

## 製品ガイド

IO-Link Master Module (8-channel)

# CPSL-08P1EN

## 株式会社コンテック

このたびは、本製品をご購入いただきまして、ありがとうございます。

ご使用前に同梱品リストで同梱品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。

ご使用前に必ず当社ホームページで公開している「リファレンスマニュアル」をお読みいただき、正しくご使用ください。また、各種ソフトウェアツールのダウンロードはホームページから行っていただきますようお願いいたします。

登録カードは、保証規定のアフターサービスを提供させていただく際に必要な記載があります。必ずユーザー登録くださいますようお願いいたします。

本製品には以下のマニュアルがあります。ご使用前に当社ホームページ〔ダウンロード〕から製品型式を入力し、ダウンロードしてお読みください。

説明書の名称	内容	入手先
製品ガイド (本書)	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。	製品に同梱 (印刷物)
リファレンスマニュアル	本製品の機能・設定などハードウェアに関する説明をしています。	ダウンロード (PDF)

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

## 1. 製品概要

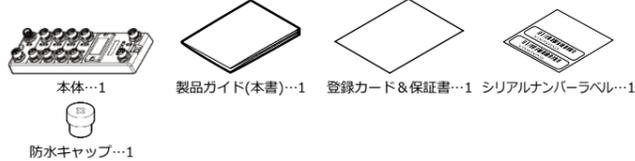
本製品は、8チャネルのIO-Linkポート(Class A)を持ったIO-Linkマスタモジュールです。本製品は、複数の産業用イーサネット・プロトコルに対応しており、本体スイッチの切り替えでPROFINET、EtherNet/IP、MODBUS/TCP、CC-Link IE Field Basic、EtherCAT、OPC UA のネットワークに接続することができます。

8チャネルのIO-Linkポートは、独立してパラメータを設定することが可能で、IO-Linkモード、SIOモードの設定をポートごとに行うことができます。また、各チャネルのIO-Linkポートは、デジタル入力1点として使用でき、IO-Link通信をしながらデジタル入力が可能です。

本製品は、Webサーバー機能を搭載しており、専用ツールを使用することなく各機能の設定をWebブラウザ上で行うことができます。

## 2. 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。



## 3. 安全にご使用いただくために

次の内容をご理解の上、本製品を安全にご使用ください。

### 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。
- コネクタ端子や開口部などから異物(金属片、可燃物、液体など)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。

#### ⚠注意

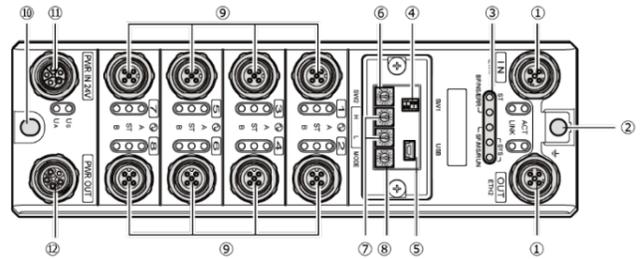
- 本製品をご使用の場合は、下記の要求を満足していることを確認してください。
  - ・屋内使用
  - ・標高5000m以下
  - ・汚染度 2
- 各標高での製品の使用周囲温度は、以下の関係式を参考に設定してください。標高が高くなると気圧低下の影響で製品内部の放熱効果が減少し、製品寿命を短くしたり故障したりする要因となります。
  - ・周囲温度 = 60[°C] - 0.005 × 標高[m]
  - 例) 2000mで使用する場合 60°C - (0.005 × 2000m) = 50°C(周囲温度)
- 極端な高温下や低温下、または温度変化の激しい場所での使用および保管はしないでください。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、防水キャップを取り付けるか、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。
- 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、必ずコントローラの電源ケーブルをコンセントから抜い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、コントローラの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、シンナーなど揮発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時は、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、故障の原因となります。
- 濡れた手で本体やコネクタ等にさわらないでください。感電する可能性があります。
- 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(雷サージ等)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、LAN、IO-Link、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。
- 周囲温度が45°Cを超えると、本体(筐体、FGパネル、コネクタ)を手で触れないでください。操作中に火傷をする可能性があります。
- 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。

## 4. オプション

- DINレール組込型電源 (入力: 100 - 240VAC) 30W(出力: 24VDC 1.3 A) : CPS-PWD-30AW24-01, 90W(出力: 24VDC 3.8 A) : CPS-PWD-90AW24-01
- ケーブル M12(L-Coded)コネクタ用 片端コネクタ付非シールドケーブル : PCL5P-3

## 5. 各部の名称と機能

### 各部の名称



番号	名称	番号	名称
①	LANポート	⑦	アドレス設定スイッチ
②	FE端子	⑧	プロトコル設定スイッチ
③	ステータスLED	⑨	IO-Linkコネクタ
④	モード設定スイッチ	⑩	ネジ取り付け穴
⑤	メンテナンスコネクタ	⑪	電源入力コネクタ
⑥	アドレス設定方法選択スイッチ	⑫	電源出力コネクタ

### ◆ LANポート

ピン番号	信号名	内容
1	TX+	送信データ(+ )出力
2	RX+	受信データ(+ )入力
3	TX-	送信データ(- )出力
4	RX-	受信データ(- )入力

LEDの名称	LEDの色	内容
ACT	橙	点灯: 接続先とデータの送受信をしています。 消灯: 未接続状態またはデータの送受信が行われていない状態です。
LINK	緑	点灯: 接続先とリンクが確立している状態です。 消灯: ケーブル未接続または接続先とリンクが確立していない状態です。

### ◆ ステータスLED

LEDの名称	LEDの色	内容
ST	赤	点灯: 異常時に点灯します。 消灯: 正常状態です。
BF/NS/ERR	緑/赤	『リファレンスマニュアル』を参照ください。
SF/MS/RUN	緑/赤	『リファレンスマニュアル』を参照ください。
SYS	緑	点灯: 通常動作時に点灯します。 点滅: ファームウェアを読み中です。 (SYS 黄色LEDと交互に点滅) 消灯: 電源が供給されていないか、CPUが起動していません。
	黄	点灯: 異常時に点灯します。 点滅: ファームウェアを読み中です。 (SYS 緑色LEDと交互に点滅) 消灯: 正常状態です。

### ◆ プロトコル設定スイッチ

LANポートの通信プロトコルを設定します。

	設定値	設定内容
	0	PROFINET
	1	EtherNet/IP
	2	MODBUS/TCP
	3	CC-Link IE Field Basic
	4	EtherCAT
	5~F	設定しないでください。

### ◆ アドレス設定方法選択スイッチ

本体のIPアドレスの設定方法を選択します。

	設定値	設定内容
	0	DHCP
	1	BOOTP(EtherNet/IPのみ)
	2	アドレス設定スイッチで設定
	3~F	設定しないでください。

### ◆ アドレス設定スイッチ

アドレスを設定するスイッチは2箇所あり、16進数で設定します。[H]はアドレスの上位を意味し、[L]は下位を意味します。設定範囲は、00~FEh (0~254)です。

設定値	設定内容
00h	『リファレンスマニュアル』を参照ください。
01~FEh	アドレスの設定範囲です。
FFh	IPアドレスを工場出荷時に初期化します。

設定値 00h (出荷時)

### ◆ IO-Linkコネクタ

ピン番号	信号名	内容
1	L+	接続デバイスへの供給電源(+)
2	DI	デジタル入力
3	L-	接続デバイスへの供給電源(-)
4	C/Q	IO-Link通信 / デジタル入出力
5	N.C.	未接続

LEDの名称	LEDの色	内容
A	橙	点灯: SIOモードでON状態です。 消灯: SIOモードでOFF状態、またはIO-Linkモードです。
ST	緑	点灯: IO-Linkモードで接続先と接続されています。 点滅: IO-Linkモードで未接続状態です。 消灯: SIOモードまたはポートが無効です。
	赤	点灯: IO-Linkモードで異常検出時に点灯します。 消灯: SIOモードまたはポートが無効です。
B	橙	点灯: DI端子(Pin2)の入力がON状態です。 消灯: DI端子(Pin2)の入力がOFF状態、またはポートが無効です。

### ◆ 電源入力コネクタ

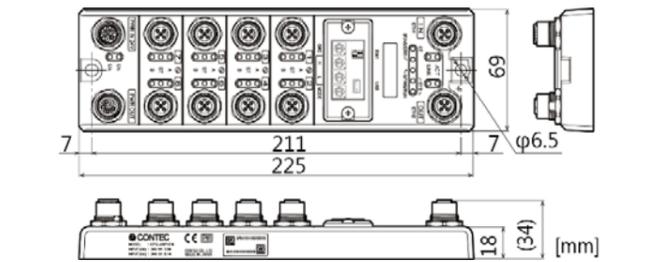
ピン番号	信号名	内容
1	U <sub>S</sub>	センサ/システム電源
2	GND_U <sub>A</sub>	補助電源のグラウンド
3	GND_U <sub>S</sub>	センサ/システム電源のグラウンド
4	U <sub>A</sub>	補助電源 (本製品では未使用)
FE	FE	機能接地

LEDの名称	LEDの色	内容
U <sub>S</sub>	緑	点灯: U <sub>S</sub> 電源が供給されています。 消灯: U <sub>S</sub> 電源が供給されていません。
U <sub>A</sub>	緑	点灯: U <sub>A</sub> 電源が供給されています。 消灯: U <sub>A</sub> 電源が供給されていません。

### ◆ 電源出力コネクタ

ピン番号	信号名	内容
1	U <sub>S</sub>	モジュール/センサ電源
2	GND_U <sub>A</sub>	補助電源のグラウンド
3	GND_U <sub>S</sub>	モジュール/センサ電源のグラウンド
4	U <sub>A</sub>	補助電源
FE	FE	機能接地用の端子です。 アースに接続してください。

## 6. 外形寸法



### 株式会社コンテック

〒555-0025 大阪市西淀川区姫里 3-9-31

<http://www.contec.com/>

**テクニカルサポートセンター**

E-mail : [tsc@jp.contec.com](mailto:tsc@jp.contec.com) TEL : 050-3786-7861

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。

NA06719 (LYXA013) 07172020\_rev3 [05312019]

2020年7月改訂