撃性		15G X、Y、Z方向11ms正弦半波 (JIS C 60068-2-27準拠、IEC 60068-2-27準拠)
接地		D種接地(旧第3種接地)、SG-FG/非導通
取得規格		VCCI クラスA、FCC クラスA、CE マーキング(EMC指令クラスA、RoHS指令)

^{*4} USBをバスパワーで使用する場合は-20 - +55℃となります。

PLC仕様

項目	内容
対応PLC *7	シリーズごとに最大5台まで接続可能
	シャープ社製 JW300シリーズ 「設定データ」バックアップ可能 JW50H/70H/100Hシリーズ、JW30Hシリーズ 「プログラム」「設定データ」バックアップ可能
	三菱電機社製 MELSEC-Qシリーズ 「パラメータ」「プログラム」「設定データ」バックアップ可能 MELSEC-FXシリーズ 「設定データ」バックアップ可能
	ジェイテクト社製 PC10Gシリーズ 「設定データ」バックアップ可能
接続方式	イーサネットまたはRS-422(1対1接続)
通信速度	4800/9600/19200 BPS

^{*7} バックアップが可能な項目およびデバイス範囲は、『1.バックアップ範囲(P112)』を参照ください。

^{*5} オプション電源使用時

^{*6} オプション電源使用時:10-55Hz(詳細はオプション電源の取扱説明書を参照のこと)

企注意

スタックタイプコントローラに接続するスタックタイプモジュール数は16台以下にしてください。 消費電流の合計は3.3A以下になるようにしてください。

2.電力に関する要求

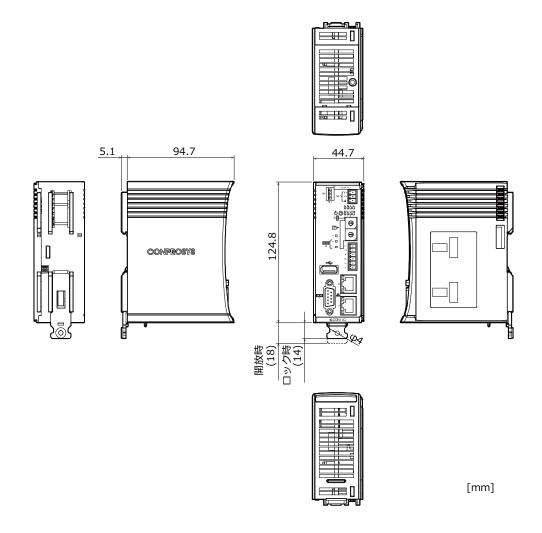
本製品上の高速CPUにおいて信頼性の高い性能を得るには、クリーンで安定した電源を必要とします。

企注意

- 電源電圧の変動が製品仕様以上の場合は、定電圧トランスを接続してください。
- ノイズが多い場合は、絶縁トランス(ノイズカットトランス)を接続してください。
- 電源ケーブルと入出力信号線は束線、近接、並行配線は絶対に避けてください。
- 雷サージ対策が必要な場合は、避雷器(SPD)を接続してください。
- 避雷器(SPD)の接地と本製品の接地とは分離して行ってください。
- 全ての進入経路に対し適切なサージ保護デバイス(SPD)を選定し使用してください。
- 電源を再投入する場合は、PWR-LED消灯後、1秒以上電源OFF時間を設けてください。
- CPS-PWD-90AW24-01(CONTEC製)との組み合わせ時の瞬低許容時間は20ms以下となります。

2.外形寸法

1.本体



3.電池の廃棄

1.電池の仕様

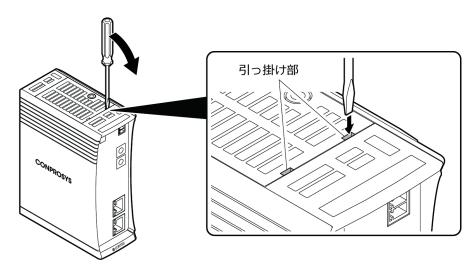
本製品には、内部に以下の電池を搭載しています。

項目	内容
品種	リチウム1次電池
型式	BR2330A/HD
メーカー	Panasonic
公称電圧	3V
公称容量	255mAh

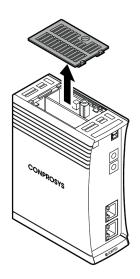
2.電池の取り外し方法

本製品を廃棄する時は、以下の手順で電池を取り外してください。

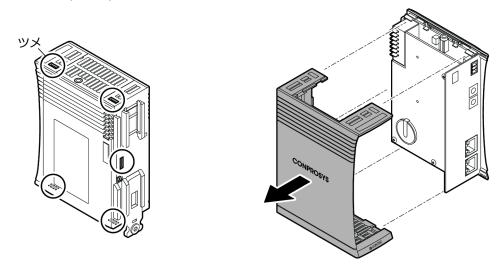
1 マイナスドライバーなどを挿入し、上面カバーにある引っ掛け部のツメを外します。



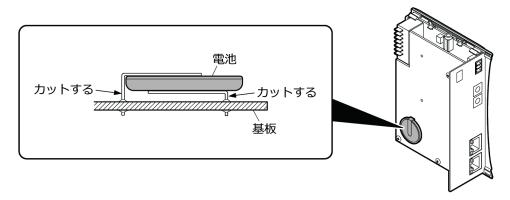
2 上面カバーを取り外します。



3 本体カバーのツメ(5箇所)を外して、本体カバーを取り外します。



4 ニッパーなどで電池の接続部をカットして電池を取り外します。



企注意

取り外した電池を廃棄する場合は、自治体の指示に従って適切に廃棄してください。

4. バックアップ範囲

1.バックアップ範囲

シャープ社製 JW-50H/70H/100Hシリーズ

	項目	バックアップ範囲
LAN接続	ファイル0	0 - 17777
	ファイル1~7	0 - 177777 拡張メモリの容量により使用できるファイルNo数および データ範囲が違いますので、確認の上設定をお願いします。
	プログラム	0 - 76777 拡張メモリの容量により使用できるプログラム容量が 違いますので、確認の上設定をお願いします。
シリアル接続	ファイル0	バックアップできません。
	ファイル1~7	0 - 177777 拡張メモリの容量により使用できるファイルNo数および データ範囲が違いますので、確認の上設定をお願いします。
	プログラム	0 - 76777 拡張メモリの容量により使用できるプログラム容量が 違いますので、確認の上設定をお願いします。

シャープ社製 JW-30Hシリーズ

	項目	バックアップ範囲
LAN接続	ファイル 0	0 - 17777
	ファイル 1 ~3/10~14	0 - 177777 PLCの型番により使用できるファイルNo数および データ範囲が違いますので、確認の上設定をお願いします。
	プログラム	0 - 76777 PLCの型番により使用できるプログラム容量が 違いますので、確認の上設定をお願いします。
シリアル接続	ファイル 0	バックアップできません。
	ファイル 1 ~3/10~14	0 - 177777 PLCの型番により使用できるファイルNo数および データ範囲が違いますので、確認の上設定をお願いします。
	プログラム	0 - 76777 PLCの型番により使用できるプログラム容量が 違いますので、確認の上設定をお願いします。

シャープ社製 JW-300シリーズ

	項目	バックアップ範囲
LAN接続	ファイル0	0 - 17777
	ファイル 1 ~99	0 - 177777 PLCの型番により使用できるファイルNo数および データ範囲が違いますので、確認の上設定をお願いします。
	プログラム	バックアップできません。
シリアル接続	ファイル0	バックアップできません。
	ファイル 1 ~99	0 - 177777 PLCの型番により使用できるファイルNo数および データ範囲が違いますので、確認の上設定をお願いします。
	プログラム	バックアップできません。

三菱電機社製 MELSEC-Qシリーズ

	項目	バックアップ範囲
LAN接続	ZR	0~上限値はパラメータの設定範囲内で設定をお願いします。
	D	0~上限値はパラメータの設定範囲内で設定をお願いします。
	プログラム/パラメータ	プログラム容量/パラメータの種類設定なしでバックアップが可能 です。*1
シリアル接続	ZR	0~上限値はパラメータの設定範囲内で設定をお願いします。*2
	D	0~上限値はパラメータの設定範囲内で設定をお願いします。*2
	プログラム/パラメータ	プログラム容量/パラメータの種類設定なしでバックアップが可能 です。*1

^{*1} プログラム/パラメータのリストア作業はCPUにパラメータがシステムツール(三菱電機社製)でインストール済みであることが前提になります。リストア後は一度CPUのリセットをお願いします。また、Ethernetポート内蔵CPUと接続する場合は、プログラム/パラメータのバックアップはできません。

三菱電機社製 MELSEC-FXシリーズ

	項目	バックアップ範囲
LAN接続	R	0~上限値はCPUの使用できる範囲内で設定をお願いします。
	D	0~上限値はCPUの使用できる範囲内で設定をお願いします。
シリアル接続	R	0~上限値はCPUの使用できる範囲内で設定をお願いします。
	D	0~上限値はCPUの使用できる範囲内で設定をお願いします。

^{*2} シリアル通信でのZR/Dのバックアップは最大値が999999になります。

ジェイテクト社製 TOYOPUC-PC10Gシリーズ

	項目	バックアップ範囲
LAN接続	D1~D3	0∼FFF
	U0~U3	0~7FFF
	EB0∼EB7	0~7FFF

[※]CPUのバージョンによりデータ容量が異なりますので、バックアップ範囲を確認して設定してください。 また、コンピュータリンクモジュールはVer. 5以降をご使用ください。

2. オプション品

本製品には以下のようなオプション品があります。

必要に応じてご購入ください。

製品名	型式	内容
DINレール組み込み型電源	CPS-PWD-90AW24-01	組み込み型電源 90W (入力: 100 - 240VAC、出力: 24VDC 3.8 A)
	CPS-PWD-30AW24-01	組み込み型電源 30W (入力: 100 - 240VAC、出力: 24VDC 1.3 A)
スタックタイプモジュール	CPS-COM-2PD	RS-422A/485搭載(2ポート搭載)

オプション品に関する最新情報は当社ホームページご確認ください。

ホームページ https://www.contec.com/

各種サービス・お問い合わせ

当社の製品をより良く、より快適にご使用いただくために、 行っているサービス、サポートをご紹介しています。

1. 各種サービス

株式会社コンテックでは当社製品をご使用いただく上で、技術資料のダウンロードをはじめ、様々な役に立っ情報を提供しています。

ダウンロード

https://www.contec.com/jp/download/

最新のドライバやファームウェア、解説書など技術資料がダウンロードいただけます。ご利用には会員登録(myCONTEC)が必要です。



FAQライブラリ

https://contec.e-srvc.com/

よくあるご質問やトラブルシューティングをQ&A形式でご紹介しています。



コンテック ナレッジベース

http://www.contec-kb.com/

やりたいことが探せる、知識ベースの情報サイトです。

接続したい機器、やりたいことなど、目的から解決策を探せます。

お役立ち情報がいっぱいです。



インターネット通販

https://www.contec-eshop.com/

当社が運営する、最短翌日納品の大変便利なネット直販サービスです。



評価機無料貸出

https://www.contec.com/jp/support/evaluation/ 当社製品を無料でお試しいただけるサービスです。 ご購入前の仕様確認、ご評価にぜひご活用ください。 ご利用には会員登録(myCONTEC)が必要です。



2. お問い合わせ

当社製品の技術的なことや質問など、またご購入に関するお問い合わせなど各種のお問い合わせを承っています。

技術的なお問い合わせ(テクニカルサポートセンター)

製品の使い方、初期不良、動作異常、環境対応など製品の技術的なお問い合わせに、専門技術スタッフが迅速かつ親切丁寧に対応します。

当社ホームページからお問い合わせください。

お問い合わせ https://www.contec.com/jp/support/technical-support/

E-mail: tsc@jp.contec.com、TEL: 050-3786-7861 でも対応しております。

営業的なお問い合わせ

ご購入方法、販売代理店のご紹介、カスタム対応/OEM/ODMのご相談、システム受託開発のご依頼は当社支社(営業窓口)にお問い合わせください。

または、E-mail(sales@jp.contec.com)でもお問い合わせいただけます。

TEL、FAX番号については、当社ホームページまたはカタログの裏表紙に記載しています。

納期、価格、故障修理のご依頬、寿命部品交換のご依頼

当社製品取り扱いの販売代理店へお問い合わせください。

販売代理店 https://www.contec.com/jp/support/distributors/

索引

CPSA-PCB100 リファレンスマニュアル

С	お
CONPROSYS WEB Settingの起動31	お問い合わせ119
CONPROSYS WEB Settingの基本操作32	オプション品116
	オンラインヘルプ11
D	
DINレールへの取り付け・取り外し88	か
DIPスイッチ 82	外形寸法109
	外部機器との接続96
F	各種サービス 118
FAQライブラリ118	各部の名称77
FGケーブル98	関連マニュアル10
FGグーブル90	
L	け
LANケーブル99	ケーブル
LANガーノル	FG98
LED表示	LAN99
LED4X/1 / 3	RS-232C99
Р	電源98
PLC通信を設定する64	ح
R	故障かな?101
K	故障診断を行う73
RS-232Cケーブル99	コネクタ
RS-232Cシリアルポート83	電源78
	メンテナンス78
S	コンテック ナレッジベース118
SDカードスロット82	L
	•
U	仕様104, 112
USBポート83	ॿ॑
	9
C)	スタックタイプモジュールの取り付け・取り外し91
異常履歴をモニタする74	スタックバス78
インターネット通販	
1ンフ コン1 足成110	난
	製品使用までの流れ

CPSA-PCB100 リファレンスマニュアル

セキュリティに関する注意19	バックアップ範囲	112
設置条件85	パワースイッチ	82
た	v	
対応Webブラウザ31	評価機無料貸出	118
ダウンロード118	7	
+	ふ	
ち	ファームウェア	12
注意記号14	付録	103
τ	ほ	
電源ケーブル98	ボーレート	99
電源コネクタ78		
電池の取り外し方法110	め	
بح	メニュー項目	33
2	メンテナンスコネクタ	78
同梱品8		
動作履歴をモニタする75	ゆ	
取り扱い上の注意	ユーザー名とパスワード	25
は	3	
パソコンとの接続21	_	
バックアップ状態をモニタする70	ロータリースイッチ	80

改訂履歴

改訂日	改訂内容
2018年12月	初版
2019年4月	対応PLCの追加

- 本書の内容について万全を期しておりますが、万一ご不審な点や、記載もれなどお気づきのことがありましたら、お買い求めの販売店またはテクニカルサポートセンターへご連絡ください。
- CONPROSYSは、株式会社コンテックの登録商標です。CODESYS®は、3S-Smart Software Solutions GmbHの登録商標です。その他、本書中に使用している会社名および製品名は、一般に各社の商標または登録商標です。

やりたいことから探せる

コンテック ナレッジベース

http://www.contec-kb.com

やりたいことが探せる、知識ベースの情報サイトコンテックナ レッジベースをご利用ください。

お役立ち情報がいっぱいで、目的から解決策を探せます。



株式会社コンテック 〒555-0025 大阪市西淀川区姫里3-9-31

https://www.contec.com/

本製品および本書は著作権法によって保護されていますので無断で複写、複製、転載、改変することは禁じられています。

CPSA-PCB100 リファレンスマニュアル

NA06498 (LYWM393) 04262019_rev3 [12032018]

2019年4月改訂