

M2M / IoTソリューション

CONPROSYS®

Vol. 11



株式会社コンテック

大阪本社：大阪市西淀川区姫里3-9-31 〒555-0025
東京支社：東京都港区芝2-2-14 一星芝ビルディング7F 〒105-0014
名古屋支社：名古屋市中区錦2-9-27 NMF名古屋伏見ビル7F 〒460-0003

■ご購入・納期のお問い合わせ

総合営業窓口 E-mail : sales@jp.contec.com
TEL : 050-3786-0327

■技術的なお問い合わせ

テクニカルサポートセンター E-mail : tsc@jp.contec.com
TEL : 050-3786-7861

詳しい情報はウェブサイトへ
<https://www.contec.com/jp/cps>



リアルな産業用IoTのすべてがここに CONPROSYS シリーズ

～さあ、計測制御・遠隔監視 システムのイノベーションへ～

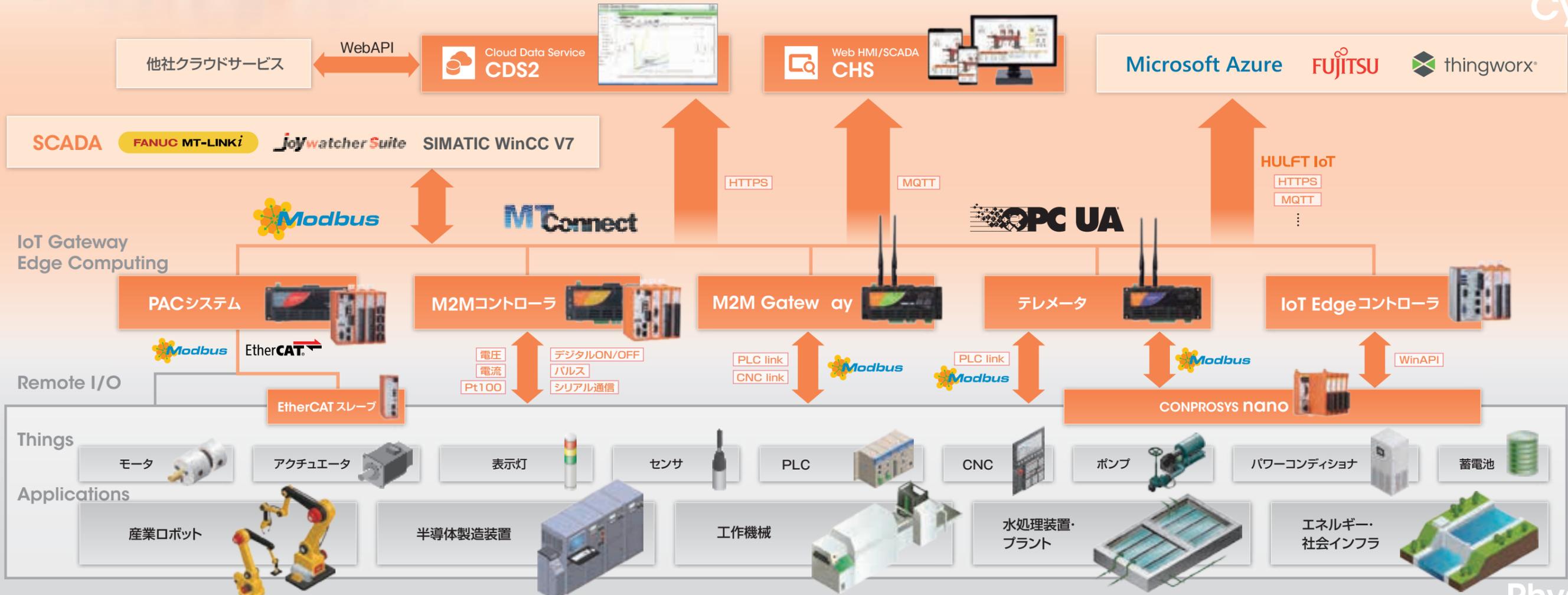
あらゆるものを繋げる
圧倒的な産業IoTデバイスラインアップ

産業IoTデバイス 開発を不要にする
多彩で便利な 機能を標準搭載

便利でシンプルなクラウド活用で
IoTソリューションをワンストップ提供



仮想世界
Cyber



現実世界
Physical

CONPROSYSに搭載されている多彩な機能

P6-

IoT環境を簡単に構築
M2Mコントローラ シリーズ



圧倒的なラインアップ。IoTデバイスに要求される多彩なアプリケーション機能を標準搭載。各種センサ/制御機器からのデータ収集・送信・蓄積・見える化を可能にするシリーズです。

P10-

既存設備を簡単にIoTシステム連携
M2M Gateway シリーズ



マルチベンダ対応でPLC・CNCをIoT化。OPC UA通信やMTConnect通信にも対応し、既存設備をIoTシステムに簡単に統合することができるシリーズです。

P12-

I/O Module & Option

P14-

シンプルM2M/IoTクラウドサービス
CDS2 (Cloud Data Service 2)



シンプルIoTクラウドの決定版。IoTスタートアップから、大規模システムへの拡張が可能なクラウドサービスを低コスト&シンプルプランで提供します。

P18-

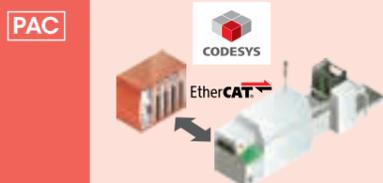
IoTシステム連携をもっと使いやすく支援する
Software & SDK



パートナーソリューションとの連携を実現する各種ソフトウェアを有償、無償で提供。また、CONPROSYSの圧倒的なデバイスラインアップを活用できるソフトウェア開発キット (SDK) を無償で提供しています。

P20-

ソフトウェアPLCを内蔵した
PAC シリーズ



国際標準IEC 61131-3準拠のCODESYSプログラミングに対応したリアルタイム制御コントローラ。EtherCATスレーブユニットも用意しています。

P24-

完全プログラムレスのテレメータ
TM シリーズ



常時監視・テレメリングシステムに特化した完全プログラムレスなシリーズ。設定から運用まで、すべてのオペレーションがWebブラウザの操作のみで完了します。

P26

WindowsオートメーションPC
IoT Edgeコントローラ



DINレールマウント型ファンレスWindows PC。CONPROSYSのI/Oモジュールを活用でき、セキュリティソフトを搭載したIoT Edgeコントローラです。

P28

CONPROSYSが提案するスマートファクトリー

P30-

CONPROSYSのソリューションで工場IoTから多拠点設備IoTまでを簡単に実現

CONPROSYS活用例

APP 1

製造業のプロセス改革を支援。第4次産業革命のイニシアチブ 工場のIoT化

工場IoT化
工作機械の稼働管理

CONPROSYSのIoTデバイスにはOPC UAサーバ機能を内蔵。OPC UAクライアント機能が搭載されたSCADAシステムで工作機械の稼働状況の可視化ができます。CONPROSYSが提案する国際標準のオープン技術を活用していくことで、MES / ERP連携によるサプライチェーンの最適化、IoTを活用したマスカスタマイゼーションの実現など将来にわたる投資を無駄なくスケラブルに実行できます。



- [機能]
- 信号入出力
 - データ送信
 - 4G/920MHz
 - PLCマスタ
 - OPC UA
 - CNC
- [コンポーネント]
- 表示灯・センサ入力、CNC → M2M コントローラ (OPC UA モデル)
 - PLC のデータ活用 → M2M Gateway (OPC UA モデル)
 - アクチュエータ、表示灯 → M2M コントローラ (OPC UA モデル)

APP 2

シンプルクラウドサービスでビジネスに新しい価値を 多拠点のインフラ設備管理

多拠点インフラ設備管理
プラント設備監視

CONPROSYSならクラウド技術を活用した多拠点の稼働管理・予兆保全の業務システムを素早く構築できます。データ管理のクラウドサービス CONPROSYS Cloud Data Service 2は、APIを通して外部のマシニングや分析ツールとデータ連携することが可能。IoTデバイスからサーバ管理までコンテックがワンストップで提供します。



- [機能]
- 信号入出力
 - データ送信
 - 4G/920MHz
 - PLCマスタ
 - CDS2
- [コンポーネント]
- 表示灯・センサ入力 → M2M コントローラ
 - PLC のデータ活用 → M2M Gateway
 - 稼働データの蓄積・管理・可視化 → CONPROSYS Cloud Data Service 2 (CDS2)

APP 3

オープン技術を活用したシーケンス制御CODESYS 次世代のグローバル工場へ

リアルタイム制御
スマートアグリ工場

CONPROSYS PACシリーズならIEC 61131-3準拠の国際標準言語でプログラム開発が可能。PLCの開発技術をさまざまな分野へ応用いただけます。Webモニタ機能を内蔵しているためデータの可視化も容易に行えます。



- [機能]
- PLC言語
 - HMI
 - OPC UA
 - EtherCAT
- [コンポーネント]
- IEC 61131-3 準拠 CODESYS → PAC シリーズ
 - EtherCAT 通信 → EtherCAT スレーブユニット
 - 稼働データの可視化 → CONPROSYS HMI

CONPROSYSに搭載されている多彩な機能

センサ/制御機器からデータの収集や蓄積をするIoT環境を簡単に実現することができるアプリケーション機能を標準で搭載しています。Webブラウザからの直感的な操作でデータ処理・制御・見える化を実現できます。

CTR M2Mコントローラ シリーズ GW M2M Gateway シリーズ PAC PAC シリーズ TM TM シリーズ

CONPROSYS VTC (Visual Task Control)

CTR PAC
GW TM

機能アイコンをツールボックスからグリッドエリアにドラッグ&ドロップ。直感的な操作で、さまざまなタスク処理を組み込むことができます。プログラム言語の知識や特別な開発環境は必要ありません。デバイスとの入出力、演算、フロー制御、文字列操作、クラウドデータ送信、ファイル操作などをWebブラウザ上からフローチャートを書くイメージで簡単に設定していくことができます。



50の機能アイコンで自在にスクリプティング

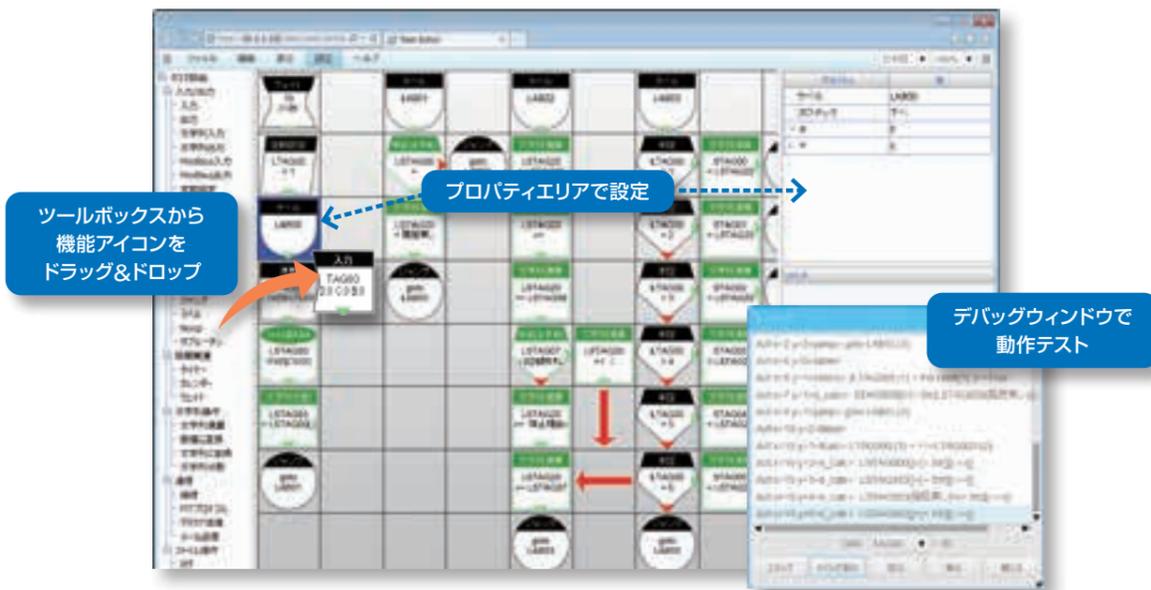
20本のタスクと10本のサブルーチン

CONPROSYS HMIとのデータ連携

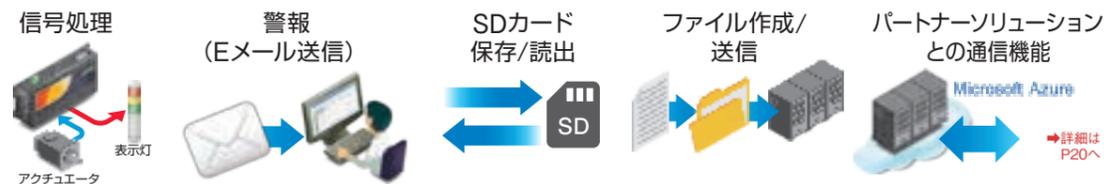
簡単処理・制御

設定 - 保存 - 実行 がWebブラウザで完結

マルチプラットフォーム (Windows, Android, iOS, MAC, Linux) で利用可能です。



CONPROSYS VTC なら便利で簡単



監視や制御のルーチン「あるある」をスクリプト100選として大公開!

当社HPでは自己保持回路、7セグメント表示など、監視・制御の処理でよく使われるルーチンのサンプルを大公開。



◎オンラインヘルプをご覧ください。当社HP、もしくはこちらから→

CONPROSYS HMI (Human-Machine Interface)

CTR PAC
GW TM

用意された表示アイテムを並べて、入力されている信号の状態をモニタリング。Webブラウザだけで画面を作成することができ、プログラム言語の知識や特別な開発環境は必要ありません。数多く用意されている表示部品をドラッグ&ドロップで作画していくことができます。また、表示部品の設定やセンサなどのデータのリンクは、プロパティ画面で設定できます。



多種多様な表示アイテムで多彩な画面

編集時もデータ連携・確認が同時に可能

CONPROSYSだけで見える化を実現

モニタリング

設定 - 保存 - 実行がWebブラウザで完結

マルチプラットフォーム (Windows, Android, iOS, MAC, Linux) で利用可能です。



上記画面はモニタリング画面を作成した際のイメージです。出荷時の設定は、白色の背景が表示されます。

CONPROSYS VTCとのデータ連携

内部変数(TAG)を用いてCONPROSYS VTCとの連携が可能です。VTCで処理を行った結果を表示したり、HMIの操作をVTCのフロー制御へ反映させることができます。



◎オンラインヘルプをご覧ください。当社HP、もしくはこちらから→

CONPROSYSに搭載されている多彩な機能

センサ/制御機器からデータの収集や蓄積をするIoT環境を簡単に実現することができるアプリケーション機能を標準で搭載しています。国際標準の産業用プロトコルOPC UAやModbusなどに対応し、他社製ソフトウェアとの接続を可能にします。

CTR M2Mコントローラ シリーズ GW M2M Gateway シリーズ PAC PAC シリーズ TM TM シリーズ

Data Capitalization

データ送信

- 4Gモデルなら有線ネットワークを敷設できない場所でも、モバイル回線の利用でデータ送信が可能
- データの送信はサーバのアドレスを入力するだけで簡単に設定

OPC UA連携

- 収集したデジタル信号やアナログ信号をSCADAやHMIで簡単に表示
- 接続するだけの簡単設置で、今まで監視できなかった既存の設備をSCADAで監視可能

Connectivity

Modbusマスタ

- プログラムを組むことなく、簡単な設定で通信機器によるデータ収集が可能
- 電力メータや電力量計と接続し、計測・監視システムとして使用することが可能

PLCマスタ

- 複雑なプログラムを組むことなく、PLC通信によるデータを収集
- メーカーの制約がなく、混在したインターフェイスでシステム構築が可能
- 複数メーカーのPLCや様々なインターフェイスから設備情報を一括で収集

対応PLCメーカー 三菱電機 / オムロン / ジェイテクト / パナソニック / キーエンス

MTConnect

- CONPROSYSはMTConnect AdapterとAgentを内蔵しており、MTConnect対応のClientソフトウェアから使用できます。
- ※MTConnectに対応しているCONPROSYSの信号は、I/OおよびCNCのシリアル通信データとなります。

Modbusスレーブ

- Modbusマスタ機能を持つ上位通信機器からのデータ要求に対して、取得した情報や演算結果などを返答
- 上位機器との通信が簡単な設定だけで行え、リモートI/Oとして活用可能

信号入出力

- 様々な信号のデータ収集や簡易制御に必要なインターフェイスを装備または追加可能
- M2Mコントローラシリーズは拡張性に優れたスタックタイプと一体型のコンパクトタイプを用意

CNC通信

- CNCからの出力メッセージや表示灯などの状態を収集し、上位のシステム(MT-LINKiなど)へデータを送信
- 外部との通信手段を持たない工作機械に対して、イーサネット通信機能を付加することが可能

※工作機械およびCNCによりデータ通信できない場合があります。詳しくはお問い合わせください。

対応CNCメーカー ファナック / 三菱電機 / ブラザー工業

豊富なインターフェイスで圧倒的なラインアップ

M2Mコントローラシリーズ

コントローラとI/Oインターフェイス機能を統合した「コンパクトタイプ」と、コントローラにI/Oインターフェイスを拡張させて使用する「スタックタイプ」の2種類を用意。設置場所/配線方法やI/O点数によりフレキシブルな構成が可能です。

コンパクトタイプ



コントロール機能にI/Oインターフェイスや通信機能を加えた数多くのモデルをご用意

※各機能の詳細はP6-9へ



DINレール取り付けイメージ

[基本性能]

- ネジ留め設置やDINレールへの取り付けが可能
- 組み込み機器用のCPUを採用、省電力設計
- -20～60℃の温度環境で稼働
- 短寿命部品をなくした高信頼性設計、保守作業を低減
- HUB不要のデジチェーン接続が可能（一部モデルは除く）
- 外形寸法：188.0 (W) × 78.0 (D) × 30.5 (H) mm (アンテナ、突起物除く)
- 入力電源：12～24VDC

OPC UAサーバ搭載モデル

CPS-MC341-ADSC1-931

OPC UAサーバ機能を本体にファームウェアとして搭載。パソコンを介さずダイレクトに情報系ネットワークとデータ通信することができます。



FANUC MT-LINK*i* 対応品

スタックタイプ



※各機能の詳細はP6-9へ

CPUモジュールにI/Oモジュールを組み合わせ、あらゆる装置に対応

[基本性能]

- 脱着が容易に行えるスタック方式を採用
- CPUモジュールに最大16個のI/Oモジュールをスタック可能
- DINレールへの取り付けが可能
- 組み込み機器用のCPUを採用、省電力設計
- -20～60℃の温度環境で稼働
- 短寿命部品をなくした高信頼性設計、保守作業を低減
- HUB不要のデジチェーン接続が可能
- CPUモジュール外形寸法：44.7 (W) × 94.7 (D) × 124.8 (H) mm (突起物除く)
- 入力電源：24VDC



4Gモデル



DINレール取り付けイメージ



最大16モジュール

OPC UAサーバ搭載モデル

CPS-MCS341-DS1-131
CPS-MCS341G5-DS1-130
CPS-MCS341Q-DS1-131



FANUC MT-LINK*i* 対応品

タイプ	コンパクトタイプ								
モデル	マルチI/O	マルチI/O +OPC UAサーバ +MTConnect搭載	マルチI/O +RS-485	デジタル入出力 +RS-485	デジタル入出力 +RS-232C	デジタル入出力 +CAN	アナログ入出力	マルチI/O +920MHz LAN (日本国内専用)	
型式	cps-mc341-adsc1-111	cps-mc341-adsc1-931	cps-mc341-adsc2-111	cps-mc341-ds1-111	cps-mc341-ds11-111	cps-mc341-ds2-911	cps-mc341-a1-111	cps-mc341q-adsc1-111	
インターフェイス	LAN	2ch	2ch	2ch	2ch	2ch	2ch	2ch	
	SDカードスロット	1スロット	1スロット	1スロット	1スロット	1スロット	1スロット	1スロット	
	USB	1ch	1ch	1ch	—	1ch	—	1ch	
	デジタル入力	4点※1	4点※4	4点※1	8点※1	8点※5	8点※1	—	4点※1
	デジタル出力	2点	2点	2点	8点	8点	8点	—	2点
	アナログ入力(電流)	2ch	2ch	2ch	—	—	—	—	2ch
	アナログ入力(電圧)	—	—	—	—	—	—	8ch	—
	アナログ出力(電圧)	—	—	—	—	—	—	2ch	—
	カウンタ	2ch※2	2ch※2	2ch※2	—	—	—	—	2ch※2
	RS-422A/485	1ch	1ch	1ch	1ch	—	1ch	—	1ch
RS-232C	1ch	1ch	1ch	—	1ch	—	—	1ch	
CAN	—	—	—	—	—	1ch	—	—	
4G/3G SIM(標準SIM)	—	—	—	—	—	—	—	—	
920MHz	—	—	—	—	—	—	—	○	
機能	データ送信	○	○	○	○	○	○	○	
	OPC UAサーバ	—	○	—	—	—	—	—	
	MTConnect	—	○	—	—	—	—	—	
	信号入出力	○	○	○	○	○	○	○	
	Modbusマスタ	—	—	—	—	—	—	—	
	Modbusスレーブ	○	○	○	○	○	○	○	
	PLCマスタ	—	—	—	—	—	—	—	
	HMI	○	○	○	○	○	○	○	
	VTC	○	○	○	○	○	○	○	
	CNC通信	—	○	—	—	—	—	—	
積層信号灯計測機※7	○	○	○	—	○	—	—	○	
基本性能	使用周囲温度	-20～60℃							
	外形寸法	188.0(W) × 78.0(D) × 30.5(H) mm (アンテナ、突起物除く)							
	入力電源	12～24VDC							
価格	¥57,200(本体価格 ¥52,000)	オープン価格	¥70,400(本体価格 ¥64,000)	¥46,200(本体価格 ¥42,000)	¥48,400(本体価格 ¥44,000)	¥63,800(本体価格 ¥58,000)	¥68,200(本体価格 ¥62,000)	¥85,800(本体価格 ¥78,000)	

※1 フォトカプラ絶縁入力(電流シンク出力対応)[12VDC電源内蔵 無電圧入力] ※2 デジタル入力と排他使用 ※3 SIMカードは別途ご購入ください。使用可能タイプは標準SIMです。ナノSIM、マイクロSIMは使用できません。動作確認済みSIMカードは当社HPをご確認ください。
 ※4 フォトカプラ絶縁入力(電流ソース・シンク出力対応)[有電圧入力・無電圧入力切替可] ※5 フォトカプラ絶縁入力(電流シンク出力対応)[有電圧入力]
 ※6 Ethernet通信のみで使用可能、4G及び920MHzの無線通信には対応しておりません。 ※7 オプションの積層信号灯計測機を新発売。詳しくはP17をご覧ください。
 ※各種モデルの詳細仕様は、当社HPのデータシートをご覧ください。*表記機能は最新ファームウェア適用時。最新ファームウェアは当社HPよりダウンロードいただけます。

タイプ	スタックタイプ				
モデル	CPUモジュール	CPUモジュール +OPC UAサーバ +MTConnect搭載	CPUモジュール +4G WAN※3 (日本国内専用) +OPC UAサーバ +MTConnect搭載	CPUモジュール +920MHz LAN (日本国内専用) +OPC UAサーバ +MTConnect搭載	
型式	cps-mcs341-ds1-111	cps-mcs341-ds1-131	cps-mcs341g5-ds1-130	cps-mcs341q-ds1-131	
インターフェイス	LAN	2ch	2ch	2ch	
	SDカードスロット	1スロット	1スロット	1スロット	
	USB	1ch	1ch	1ch	1ch
	デジタル入力	4点※1	4点※1	4点※1	4点※1
	デジタル出力	4点※2	4点※2	4点※2	4点※2
	アナログ入力(電流)	—	—	—	—
	アナログ入力(電圧)	—	—	—	—
	アナログ出力(電圧)	—	—	—	—
	カウンタ	—	—	—	—
	RS-422A/485	—	—	—	—
RS-232C	1ch	1ch	1ch	1ch	
CAN	—	—	—	—	
4G/3G SIM(標準SIM)	—	—	1スロット	—	
920MHz	—	—	—	○	
機能	データ送信	○	○	○	
	OPC UAサーバ	—	○	○※6	
	MTConnect	—	○	○※6	
	信号入出力	○	○	○	
	Modbusマスタ	—	—	—	
	Modbusスレーブ	○	○	○	
	PLCマスタ	—	—	—	
	HMI	○	○	○	
	VTC	○	○	○	
	CNC通信	—	○	—	
積層信号灯計測機※7	○	○	○		
基本性能	使用周囲温度	-20～60℃			
	外形寸法	44.7(W) × 94.7(D) × 124.8(H) mm (アンテナ、突起物除く)			
	入力電源	24VDC			
価格	¥52,800(本体価格 ¥48,000)	オープン価格	オープン価格	オープン価格	

スタックタイプ I/OモジュールのラインアップはP14-17をご覧ください。

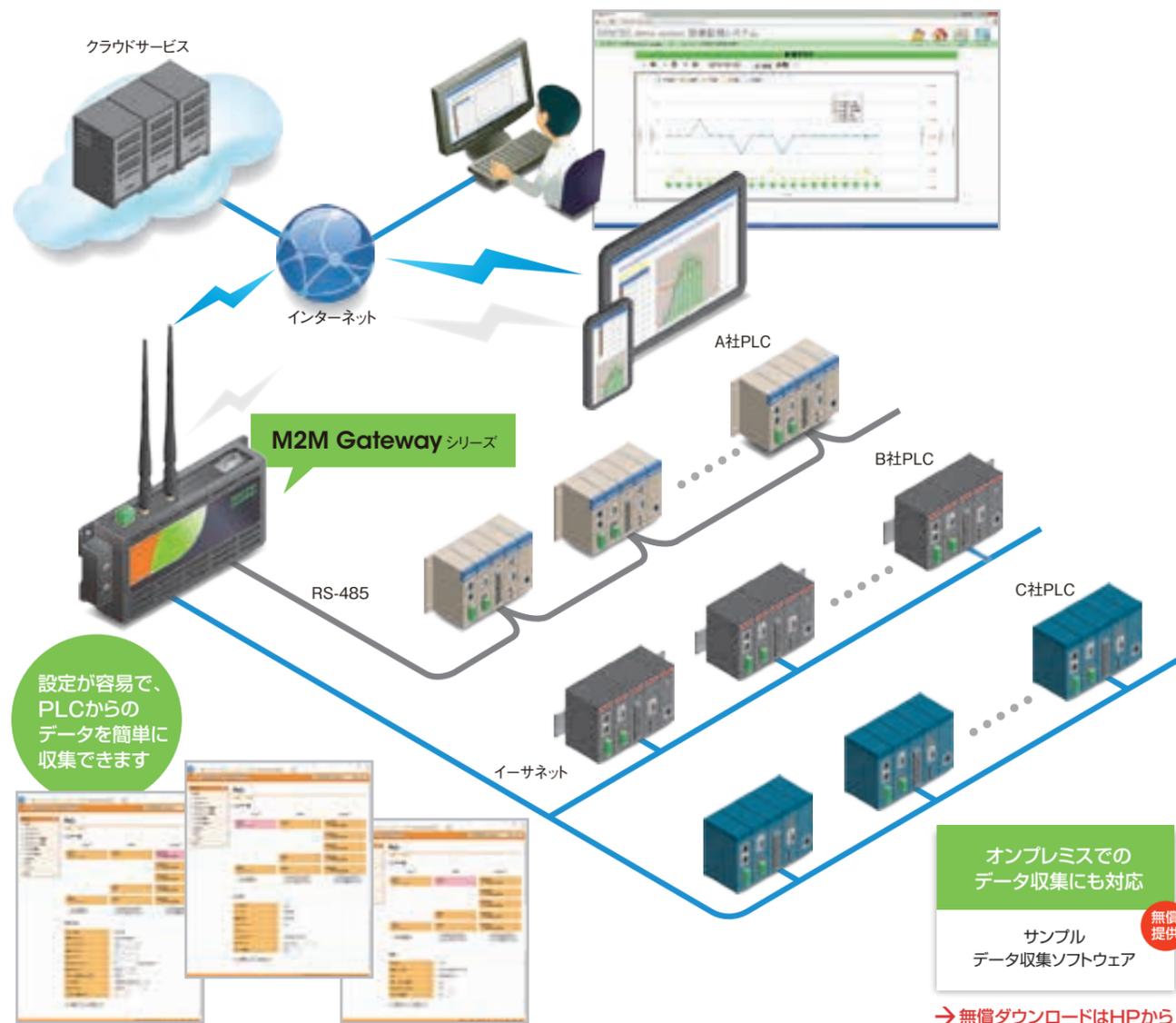
マルチベンダ対応でPLCをIoT化

M2M Gateway シリーズ

PLCで電子制御している機器のデータを簡単に取得できます。

三菱電機 MELSECをはじめ、オムロン Sysmac、ジェイテクト TOYOPUC、パナソニック、キーエンスなど各ベンダのPLCに対応しています。

1つのデバイスで複数のPLCのデータ収集が可能です。



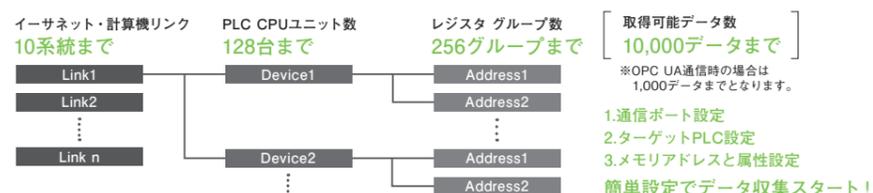
オンプレミスでのデータ収集にも対応
 サンプルデータ収集ソフトウェア
 無償提供
 →無償ダウンロードはHPから

● PLCのデバイスメモリを監視

- ・ 設定値 / 制御結果を記憶しているメモリの内容を読み出し (入出力状態 / データレジスタ / リンクレジスタ / ファイルレジスタ等)
- ・ 簡単な設定でクラウドへの収集情報送信が可能
- ・ 通信属性の設定とVTC機能の活用で、任意のタイミングでPLCと通信を行うことが可能

● 最大10系統、256個のグループレジスタのデータとリンク

最大10系統のイーサネット/計算機リンクとの接続が可能。128台のPLC (イーサネット時10台まで)、256グループ、10,000データを収集することができます。



Lineup

コンパクトタイプ



※各機能の詳細はP6-9へ



※基本性能はM2Mコントローラシリーズのコンパクトタイプと同等になります。詳しくはP10をご覧ください。

タイプ	コンパクトタイプ			
モデル	PLCデータロガー + マルチI/O	PLCデータロガー + マルチI/O + OPC UAサーバ + MTConnect搭載	PLCデータロガー + マルチI/O + 4G WAN※1※8 + OPC UAサーバ + MTConnect搭載	
型式	CPS-MG341-ADSC1-111	CPS-MG341-ADSC1-931	CPS-MG341G5-ADSC1-931	
インターフェイス	LAN	2ch	2ch※4	2ch※4
	SDカードスロット	1スロット	1スロット	1スロット
	USB	1ch	1ch	1ch
	デジタル入力	4点※2	4点※5	4点※5
	デジタル出力	2点	2点	2点
	アナログ入力(電流)	2ch	2ch	2ch
	アナログ入力(電圧)	-	-	-
	アナログ出力(電圧)	-	-	-
	カウンタ	2ch※3	2ch※3	2ch※3
	RS-422A/485	1ch	1ch	1ch
	RS-232C	1ch	1ch	1ch
	CAN	-	-	-
	4G/3G SIM (標準SIM)	-	-	1スロット
920MHz	-	-	-	
機能	データ送信	○	○	○
	OPC UAサーバ	-	○	○
	MTConnect	-	○※6	○※6
	信号入出力	○	○	○
	Modbusマスタ	○	○	○
	Modbusスレーブ	○	○	○
	PLCマスタ	○	○	○
	HMI	○	○	○
	VTC	○	○	○
	CNC通信	-	○	○
積層信号灯計測機※7	○	○	○	
基本性能	使用周囲温度	-20 ~ 60℃		
	外形寸法	188.0(W) × 78.0(D) × 30.5(H)mm (アンテナ、突起物除く)		
入力電源	12 ~ 24VDC			
価格	¥79,200 (本体価格 ¥72,000)	オープン価格	オープン価格	

※1 SIMカードは別途ご購入ください。使用可能タイプは標準SIMです。ナノSIM、マイクロSIMは使用できません。動作確認済みSIMカードは当社HPをご確認ください。
 ※2 フォトカプラ絶縁入力(電流シンク出力対応) [12VDC電源内蔵 無電圧入力] ※3 デジタル入力と排他使用 ※4 LANポートはそれぞれ独立しており、ネットワークセグメントを分けることが可能です。
 ※5 フォトカプラ絶縁入力(電流ソース・シンク出力対応) [有電圧入力・無電圧入力切替可] ※6 MTConnectに対応している信号は、I/OおよびCNCのシリアル通信データとなります。
 ※7 オプションの積層信号灯計測機を新発売!詳しくはP17をご覧ください。 ※8 CPS-MG341G5-ADSC1-931の対応国/エリア:ヨーロッパ(RE指令)、米国、日本(2022年1月現在) 詳しくはお問合せください。
 ※表記機能は最新ファームウェア適用時。最新ファームウェアは当社HPよりダウンロードいただけます。

● マルチベンダ対応。各社PLC、Modbus機器に対応

- ・ 三菱電機: MELSEC-FX / -A / -Q / -L / iQ-F / iQ-Rの各シリーズ
 - ・ オムロン: Sysmac C / CPM / CS / CJ / CPの各シリーズ
 - ・ ジェイテクト: TOYOPUC PC10G-CPU / PC10G-CPUの各シリーズ
 - ・ パナソニック: FP7 / FPΣ / FP-X / FP-X0の各シリーズ及びエコパワーメータ
 - ・ キーエンス: KV-3000 / KV-5000 / KV-7000 / KV-8000 / KV-Nanoの各シリーズ
- 各社Modbus機器との通信にも対応しています。

他ベンダの対応PLCやModbus機器についての最新情報は当社HPをご確認ください。



I/O Module & Option



I/Oモジュール スタックタイプのCPUモジュール及びIoT Edgeコントローラに各種インターフェイスを拡張するモジュールです。各種モジュールはCPUモジュールから内部バスでDC24V電源が供給されます。

CTR M2Mコントローラ シリーズ **PAC** PAC シリーズ **EG** Edge シリーズ

デジタル入出力モジュール						
型式	入力	出力	消費電流	使用コネクタ	対応シリーズ	価格
CPS-DIO-0808L	8点 フォトカプラ絶縁入力 (電流シンク出力対応)	8点、 フォトカプラ絶縁 オープンコレクタ出力 (電流シンクタイプ)	50mA (Max.)	ねじ端子台 (3.81mmピッチ)	CTR PAC EG	¥19,800 (本体価格 ¥18,000)
CPS-DIO-0808BL (内蔵電源: 12VDC)	8点 フォトカプラ絶縁入力 (電流シンク出力対応)	8点、 フォトカプラ絶縁 オープンコレクタ出力 (電流シンクタイプ)	120mA (Max.)			¥22,000 (本体価格 ¥20,000)
CPS-DIO-0808RL	8点 フォトカプラ絶縁入力 (電流ソース出力対応)	8点 フォトカプラ絶縁出力 (電流ソースタイプ)	100mA (Max.)			¥24,200 (本体価格 ¥22,000)
CPS-DI-16L	16点 フォトカプラ絶縁入力 (電流シンク出力対応)	—	100mA (Max.)			¥22,000 (本体価格 ¥20,000)
CPS-DI-16RL	16点 フォトカプラ絶縁入力 (電流ソース出力対応)	—	100mA (Max.)			¥26,400 (本体価格 ¥24,000)
CPS-DO-16L	—	16点 フォトカプラ絶縁 オープンコレクタ出力 (電流シンクタイプ)	100mA (Max.)			¥22,000 (本体価格 ¥20,000)
CPS-DO-16RL	—	16点 フォトカプラ絶縁出力 (電流ソースタイプ)	100mA (Max.)			¥26,400 (本体価格 ¥24,000)

アナログ入出力モジュール						
型式	入力	出力	消費電流	使用コネクタ	対応シリーズ	価格
CPS-AI-1608LI	8ch、電圧入力、 16bit、±10V バス絶縁	—	100mA (Max.)	ねじ端子台 (3.81mmピッチ)	CTR PAC EG	¥35,200 (本体価格 ¥32,000)
CPS-AI-1608ALI	8ch、電流入力、 16bit、0 ~ 20mA バス絶縁	—	100mA (Max.)			¥39,600 (本体価格 ¥36,000)
CPS-AO-1604VLI	—	4ch、電圧出力、 16bit、±10V バス絶縁	200mA (Max.)			¥37,400 (本体価格 ¥34,000)
CPS-AO-1604LI	—	4ch、電流出力、 16bit、0 ~ 20mA バス絶縁	200mA (Max.)			¥37,400 (本体価格 ¥34,000)

カウンタモジュール						
型式	入力	出力	消費電流	使用コネクタ	対応シリーズ	価格
CPS-CNT-3202I	A相/UP 1点×2ch B相/DOWN 1点×2ch Z相/CLR 1点×2ch 汎用入力 1点×2ch フォトカプラ絶縁、チャンネル間絶縁	一致出力 1点×2ch (フォトカプラ絶縁オープンコレクタ出力)	100mA (Max.)	ねじ端子台 (3.81mmピッチ)	CTR PAC EG	¥30,800 (本体価格 ¥28,000)

リレーモジュール						
型式	入力	出力	消費電流	使用コネクタ	対応シリーズ	価格
CPS-RRY-4PCC	—	4点 リレー接点(1極c接点)出力	100mA (Max.)	ねじ端子台 (5.08mmピッチ)	CTR PAC EG	¥28,600 (本体価格 ¥26,000)

センサモジュール						
型式	対応センサ / 結線方式	チャンネル数 / 絶縁仕様	消費電流	使用コネクタ	対応シリーズ	価格
CPS-SSI-4P	Pt100 / 3導線式、4導線式	4ch / バス絶縁	50mA (Max.)	ねじ端子台 (3.81mmピッチ)	CTR PAC	¥39,600 (本体価格 ¥36,000)

シリアル通信モジュール						
型式	伝送方式	チャンネル数 / 絶縁仕様	消費電流	使用コネクタ	対応シリーズ	価格
CPS-COM-1PC	RS-232C 非同期シリアル伝送	1ch / バス絶縁	90mA (Max.)	9ピン D-SUBコネクタ	CTR PAC EG	¥22,000 (本体価格 ¥20,000)
CPS-COM-2PC		2ch / バス絶縁、 チャンネル間絶縁	110mA (Max.)			¥26,400 (本体価格 ¥24,000)
CPS-COM-1PD	RS-422A/RS-485 非同期シリアル伝送 (全二重/半二重)	1ch / バス絶縁	110mA (Max.)	ねじ端子台 (3.81mmピッチ)	CTR PAC EG	¥26,400 (本体価格 ¥24,000)
CPS-COM-2PD		2ch / バス絶縁、 チャンネル間絶縁	150mA (Max.)			¥30,800 (本体価格 ¥28,000)

LoRa変調方式 920MHz 無線通信モジュール						
型式	無線方式	周波数帯 / 変調方式	チャンネル	消費電流	使用コネクタ	対応シリーズ
CPS-COM-1QL	ARIB STD-T108	920.6 ~ 923.4MHz LoRa (スプレッド拡散)	15ch(帯域幅:62.5kHz,125kHz時) 7ch(帯域幅:250kHz時) 5ch(帯域幅:500kHz時)	100mA (MAX)	SMAコネクタ	CTR

※LoRaとはLongRangeの略で、電波に音声やデータを乗せて(変調して)長距離通信するための技術です。

オプション

品名	型式	入力	出力	外形寸法(mm)	設置方法	対象製品	価格
電源ユニット	CPS-PWD-15AW12-01	85 ~ 264VAC	12VDC、1.3A(Max.)	39.0(W)×80.0(D)×79.0(H) (突起物除く)	35mm DINレール取付	コンパクトタイプ	¥9,680 (本体価格 ¥8,800)
	CPS-PWD-30AW24-01		24VDC、1.3A(Max.)	22.5(W)×75.0(D)×90.0(H) (突起物除く)		スタックタイプ	¥11,880 (本体価格 ¥10,800)
	CPS-PWD-90AW24-01		24VDC、3.8A(Max.)	50.0(W)×90.0(D)×90.0(H) (突起物除く)			¥14,080 (本体価格 ¥12,800)

※電源ユニットには、DCケーブルおよびI/O 3Pinコネクタを添付しています。※ACケーブルを別途ご用意していただく必要があります。当社ではAC電源ケーブル (型式:IPC-ACC03E3) (別売) をご用意しています。

品名	型式	定格容量	ケーブル長	端子	対象製品	価格
AC電源ケーブル	IPC-ACC03E3	125VAC 7A	2m	3極丸端子	電源ユニット	¥1,980 (本体価格 ¥1,800)

品名	型式	周波数帯域	ケーブル長	アンテナ利得	外形寸法(mm)	対象製品	価格
ルーフトップアンテナ	CPS-ANT-R5-01	800MHz帯 1.5GHz帯 1.7GHz帯 2.0GHz帯 2.5GHz帯	5m	800MHz帯: 1.0dBi以下 1.5GHz帯: 1.0dBi以下 1.7GHz帯: 0.0dBi以下 2.0GHz帯: 1.0dBi以下 2.5GHz帯: 1.0dBi以下 (ケーブル損失含む)	83(W)×39.6(D)× 160mm(H) (ケーブルおよび突起物 を含まず)	4Gモデル	¥25,300 (本体価格 ¥23,000)
		800MHz帯 920MHz帯 2.1GHz帯		800MHz帯:3.88dBi 920MHz帯:3.02dBi 2.1GHz帯:3.76dBi (ケーブル損失含まず)			

品名	型式	ケーブル長	仕様	対象製品	価格
CNC接続ケーブル (FANUC社製CNCとの接続ケーブル)	CPS-CAB-S01-1	1m	20pin-9pin変換ケーブル (ソフトウェアフロー制御、ワンタッチロックタイプ)	OPC UAサーバ搭載モデル	¥16,500 (本体価格 ¥15,000)
	CPS-CAB-S01-3	3m			¥19,800 (本体価格 ¥18,000)
	CPS-CAB-S01-5	5m			¥23,100 (本体価格 ¥21,000)
	CPS-CAB-S02-1	1m			20pin-9pin×2 変換ケーブル (ハードウェアフロー制御、ワンタッチロックタイプ)

品名	型式	個数	対象製品	価格
マグネット(取り付け用)	CPS-MAG01-4	4個	コンパクトタイプ	¥1,650 (本体価格 ¥1,500)

組み込み型スイッチングHUB

品名	型式	仕様	外形寸法(mm)	価格
8ポートタイプ*	SH-8008F	・-20~60℃周囲温度に対応 ・電源2重化、電源逆配線対策回路を内蔵	40(W)×60(D)×90(H) (突起物除く)	オープン価格
5ポートタイプ*	CPS-HBL-8005F	・IEEE802.3af / IEEE802.3at 準拠 ・12~57VDC 電源に対応 ・電源2重化、電源異常検出リレー回路を内蔵	25.2(W)×94.7(D)×124.8(H) (突起物除く)	¥17,600 (本体価格 ¥16,000)
PoE Gigabit 8ポートタイプ	SH-9008AT-POE	・IEEE802.3af / IEEE802.3at 準拠 ・12~57VDC 電源に対応 ・電源2重化、電源異常検出リレー回路を内蔵	41(W)×94.9(D)×144.3(H) (突起物除く)	オープン価格

※電源は別途ご用意していただく必要があります。当社ではACアダプタ(型式:POA201-10-2) (別売) をご用意しています。詳細は当社HPをご確認ください。

I/O Module & Option



モータの絶縁劣化を運転中に測定できる革新的IoTソリューション 三相モータ絶縁劣化監視モジュール + ZCTセンサ

型式	測定対象電路	測定チャンネル数	ZCT内径	測定電圧範囲	測定漏洩電流範囲(分解能:0.001mA)	測定絶縁抵抗範囲	対応シリーズ	価格
CPS-MM-LC	設備全体測定(電源モード) インバータ出力部測定(インバータモード) ACサーボアンプ出力部測定(インバータモード)	1ch	φ25mm	線間電圧 10VAC以上、 600VAC以下	設備全体測定:0~1A未満 インバータ出力部測定:0~100mA未満 ACサーボアンプ出力部測定:0~100mA未満	1,000MΩ未満	CTR	オープン価格

※低圧三相電源が供給されるインバータ及びACサーボアンプに対応しています。※DCサーボモータ及び単相電源で動作する設備には非対応です。※精度保証範囲は10MΩ以下となります。※25φ以上の大径ZCTについてはご相談ください。

もう点検のために設備を止める必要はありません

運転中のモータから漏洩電流抵抗成分(10r)を高精度で測定。保全業務を常時監視に変革、設備の稼働率向上に貢献します。

低圧三相モータ及びACサーボモータに対応
~30kW 25φ ZCT付属

三相Δ結線/三相Y結線に対応。ポンプ、コンプレッサ、空調ファン、金属加工機や搬送装置などに広く適用します。

パソコン不要の自律型機器
クラウドにも対応

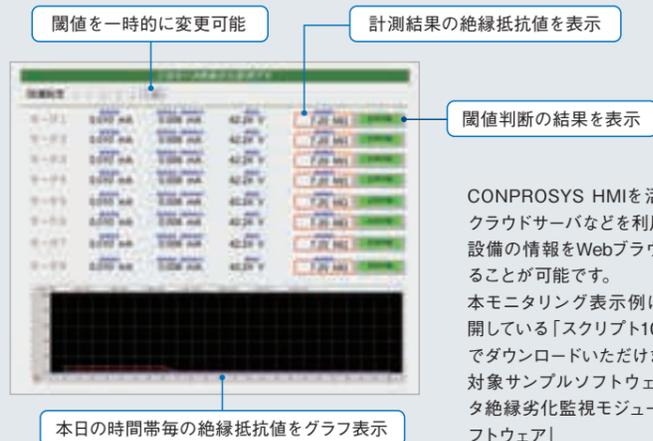
データ収集・Webモニタリング・クラウド連携などIoT機能内蔵のM2Mコントローラに対応。パソコンなしでも運用できます。

M2Mコントローラ CPUモジュールの多彩な機能との組み合わせにより、柔軟なシステムを構築することが可能です。

スタックイメージ



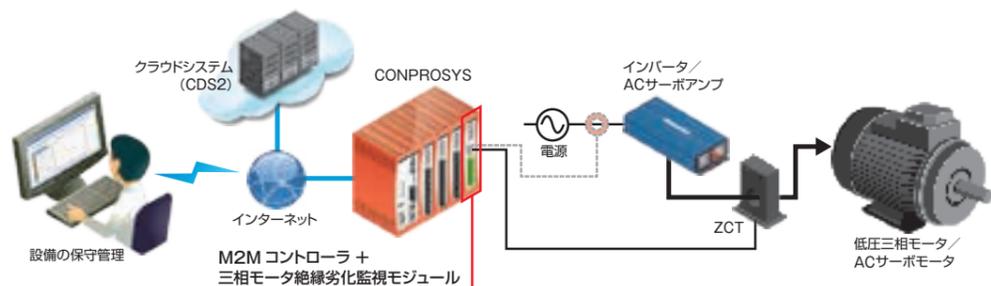
CONPROSYS HMIによるモニタリング表示例



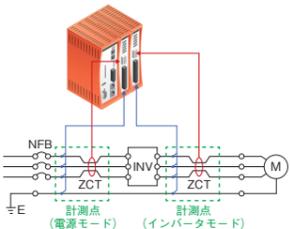
CONPROSYS HMIを活用することでクラウドサーバなどを利用することなく、設備の情報をWebブラウザで可視化することが可能です。本モニタリング表示例は当社HPで公開している「スクリプト100選」から無償でダウンロードいただけます。対象サンプルソフトウェア:「三相モータ絶縁劣化監視モジュール サンプルソフトウェア」

システム構成イメージ

- 測定が困難だったインバータ出力側の絶縁劣化を検出
- 測定対象に応じた2種類の測定モード(電源モード/インバータモード)



配線



積層信号灯の発光状態を「見える化」 積層信号灯計測機



子機

積層信号灯へ子機CPS-PAV-AE01-JPを装着した状態

[積層信号灯計測機の特長]

- 既設パナソニック製積層信号灯にわずか10秒で簡単後付け。
- 昼間太陽電池で稼働、夜間産業用リチウム電池に切り替え。省電力無線通信規格EnOceanの採用で完全配線レス。
- IP65準拠、-20~60℃の広温度範囲に対応。
- EnOcean規格 USB受信機を接続するコントローラ本体(別売)は、豊富なCONPROSYSラインアップから選択可能*。
- コントローラ本体(別売)の設定画面で子機IDを選択して登録するだけの簡単セットアップ。
- すぐに使えるモニタリング画面を用意。取得したデータを時系列でグラフィカルに表示します。

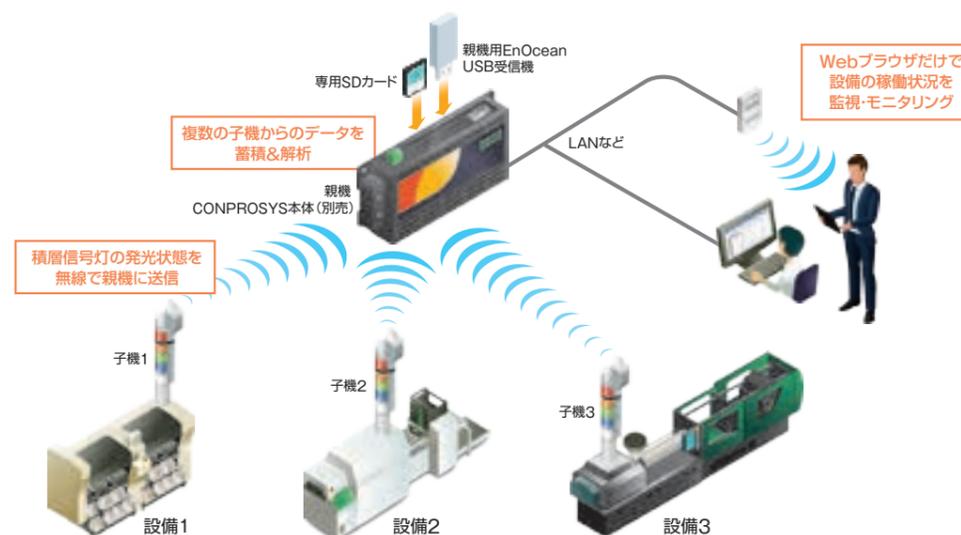
*選べる親機(別売):M2Mコントローラシリーズ、またはGatewayシリーズから選択頂けます。(インターフェイスにUSB、SDカードスロットを持たないモデルは除きます。)



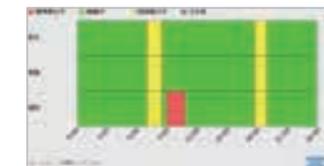
種別	型式	内容	価格
親機用セット	CPS-PAV-AES1-JP	積層信号灯計測機セット(専用SDカード、EnOcean規格 USB受信機、子機×1)	¥70,400 (本体価格 ¥64,000)
子機	CPS-PAV-AE01-JP	積層信号灯計測機	¥39,600 (本体価格 ¥36,000)

※米国、欧州向けモデルもございます。

[システム構成イメージ]



[Webブラウザ表示画面例]



[子機製品仕様]

タイプ	内容				
無線仕様	規格	EnOcean	使用温度範囲	-20 ~ 60℃	
	周波数	928.35MHz (日本国内のみ)	仕様周囲湿度	10 ~ 90%RH (ただし、結露しないこと)	
	接続台数	最大16台	耐環境	振動	10 ~ 58.1Hz /片振幅0.15mm、58.1 ~ 150Hz/20m/s X、Y、Z方向80分
	送信出力	0dBm [typ.]		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)
	電源仕様	データレート/変調	125 kbps/FSK変調	対応積層信号灯	株式会社パナソニック製 積層信号灯 LR4、LR5、LR6、LR7シリーズ、LMEシリーズ など※3
通信距離		190m(見通しが良い環境での実測値です。)	(積層40mmピッチ、φ40.50、60、70の積層信号灯に対応)		
発電素子		太陽電池 (ECS300)	外形寸法 (mm)		328(W)×60.7(D)×41.6(H) (突起物除く)
センサー	補助電池	産業用リチウム電池 (BR-1/2AA:Panasonic製)	質量	150g	
	電池寿命	最長6年※1	規格	IP65、RoHS準拠、VCCIクラスA (CPS-PAV-AES1-JPのみ、CPS-PAV-AE01-JPはVCCI非対象)、TELEC (認証済みの送信機を内蔵)	
	検知波長	400nm ~ 800nm (センサ仕様)			
	感度調整方法	親機調整 (16段階)			
	点灯照度	1000lx以上※2			
	消灯照度	600lx以下※2			
	点滅検知周波数	0.4Hz ~ 2.8Hz			
センサー数	最大5段対応				

※1 温度25℃の環境下で、昼間(800lx)を12時間、夜間(0lx)を12時間、エコモード(スライドスイッチm1設定)での寿命です。また、常時800lxの環境下で、エコモード(スライドスイッチm1設定)での駆動の条件であれば半永久的に駆動します。 ※2 白色LED (INSSL157AT-H3)の発光を照度計(CENTER530)で測定した値を示しています。 ※3 本製品は仕様表記載の対応製品(点灯箇所が40mm ~ 41.5mmピッチ、φ40 ~ φ70)であれば取り付け可能です。

データ活用を進化させるIoTクラウドサービス

CONPROSYS CDS2 (Cloud Data Service 2)

M2Mコントローラ、M2M GatewayおよびTMシリーズのデータを蓄積し、Webブラウザを通して閲覧やダウンロードが可能です。外部サーバとの連携機能も備え、IoTスタートアップから、大規模システムへの拡張が可能なクラウドサービスを提供します。



● 低コスト&シンプルプランでご提供

[料金表]

品名		料金種別	料金 ^{※4}
基本サービス	初期設定料金 ^{※1}	契約時初回のみ	¥11,000 (本体価格 ¥10,000)
	基本料金	1契約あたり	月額 ¥2,200 (本体価格 ¥2,000)
	接続端末基本料金	端末1台あたり ^{※2}	月額 ¥550 (本体価格 ¥500)
	クラウドサーバ利用料金 ^{※3} (お預かりデータ量に応じて 利用料金が発生します)	~ 2GB / 端末1台あたり 以降 10GB 超過毎 1,000GB ~	月額 月額 月額
オプションサービス	外部接続	Web APIサービス 設定料金	契約時初回のみ ¥11,000 (本体価格 ¥10,000)
		Web APIサービス 運用料金/ 端末1台あたり ^{※2}	月額 ¥550 (本体価格 ¥500)

※1 初回月額費用ご請求時に本料金を請求させていただきます。
 ※2 端末台数とは本サービスへ接続登録した端末の台数です。(コンパクトタイプ台数とスタックタイプのCPUモジュール台数の合計。I/Oモジュールは対象外)
 ※3 端末台数 8台の場合：ご利用データ量16GB (2GB×8台)まで無料、16GB~26GB (16GB+10GB) なら¥1,100 (本体価格 ¥1,000) /月、26GB~36GB (16GB+20GB) なら¥2,200 (本体価格 ¥2,000) /月
 ※4 お支払いはクレジットカードもしくは口座振替のみとなります。

● IoTクラウドサービスを簡単に実現

収集したデータをクラウドサーバへ簡単に送信・蓄積が行えます。



● すべての機能をご利用いただけるトライアル版をご用意しております。

当社HPよりお申込みください

[基本仕様]

分類	項目	内容	詳細
閲覧ユーザー管理	閲覧ユーザー上限数	追加で作成することが可能な閲覧ユーザー数	5ユーザー
データ計測	計測間隔	計測データ間隔	1秒以上
	送信間隔	計測データのサーバへの送信間隔	1分以上
データ管理	保持期間	RAWデータ	1 ~ 1,825日 (初期値 65日)
		分データ	1 ~ 5年 (初期値2年)
		時データ	1 ~ 5年 (初期値5年)
		日データ	1 ~ 5年 (初期値5年)
		月データ	1 ~ 20年 (初期値20年)
		年データ	1 ~ 20年 (初期値20年)
アラーム機能	メール送信	履歴データ	1 ~ 2年 (初期値1年)
		同報メール送信先の管理数	MAX 5アドレス

※サーバに蓄積したデータを活用するための、見える化やデータ連携のご提案をしております。お気軽にご相談ください。

[充実の機能]

「データ識別コード」による複数テーブル (別テーブル) のデータ収集	ミリ秒単位データまでのタイムスタンプ対応
収集データの工業値変換機能 (定数式による数値変換機能)	接続端末のステータス解析機能
データテーブルの連結・合成・選択・演算機能	締め処理の設定機能 (時間締め/日締め/週締め/月締め/年度締め)
データ保存期間の設定機能 (データの自動削除)	ユーザーごとの複数画面設定 (全体モニタ/データ一覧/グラフ画面)
データHUB機能 (他のクラウドサービスとのデータ連携)	

活用例 1 河川水位監視システム

- 河川の水位(潮位)、水門開閉状態の遠隔監視、警報メールの発報
- 水門管理業務の効率化



活用例 2 無人給油所タンク残量監視システム

- 無人給油所タンク残量の遠隔監視
- 効率的な燃料配送



活用例 3 ビル設備管理・監視システム

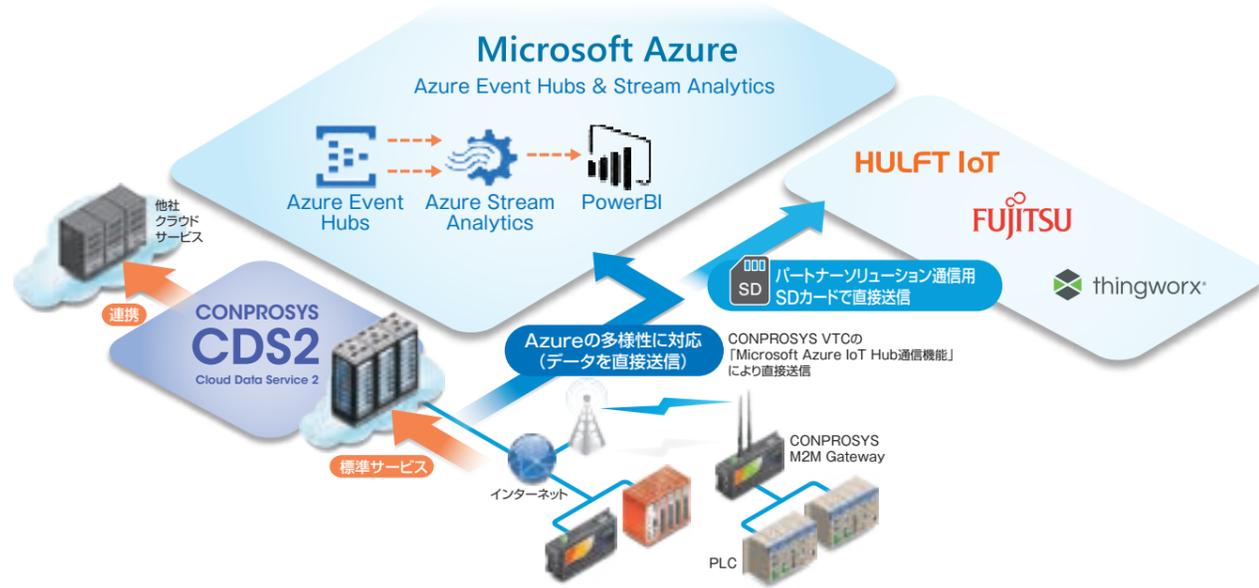
- 各種設備の稼働状況やポンプの遠隔監視、警報メールの発報
- 故障予知による保全業務の効率化



各種ソリューションとの連携を簡単に実現 Software

CONPROSYSには各種ソリューションと連携するためのソフトウェアを用意しています。

CONPROSYS & パートナーソリューション



Microsoft Azure IoT Hub通信機能

● CONPROSYS VTCの活用で、すぐにAzure IoTデバイスが実現

CONPROSYSに標準搭載されたタスクプログラミング機能であるVTCにより、Azureへデータの直接送信を可能にしています。Azureとの通信アプリケーション開発を行う必要はありません。



● Azure IoT Hubとの通信仕様

項目	仕様	項目	仕様
接続先Azure IoT Hub数	1 (1デバイスから複数のAzure IoT Hubには接続不可)	送信タイムアウト時間	30秒
通信プロトコル	HTTPS (AMQPおよびMQTTには未対応)	受信方法	送信実行時に受信データ処理を自動実行
Azure IoT Hubセキュリティ	セキュリティトークンでの認証	受信間隔	送信間隔に同期
送信方法	処理タスクの「AzureIoT送信」部品実行	受信データ処理	処理タスクの指定TAG、STAGへの代入
送信間隔	任意(「AzureIoT送信」部品実行時)	受信データ形式	JSON形式 (TAGおよびSTAGの指定と代入値)
送信データ形式	JSON形式 (指定ファイルをJSON形式に変換して送信)	受信データ指定可能TAG	「TAG00」～「TAG99」および「STAG00」～「STAG99」

パートナーソリューション通信用SDカード

CONPROSYSに搭載された機能をそのままにパートナーソリューションとの直接通信を実現するオプションSDカードです。CONPROSYSの各種コントローラに挿入すると、メンテナンスメニューに各社のIoT設定が追加されます。

モデル	型式	インターフェイス	メモリ容量	外形寸法	価格
HULFT IoT通信用SDカード	CPS-SD-HUL-01	SD Memory Card	1,800MB	24.0 (W) × 32.0 (D) × 2.1 (H)	オープン価格
富士通IoT通信用SDカード	CPS-SD-FUJ-01	インターフェイス			オープン価格



※1 ThingWorx IoT用SDカードは、株式会社日立ハイテクソリューションズ様より提供されています。
※本製品を使用するためには、本体のファームウェアが対応している必要があります。本体対応ファームウェアVer3.0.0以降。

Web HMI/SCADA ソフトウェア

CONPROSYS HMI System (CHS)

CONPROSYS HMI SystemはHTML5技術をベースにしたHMI、SCADAシステムです。ドラッグ&ドロップのかんたん操作でお持ちのCONPROSYS、IoT/M2M、PLCデバイスのIOデータ、データベースを表現力豊かな監視画面にします。すでに準備されているデータ可視化機能や操作部品を使うだけで専門的な知識が無くても、プログラミングレスでモニタリングシステムを構築できます。



- データを溜める! プログラミングレスで
- データのトレンド、帳票を見える化!
- 生産歩留まり率の見える化!
- 検出された異常を通知する

導入前、運用に関するお問合せは
技術サポート(フォーラム)まで!

● Webベースの開発&ランタイム環境

ユーザーは特別なソフトウェアをインストールする必要はなく、ブラウザを使用してサーバに接続するだけで、システムを構成できます。

● PowerPointのようなドラッグ&ドロップ操作の簡単作画機能

約60種類の描画ツールや、データ可視化機能、操作部品を提供し、表現力豊かなモニタリング画面をすばやく描けます。

● 導入しやすい高いコストパフォーマンス

ライセンスはシステム規模(プロジェクト数)に応じて購入いただける体系となっており、専用の購入サイトからオンラインで購入することができます。試用版は無料でご利用いただけます。

● クラウドに拘束されず、オンプレミスで利用可

ソフトウェアパッケージはクラウド・オンプレミスのWindows Serverにインストールするだけで利用可能。ローカルのサーバへの構築も簡単にでき、データのセキュリティに配慮することができます。

● マルチデバイス対応でいつでもどこでもモニタリングが可能

HTML5サポートのブラウザ搭載であれば、パソコンだけでなく、タブレットやスマートフォンでのモニタリングが可能です。

開発環境の使いやすさを体験できる
『体験サイト』公開中!!
▶ 当社HPよりお試しください

	試用版	Project 1	Project 2	Project 5	Project 10	Project 25	Project 50
プロジェクト数	1	1	2	5	10	25	50
ライセンス料/年	無料	¥165,000 (本体価格 ¥150,000)	¥313,500 (本体価格 ¥285,000)	¥742,500 (本体価格 ¥675,000)	¥1,320,000 (本体価格 ¥1,200,000)	¥2,888,600 (本体価格 ¥2,626,000)	¥4,950,000 (本体価格 ¥4,500,000)
最大ページ数/プロジェクト	3	20	40	100	200	500	制限なし
最大デバイス数/プロジェクト	1	2	4	10	20	50	制限なし
最大データタグ数/プロジェクト	16	300	600	1,500	3,000	7,500	制限なし

※ライセンスはインストールごとに必要です。仮想マシンやゲストOSにもライセンスが必要です。
クラスタシステムを構築する場合は、増設したコンピュータ(OS)1台ごとに、選択プロジェクトの30%のライセンス料が加算されます。
タグ数制限は実I/Oチャンネル数の合計です。内部変数タグは含まれません。
試用版は連続稼働1時間でデータ処理が停止します。
契約期間中は、製品のアップデート(バグフィックスなどのパッチ)、アップグレード(製品の改良/機能拡張)を提供します。

MyCommerce
A Digital River Company

※本製品はオンラインストア MyCommerceでのライセンス販売となります。
※本製品のご購入後のお問い合わせは当社が運営するコミュニティサイト「CONTECディスカッションフォーラム」で承ります。

CONPROSYSの多種多様なハードウェアを自在に活用

ソフトウェア開発キット

圧倒的なデバイスラインアップを活用していただけるソフトウェア開発キットを無償で提供しています。

CONPROSYS Linux SDK

無償提供

CONPROSYSのハードウェアをLinuxコントローラとして使用する際、プログラムを作成するためのソフトウェア開発ツールです。

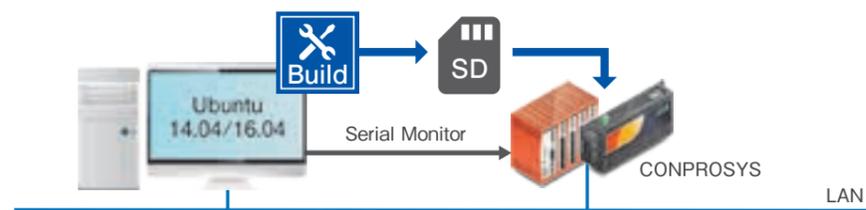
→無償ダウンロードはHPから

対象製品	M2Mコントローラシリーズ (コンパクトタイプ/スタックタイプ) M2M Gatewayシリーズ	
動作環境	開発ホストPC (クロス開発環境のみ)	Linuxディストリビューション: Ubuntu14.04 (64bit版) / Ubuntu16.04 (64bit版) 40GB以上の空き容量必要 sudoの実行出来る管理者権限ユーザー

2つのソフトウェア開発環境を提供

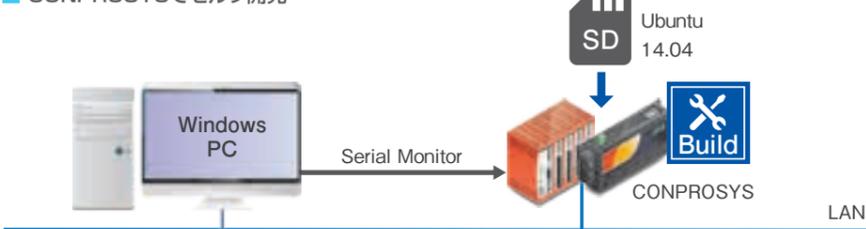
CONPROSYS Linux SDKは、ホストPCを利用したクロス開発環境とCONPROSYSハードウェア自身で行うセルフ開発環境の2つのSDKを提供します。

■ ホストPCでクロス開発



※メディアライティングソフトウェアでメディア書き込み用ISOイメージファイルを用意しています。
※DVD-Rなどにインストールメディアを作成される場合は、ライティングソフトをお使いください。

■ CONPROSYSでセルフ開発



※セルフ開発環境ではUbuntu14.04のみ対応

セルフ開発環境では、Web Serverが搭載されており、PC等からWebブラウザでCONPROSYSへ接続するとネットワーク設定やシステム状態を見ることが出来ます。

[Web Setup 画面イメージ]



Setupトップメニュー画面

ネットワーク設定画面

システム状態確認画面

CONPROSYS 拡張 SDK

無償提供

CONPROSYSの多彩な機能をそのままにSDカードを用いてプログラム追加を可能にするソフトウェア開発ツールです。

→無償ダウンロードはHPから

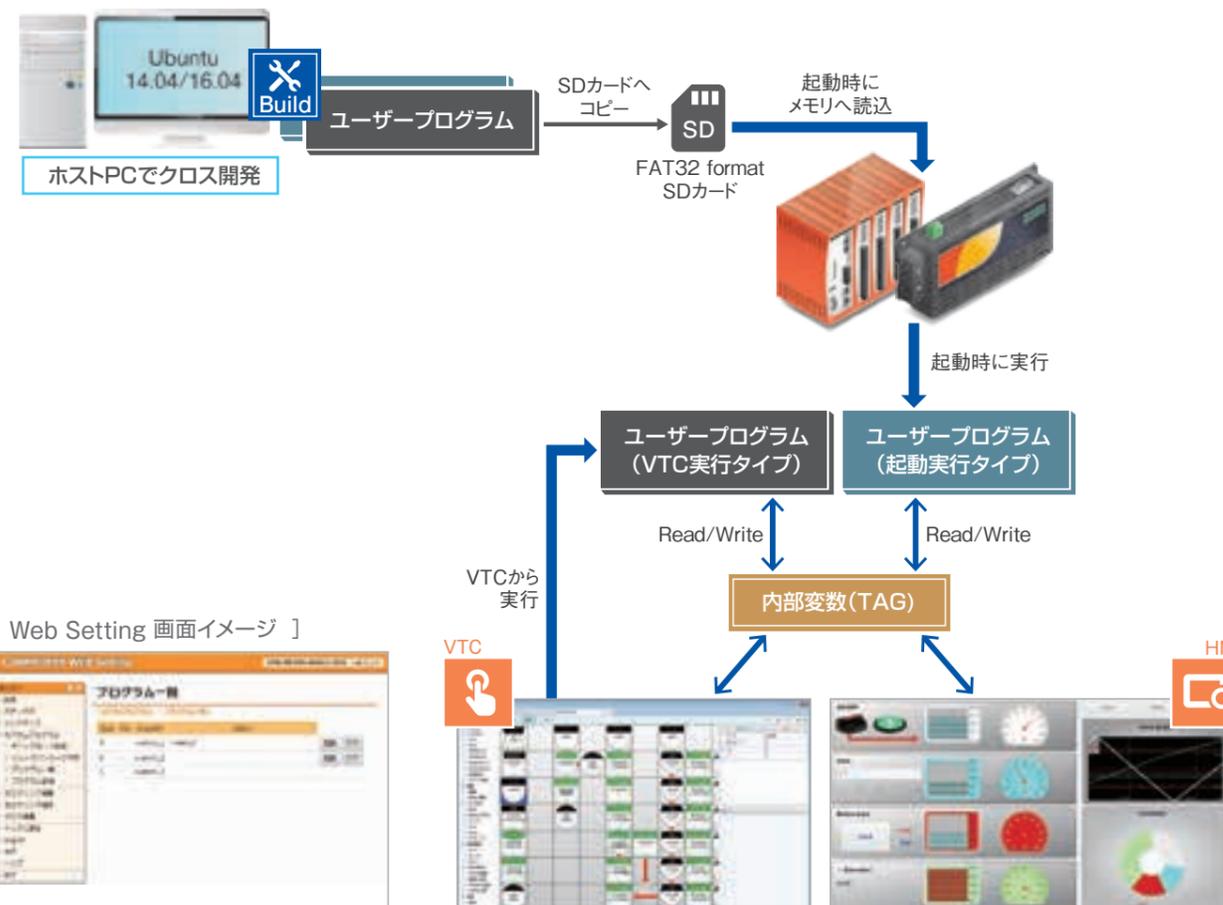
対象製品	M2Mコントローラシリーズ (コンパクトタイプ/スタックタイプ) M2M Gatewayシリーズ
------	---

※本製品を使用するためには、本体のファームウェアが対応している必要があります。対応ファームウェアは、HPにてご確認ください。

[主な機能]

CONPROSYS Linux SDKを使い、ホストPC上のクロス開発でビルドしたユーザープログラムを追加することが出来ます。ユーザープログラムから内部変数 (TAG) を用いてHMI・VTCとデータ連携が可能です。ユーザープログラムは起動時に実行するものとVTC上で呼び出すものの2つのタイプがあります。

[ユーザープログラムを追加するイメージ]



[Web Setting 画面イメージ]



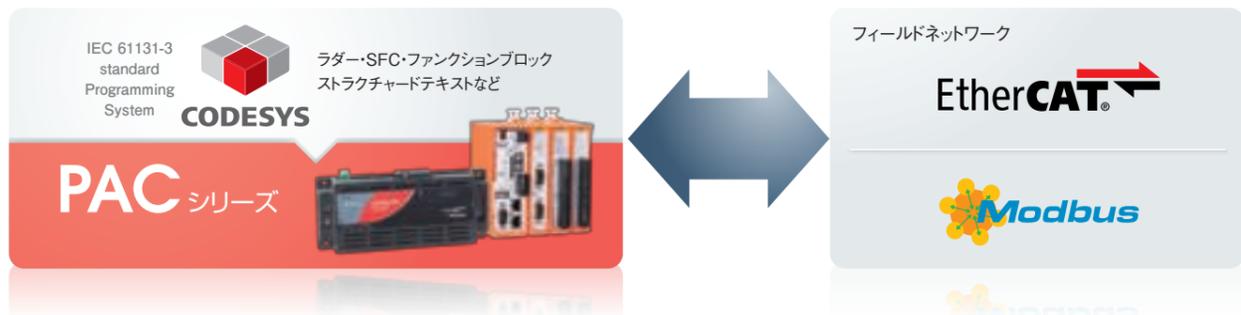
ユーザープログラム一覧

● SLC (Single Level Cell) のNAND型フラッシュメモリを搭載した産業用途に適したSDメモリーカード

品名	型式	モデル	価格
SDメモリーカード	SD-4GB-A	SDカード 4GB	¥17,600 (本体価格 ¥16,000)

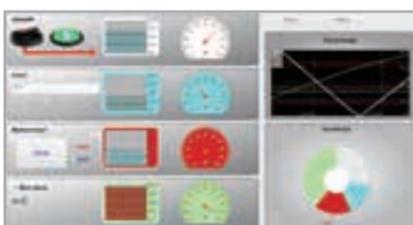
IoT時代を拓くリアルタイム制御コントローラ IPACシリーズ

国際標準IEC 61131-3準拠 CODESYSプログラミングに対応。オープンなシステムを構築するために必要な機能が満載。



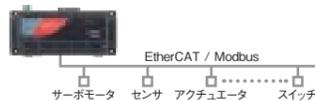
● CONPROSYS HMI搭載 Webモニタリング機能

コントローラ本体にWEBサーバ機能、Webモニタ画面の作画ツールを内蔵。クラウドサーバなどを利用することなく、設備の情報を手軽に見られるようになります。



● フィールドバス・マスタ搭載 EtherCAT / Modbus対応

オープンフィールドネットワークEtherCAT / Modbusのマスタ機能を内蔵。CODESYS統合開発環境上で内蔵I/OやスタックI/Oと同様、フィールドバスのI/Oをダイレクトに変数へ割り当てることができます。



● SCADA / MES / ERP 連携 OPC UAサーバ内蔵

これからのM2M通信に不可欠なOPC UA。コントローラ本体にサーバ機能を内蔵。SCADAソフトウェアやMES・ERPシステムとの安全かつ安定したデータ交換が可能です。

Lineup

コンパクトタイプ



EtherCATモデル
CPS-PC341EC-1-9201
オープン価格



Modbusモデル
CPS-PC341MB-ADSC1-9201
オープン価格

※基本性能はM2Mコントローラシリーズのコンパクトタイプと同等になります。詳しくはP10をご覧ください。
※モデル別のインターフェイスについては当社HPよりデータシートをご確認ください。

スタックタイプ



EtherCATモデル
CPS-PCS341EC-DS1-1201
オープン価格



Modbusモデル
CPS-PCS341MB-DS1-1201
オープン価格



※基本性能はM2Mコントローラシリーズのスタックタイプと同等になります。詳しくはP11をご覧ください。

EtherCATスレーブ CPS-ECS341-1-011 オープン価格

● EtherCATのスレーブコントローラとして使用可能

I/Oモジュールとのやり取りは、EtherCATを介して行うため、遠隔コントロールが行えます。スレーブコントローラ1台に対し、最大16台のI/Oモジュールを増設可能です。

● スレーブコントローラをデジチェーンで接続

INポートとOUTポートをそれぞれ搭載しているためスレーブコントローラ間を理論上、最大65535台まで接続することができます。MDP規格をサポートしたマスタデバイスであれば、I/Oモジュールを自動で認識・登録します。



※基本性能はM2Mコントローラシリーズのスタックタイプと同等になります。詳しくはP11をご覧ください。

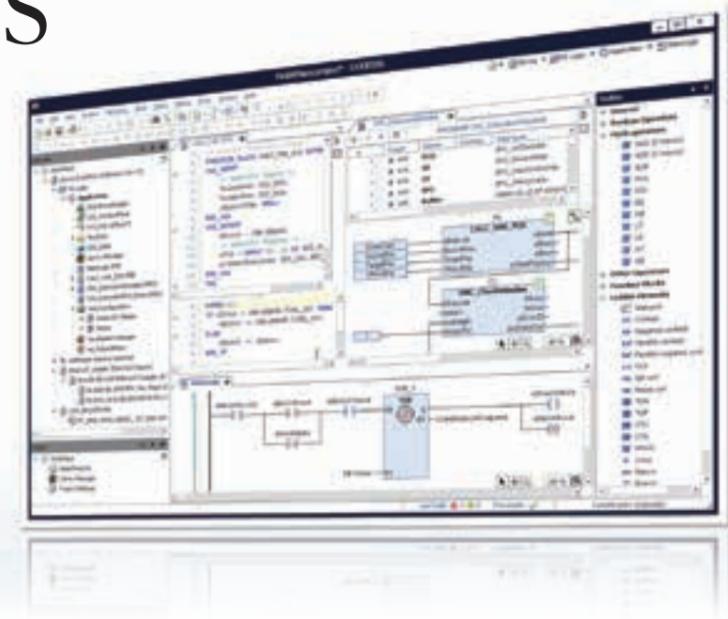


「つながる」時代の最適解 CODESYS

PACシリーズは、国際標準IEC 61131-3準拠CODESYSプログラミングに対応し、製造業がオープンなシステムを構築するための必要な機能が満載。PLC、HMI制御の統合とオープンな通信の導入で、システムの全体最適化を実現します。

IEC 61131-3準拠 6言語対応	対応フィールドバス 11種類*
Industrie4.0 標準採用	OPC UA 対応

※CONPROSYS PACシリーズはEtherCAT及びModbusをサポートしています。その他のフィールドバス対応はご相談ください。



CODESYS統合開発環境

PLCプログラミング、フィールドバス設定などをすべて統合したCODESYS統合開発環境を無償提供。生産現場の自動化工数を圧倒的に削減します。



● PLCプログラム

IEC 61131-3準拠の5言語 (ST、LD、FBD、SFC、IL) とCFCの計6言語に対応。IEC 61131-3第三版で定義されるオブジェクト指向プログラミングもサポート。

- ST (ストラクチャード・テキスト)
- LD (ラダー)
- FBD (ファンクション・ブロック・ダイアグラム)
- SFC (シーケンシャル・ファンクション・チャート)
- IL (インスタラクション・リスト)
- CFC (コンティニューアス・ファンクション・チャート)

「つながる」コントローラ

CODESYSは標準通信規格のOPC UA対応と豊富なフィールドバス対応でIIoT導入を加速します。OPC UAや各種フィールドバスの通信設定はCODESYS統合開発環境上から全て可能。制御プログラムの作成からフィールドバス通信設定、スレーブI/Oへの変数割り付けまで一貫してシームレスに開発することを可能にし、エンジニアリングの工数を大幅に削減します。

機器間通信

- ・ OPC UA
- ・ OPC Classic
- ・ シリアル通信
- ・ TCP/UDP通信 など



対応フィールドバス*

- ・ EtherCAT
- ・ EtherNet/IP
- ・ PROFIBUS
- ・ J1939
- ・ I/O-Link
- ・ IEC 61850
- ・ PROFINET
- ・ Sercos
- ・ CANopen
- ・ Modbus TCP/RTU
- ・ BACnet



※CONPROSYS PACシリーズはEtherCAT及びModbusをサポートしています。その他のフィールドバス対応はご相談ください。

オープンな拡張性: CODESYS Store

Webストア「CODESYS Store」ではサンプルプログラムからSQLとの通信プラグインまで様々なパッケージを無償/有償で展開。CODESYSが標準で提供するパッケージ以外に、多くのサードパーティからも様々なツールがリリースされており、システムに拡張性をもたらします。



「完全プログラムレス」で実現する遠隔監視ソリューション CONPROSYS TM シリーズ



4Gモデル

常時監視・テレメリングシステムに特化したシリーズ

- 完全プログラムレス。設定も運用もすべてブラウザから
- センサ入力端子・汎用入出力を装備。Modbus機器 / PLC 通信に対応
- 専用クラウドサービスで多拠点の統合監視にアップグレード

[CONPROSYS TMシリーズの特長]

- 「データ収集機能」「モニタリング機能」「ファイル保存機能」「イベント監視機能」「外部通信機能」を標準搭載。完全プログラムレス。
- 設定から運用まで、すべてのオペレーションがWebブラウザの操作のみで完了。
- Modbusスレーブに対応した各社PLCを含む各種Modbusスレーブ機器と通信が可能。
- モニタリング画面作成機能 (CONPROSYS HMI) を標準搭載。お客様独自の監視画面が作成可能。
- CONPROSYS Cloud Data Service 2 (CDS2) との通信機能を搭載。
※CDS2のご利用には別途オプション契約が必要です。



センサ入力 (デバイス) / 通信設定画面

モニタリング画面
作成ツール画面

タイプ	コンパクトタイプ	
モデル	テレメータ 2×LAN / マルチI/O	テレメータ 4G WAN / 2×LAN / マルチI/O
型式	cps-TM341MB-ADSC1-931	cps-TM341G5MB-ADSC1-931 (日本国内専用)
データ収集	本体デバイス計測周期	20msec
	外部通信	1000点 (20接続×50ワード) 通信間隔:100msec~
	内部演算	500点 演算間隔:100msec
ファイル保存	ファイルフォーマット	CSV形式 (文字コード: UTF-8)
	容量上限	1ファイル 10MBまで、全体で320MBまたは5000ファイルまで
	保存周期	高速:100msec~、通常:1秒~、クラウド:1分~
イベント監視	最小監視周期	200msec
	設定数	200まで、履歴は5000件まで保持
メール送信	送信先設定上限	10
クラウド連携	通信対象	当社クラウドサービス (CDS2)
時刻同期	プロトコル	NTP (サーバ機能あり)
ファイル共有	対象サービス	Windowsファイル共有、FTPサーバ
CPU / メモリ	ARM Cortex-A8 600MHz / OnBoard 512MB RAM	
SDカード	SD規格準拠 (SLC) 実装済み	
LAN	2ポート 100BASE-TX/10BASE-T*2	
4G/3G	対応SIM	標準SIM*1
	通信方式	4G LTE Cat.4、3G W-CDMA
	対応無線周波数	Band1 (2100MHz)、Band3 (1700MHz)、Band8 (900MHz)、Band18 (800MHz)、Band19 (800MHz)、Band21 (1500MHz)、Band28 (700MHz)、Band41 (2500MHz)
シリアル	RS-422A/485	半二重 1ch 5pin端子台
デジタル入力 / カウンタ入力	入力仕様	点数:4点 (内2点カウンタ入力に割り当て可能) フォトカプラ絶縁 内部電源 (12VDC) 時:電流シンク出力に対応 外部電源 (12-24VDC) 時:電流シンク出力、電流ソース出力に対応
デジタル出力	出力仕様	点数:2点 半導体リレー出力 26.4VAC/VDCにて100mAまで
アナログ入力	入力仕様	チャンネル数:2ch 電流差動入力 0 ~ 20mA 分解能:12bit±10LSB
電源	定格入力電圧	12 ~ 24VDC
	消費電力	12V 0.8A (Max) 24V 0.4A (Max)
外形寸法 (mm)	188.0 (W) × 78.0 (D) × 30.5 (H) (アンテナ、突起物を除く)	
質量	350g	
設置方法	35mmDINレール、ネジを使用して壁面へ取り付け	
設置環境	使用周囲環境 温度:-20 ~ 60℃、湿度:10 ~ 90%RH (結露なきこと)	
価格	オープン価格	オープン価格

*1:SIMカードは別途ご購入ください。使用可能タイプは標準SIMです。 *2:LANポートはそれぞれ独立しており、ネットワークセグメントを分けることが可能です。
*各種モデルの仕様詳細は当社HPのデータシートをご覧ください。

CONPROSYS TM シリーズ用計測キット 交流電流計測スタータキット



CONPROSYS TM (別売) との接続イメージ

簡単電流計測で工場設備や機械の稼働を見える化

- 電氣的な知識が不要
- 電流計測に必要な機材をまとめて提供
- HMI機能を使うことでグラフィカルな表現が可能

[交流電流計測スタータキットの特長]

- 別売のCONPROSYS TMと組み合わせて様々なIoT機能を使用可能。
- 2式のCTセンサはModbus-RTUタイプで局番設定済み(1番/2番)。
- 遠隔監視システムの構築に要する時間とコストを大幅に抑える。

型式	内容	価格
CPS-PACM-CMS1	CONPROSYS TMシリーズ計測オプション 交流電流計測スタータキット	¥46,200(本体価格 ¥42,000)

[電流計測スタータキット製品構成]

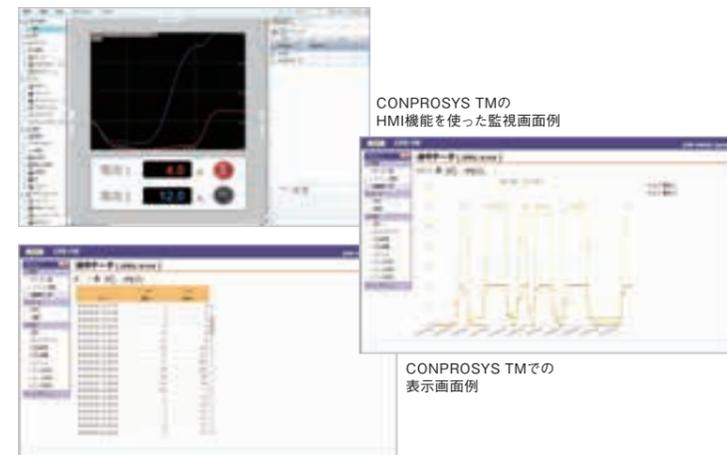


CTセンサ...2

接続ケーブル...2

センサ用電源

[Webブラウザ表示画面例]



CONPROSYS TMの
HMI機能を使った監視画面例

CONPROSYS TMでの
表示画面例

[製品仕様]

品名	タイプ	内容
CTセンサ	使用環境	温度:-5 ~ 50℃ 湿度:35 ~ 85% 氷結・結露・腐食性ガスがないこと
	電源	電圧:5VDC 消費電流:50mA Max.
	測定範囲	0.5 ~ 60A 50Hz/60Hz
	測定精度	F.S. ±3%以下
	適用ケーブル径	14mm2 (φ10)
	最大配線長	30m(経路全体の合算)
	インターフェイス	RS-485 2線式半2重通信
	通信プロトコル	Modbus/RTU
	通信設定	通信速度:9600bps データ長:8bit ストップビット:1bitパリティ:偶数(Even)
	計測データ格納先	Function Code: Holding Register (03) アドレス:06に電流値 mA 32bit整数符号あり(Big Endian)
ACアダプタ	ピン配置	1(赤):+5V 2(黒):GND 3(白):RS-485+ 4(黒):RS-485-
	使用環境	温度:0 ~ 40℃ 湿度:20 ~ 80% 氷結・結露・腐食性ガスがないこと
	入力	電圧:90 ~ 264V AC 定格電流:300mA 周波数:50Hz/60Hz ※同梱のACケーブルは定格125V AC 7A
出力	電圧:5V DC 定格電流:2.0A Max.	

インターネット接続のための組み込みWindows PC

IoT Edgeコントローラシリーズ



※一部デザインが異なる場合があります。



I/Oモジュール(別売)との接続例

McAfee Whitelist Solutionを標準搭載

[IoT Edgeコントローラの特長]

- Windows 10 IoT Enterprise
- Intel Quad-core Apollo Lake SoC
- Intel Gigabit LAN 3ポート搭載
- -20~60°Cの温度環境で稼働
- DINレールへの取り付けが可能
- McAfee Security Whitelist搭載



型式	cps-BXC200-W10M01P03	cps-BXC200-W10M01M05B	cps-BXC200-W10M02M03B	cps-BXC200-W10M02P05
メモリ	4GB (204ピンSO-DIMM)、PC3-12800 (DDR3L-1600) ECC	4GB (204ピンSO-DIMM)、PC3-12800 (DDR3L-1600) ECC	8GB (204ピンSO-DIMM)、PC3-12800 (DDR3L-1600) ECC	8GB (204ピンSO-DIMM)、PC3-12800 (DDR3L-1600) ECC
ストレージ※1	32GB (pSLC)	64GB (MLC) 電断プロテクト	32GB (MLC)	64GB (pSLC)
OS	Windows 10 IoT Enterprise LTSC 2016 64-bit 日本語/英語/中国語/韓国語			
ソフトウェア	McAfee ホワイトリスト型セキュリティソフト	なし	なし	McAfee ホワイトリスト型セキュリティソフト
CPU	Intel® Atom® Processor x7-E3950 (1.6GHz)			
BIOS	AMI製BIOS			
セキュリティ (TPM)	TCG TPM2.0			
グラフィックコントローラ	Intel® HD Graphics 505 (CPUに内蔵)			
システム最大解像度	アナログRGB : 1,920×1,200 @ 60Hz, DisplayPort : 3,840×2,160 @ 60Hz			
ディスプレイ	アナログRGB×1 (15ピンHD-SUBコネクタ)、DisplayPort×1			
M.2カードスロット	1スロット、M.2 2242、SATAIII、M.2カード (pSLC) 実装済み※1			
CFastカードスロット	1スロット、CFast CARD Type I、ブート可能			
LAN※2	Intel I210ITコントローラ 1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T RJ-45コネクタ×3 (Wake On LAN対応)			
USB	USB3.0準拠 3ポート (TYPE-Aコネクタ)			
シリアル	RS-232C 1ポート (9ピン D-SUBコネクタ[オス])、ボーレート: 50 ~ 115,200bps			
ウォッチドッグタイマ	ソフトウェアプログラマブル、255レベル (1 ~ 255秒)、タイムアップ時にリセットまたはシャットダウン動作			
汎用入出力	絶縁入力2点 (1点はリモートリセットまたはリモートパワーオンと排他利用) 絶縁出力1点 (1点はWDT外部出力と排他利用)			
ハードウェアモニタ	CPU温度、電源電圧の監視			
リアルタイムクロック/CMOS	リチウム電池バックアップ 電池寿命: 10年以上、RTC精度 (25°C): ±3分/月			
パワーマネジメント	BIOSによるパワーマネジメント設定、Power On by Ring/Wake On Lan機能、PC98/PC99 ACPI パワーマネジメントサポート			
スタックバス	最大スタック数 8台 (ただし消費電流の合計が3.3A以下であること)			
RAS	1ポート (3.81mm ピッチ 6pin)			
定格入力電圧 (Max.)	24VDC (入力電圧範囲24V±10%)			
消費電力	24V 1.5A (USB、I/Oモジュールなし)、24V 4.8A (USB、I/Oモジュールあり)			
外部機器供給電源容量	CFastカードスロット: +3.3V 0.5A (500mA×1) USB3.0 I/F: +5V 2.7A (900mA×3)、スタックバス I/F: 24V 3.3A			
外形寸法 (mm)	76 (W) × 94 (D) × 124.8 (H) (突起物含まず)			
質量	1.1kg			
設置方法	35mmDINレールにワンタッチ取り付け			
使用周囲温度/保存周囲温度	-20 ~ 60°C (ただし、1000BASE-T使用時: -20 ~ 55°C) ※3 / -20 ~ 60°C			
使用周囲湿度/保存周囲湿度	10 ~ 90%RH (ただし、結露しないこと) / 10 ~ 90%RH (ただし、結露しないこと)			
浮遊粉塵/腐食性ガス	特にひどくないこと/ないこと			
耐ノイズ性	ラインノイズ	ACライン/±2kV※4、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/片振幅0.15mm 57 ~ 150Hz/2.0G X、Y、Z方向 各40分 (JIS C 60028-2-6準拠、IEC 60068-2-6準拠)		
耐衝撃性		15G X、Y、Z方向11ms正弦半波 (JIS C 60068-2-6準拠、IEC 60068-2-6準拠)		
接地		D種接地 (旧第3種接地)、SG-FG/非導通		
規格		CEマーキング (EMC指令クラスA、RoHS指令)、FCC クラスA、VCCI クラスA		
価格	¥141,900 (本体価格 ¥129,000)	¥136,400 (本体価格 ¥124,000)	¥136,400 (本体価格 ¥124,000)	¥147,400 (本体価格 ¥134,000)

※1: 記憶装置の容量は、1GBを10億Byteで計算した場合の値です。OSから認識できる容量は、実際の値より少なく表示される場合があります。
 ※2: 1000BASE-Tを使用する場合は周囲温度にご注意ください。 ※3: ディレーティング条件あり。 ※4: 電源ユニット (CPS-PWD-90AW24-01) を使用した場合です。
 ※OSなしモデルもご用意しております。詳しくは当社ホームページをご参照ください。

17種類以上におよぶI/Oモジュールの資産を活用できます。(I/OモジュールのラインアップはP14-P15をご覧ください)
 当社のPCIボード/USBユニットとAPIを共通化。アプリケーションレベルでの高い互換性を実現できます。

Edgecrossをすぐスタートできるバリューモデルが登場

IoT EdgeコントローラにスタックしたI/Oモジュールやイーサネット接続のリモートI/O (CONPROSYS nano) に対応したデータコレクタ (3種) の使用ライセンスとEdgecross基本ソフトウェア体験版をバンドルしたバリューモデルです。Edgecross基本ソフトウェア体験版は、製品版に有償アップグレードが可能です。



CONPROSYS IoT Edgeコントローラ
 Windows 10 IoT Enterprise LTSC 2016 64-bit
 McAfee Security Whitelist

Edgecross 基本ソフトウェア体験版 (インストーラ)



CONTEC データコレクタ



- for デジタル入出力
- for アナログ入出力
- for カウンタ

Edgecross 基本ソフトウェア体験版仕様

- ・起動可能期間: 初回起動から30日 (30日経過後、起動不可)
- ・連続稼働時間: 起動後、24時間 (PC再起動で再稼働可)

※詳細はインストール手順書 (体験版) をご参照ください。

データコレクタ単体でのご購入は Edgecrossマーケットプレイスで

- ・for デジタル入出力 ¥33,000 (本体価格 ¥30,000)
- ・for アナログ入出力 ¥33,000 (本体価格 ¥30,000)
- ・for カウンタ ¥33,000 (本体価格 ¥30,000)



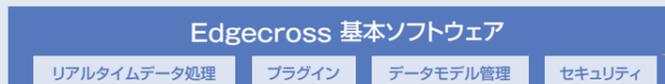
型式	CPU	メモリ	ストレージ	OS	ソフトウェア	価格
CPS-BXC200-W10M01P03A	Atom x7-E3950	4GB	32GB SSD	Windows 10 IoT Enterprise LTSC 2016	・ CONTECデータコレクタ (ライセンス) ※当社ホームページからダウンロード	¥141,900 (本体価格 ¥129,000)
CPS-BXC200-W10M02P05A	Atom x7-E3950	8GB	64GB SSD	64-bit 日本語/英語/中国語/韓国語	・ Edgecross基本ソフトウェア体験版 ※インストーラはSSD内に保存 ・ McAfeeホワイトリスト型セキュリティソフト	¥147,400 (本体価格 ¥134,000)

ITシステム



安心!
エッジ領域に信頼の産業用PC

エッジコンピューティング



便利!
Edgecrossをすぐに無料体験



お得!
使用ライセンスが実質無料

FA (生産現場)



フィールドバス非対応のセンサ / スイッチはコンテックのI/Oデバイスにお任せ

Edgecrossとは

Edgecrossとは、製造現場のIoT化を推進する企業・産業の枠を超えた標準的でオープンなプラットフォームです。FAとITシステムとの間のエッジコンピューティング領域をつなぎ、ハードウェアに依存しないシームレスな連携が可能になります。

収集・蓄積したデータを簡単に「見える化」。

CONPROSYS[®]が提案する スマートファクトリー

コンテックのマザー工場：小牧事業所でCONPROSYS[®]シリーズの
実用性が証明されました。

作業効率アップに貢献！



トルクドライバチェックシステム

トルクドライバ作業前確認の
オンライン化

トルクドライバを作業前にチェックし、結果をサーバに保管。作業指示管理システムと連携させ、合格したトルクドライバのみが使用できる。その仕組みをパッケージ化したのが「CONPROSYS Alphaシリーズ」。



はんだごて先の
温度管理をオンライン化



生産状況を
「見える化」する
アンドンシステム

静電気チェックシステム



出社時に静電対策の
性能をチェック

出社時、CONPROSYS Alphaシリーズ 静電気チェックシステムで静電対策の性能を測定し、静電気による異常が出ないよう品質を管理。万が一、品質異常が出た場合は測定データをエビデンスとして使うことができる。



エージング装置内の温度を監視
品質と生産性の向上をめざす

ヒーターによる温度制御を行い、温度条件を逸脱していないかを常時監視。エージング検査のデータは保存され、トレーサビリティ管理に活用される。分析したデータは品質と生産性の向上に役立てられていく。

デジタル信号入出力



Cell生産の稼働状況を管理

人感センサを各作業 Cell に設置し、各作業者の稼働時間や稼働率、離席状況などを可視化。稼働状況や生産数をリアルタイムに情報表示。



2F

1F

パルス信号入出力



実装ラインでの 基板生産枚数の管理

実装ラインに装備した光電管の ON/OFF 信号によるカウンタ機能で生産枚数を計測。生産計画と作業情報を照合してクラウドサービスへ送る。

IoT BOX



必要な機能をワン・パッケージ化
「Alphaシリーズ」

アナログ信号入出力



工場内の温湿度計測による 環境管理

作業エリアの温度・湿度を計測し、小牧事業所内の熱中症指数 (WBGT) をモニタリング。一定の温湿度環境を必要とする保管庫などの環境管理をグラフで可視化して集中監視する。

コンテック小牧事業所プロデュース
アプライアンス製品

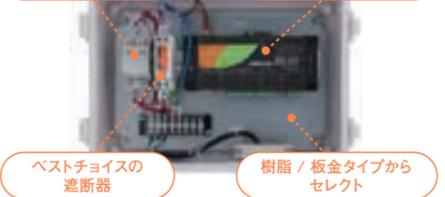
CONPROSYS[®] Alphaシリーズ

現場設置に必要な機能をワンボックス化

IoT BOX

CONPROSYS専用
電源ユニット

CONPROSYS IoT機器
からセレクト



ベストチョイスの
遮断器

樹脂 / 板金タイプから
セレクト

データ収集に必要なIoT機器、電源、遮断器、通信アンテナなどを選択いただきキャビネットに収納して提供。現場から生まれた大変便利な製品です。

手つかずになっていた現場の課題を速攻解決
簡単導入パッケージ

静電気チェックシステム



*使用イメージ

静電靴・リストストラップの性能をチェック、静電対策が不十分なオペレータを検出。被検者毎に結果(日時・測定値)をCSVファイル保存、エビデンスとして活用いただけます。

トルクドライバチェックシステム



*トルクドライバは
含まれません。

トルクドライバの設定が適正範囲かを判定、不適切なトルクドライバを検出。測定結果を電子データとして履歴管理していく連のハード・ソフトの仕組みをパッケージ化しました。

→詳細は当社HPをご覧ください。