

高性能モジュラーコントローラー シリーズマスター

CSMSTR



- データ取得または多変数PID制御用途に高い性能を発揮
- ウェブサーバーによってデータログと仮想HMIに世界中からアクセス可能
- 仮想HMIで内蔵式PCベースSCADA機能を実現
- モジュラーコントローラーシリーズ内の他のモジュールを階層的に制御
- モジュール設定情報を保存し、自動で交換モジュールを再プログラム
- 広範な内蔵ドライバーリストでPLC、PC、SCADAシステムに容易にデータマッピング
- 独立したシリアルポートで事実上無制限の統合手段を提供
- 10 Base-T/100 Base-Txイーサネット接続でネットワーク機能を実現
- 最大16種類のモジュラーコントローラーシリーズモジュールをサポート
- コンパクトフラッシュ® スロットを使用してプロセスデータをCSVファイルに直接記録

CSMSTRモデルはモジュラーコントローラーシリーズのスレーブモジュールに使用することを想定して設計された通信・制御プラットフォームです。CSMSTRは、独自の高速シリアルプロトコルを使用して、バックプレーン接続経由で最大16スレーブと通信します。マスターも同じ接続を使用して電源をモジュールに提供します。

電源を起動すると、CSMSTRは自動で接続中のスレーブモジュールを識別してアドレスを指定します。全モジュールの設定情報を保存することによって、モジュールが置換された場合、CSMSTRは自動でモジュールを設定します。

マスターは高速RS232/422/485 通信ポートおよびイーサネットポート接続をPC、PLC、SCADAシステムに提供します。広範なマスターおよびスレーブプロトコルドライバーが用意されており、CSMSTRは変数データを外付け装置と共有および交換できます。10 Base-T/100 Base-TX イーサネットを使用すれば、高速で他の装置に接続してデータを共有できます。仮想HMI機能によって、ネットワークに接続したPCからHMIを作成および制御できます。搭載されたコンパクトフラッシュスロットでマスターの内蔵データロガー用の保存できます。

モジュラーコントローラーシリーズの高密度パッケージ設計、DINレールマウント設計で時間とパネルスペースが節約されます。コントローラーは標準トップハット(T)プロファイルDINレールに容易に取り付け可能です。



CSMSTRSX.
実物大。

CSMSTRはWindows® 2000とそれ以降のプラットフォームに対応したソフトウェアCrimson 2.0でプログラムします。このソフトウェアは使い勝手の良いグラフィカルインターフェースで、通信設定、および新システムの試運転と補償に使用します。

仕様

電源：24 Vdc ± 10% 400 mA 最小 (1モジュール) 3.5 Amps 最大 (16 モジュール + 拡張カード)
Class 2またはSELV定格電源を使用する必要があります。

通信：

USB/PGポート： USB 仕様1.1に準拠 (タイプB接続を使用する装置のみ)

シリアルポート： 各ポートのフォーマットとボーレートはソフトウェアで個別にプログラムします (最大115,200 baud)

RS232/PGポート： RS232ポート (RJ12)

COMMSポート： RS422/485ポート (RJ45)、RS232ポート (RJ12)

DH485 TXEN： 有効送信、オープンコレクター、VOH=15 Vcd、VOL=0.5 V @ 25 mA 最大

イーサネットポート： 10 BASE-T / 100 BASE-TX RJ45 ジャックはNIC (Network Interface Card) で接続

LED：

STS： ステータスLEDはマスターの状態を指示

TX/RX： 送信/受信LEDはシリアルのアクティビティを指示

イーサネット： リンクおよびアクティビティ LED
CF： コンパクトフラッシュLEDはカードステータスと読み込み/書き込みアクティビティを指示

メモリ：

オンボードユーザーメモリ： 4MBの非揮発性フラッシュメモリ

オンボードSDRAM： CSMSTRSX=2MB、CSMSTRGT=8MB

メモリーカード： コンパクトフラッシュタイプII スロット、タイプIおよびタイプIIカード用

リアルタイムクロック：標準的な精度は1か月のドリフトにつき1分以下
Crimson 2.0のSNTP機能で外付けサーバーと同期

電池：リチウムコイン電池 (付属)
25°C (77°F) での標準寿命は10年。
電池電圧が公称電圧を下回ったときに起こす動作をプログラムで設定できるように、電池切れ通知システム変数を用意しています。

環境条件：

使用温度範囲：
0~50°C (32~122°F)

保存温度範囲：
-30~70°C (-22~158°F)

使用湿度および保存湿度：
相対湿度 最大80%、結露しないこと、0~50°C(32~122°F)

振動耐性 (IEC 68-2-6)：

5~150 Hz、3方向で1.5時間、2 g's

衝撃耐性 (IEC 68-2-27)：稼働状態で
25 g、11 msec、3方向

高度：最大 2000メートル

構造：筐体は赤紫色の耐衝撃プラスチックおよびステンレス鋼製 設置カテゴリーI、汚染度2

電源接続：着脱可能ワイヤークランプねじ末端ブロック

ワイヤーゲージ性能：

24 AWG~12 AWG

トルク：4.45~5.34 インチ/ポンド
(0.5~0.6 N-m)

取り付け：標準DINスタイルトップハット (T) プロファイルマウントレールに取り付け。EN50022-35 x 7.5および35 x 15に準拠

証明書とコンプライアンス：

安全性：UL承認、ファイル #E302106、UL508、CSA 22.2 No. 14-M05承認、Und. Lab. Inc.~U.S.およびCanadian 安全標準

IEC 61010-1、EN 61010-1が実施：測定、制御、実験用途の電子機器の安全条件part1

電磁気の耐性：

エミッションおよびイミュニティのEN 61326適合：測定、制御、実験用途の電子機器

工業立地でのイミュニティ*：
静電放電 EN 61000-4-2 性能基準A2。
14 kV 接点放電。8 kV 空中放電。電磁RFフィールド EN 61000-4-3 性能基準A 10 V/m。高速過渡 (バースト)

EN 61000-4-4 性能基準A。2 kV 電源。2 kV 信号。サージ EN 61000-4-5 性能基準A。1 kV L-L, 2 kV L&N-E 電源。

RF伝導妨害 EN 61000-4-6 性能基準A。3 V/rms

エミッション：エミッション EN

55011 クラスA

重量：456.4 g (15.1オンス)

重量：456.4 g (15.1オンス)

***注意**：

1. 性能基準A：正常範囲内の運転。

2. この装置は筐体に設置することを想定して設計されています。静電レベルが4 kVの環境にある装置への静電放電を回避するために、装置を筐体の外に取り付ける場合は予防措置をとる必要があります。筐体の中で作業するときは (調整、ジャンパーの設定など)、装置に触れる前に標準的な静電気対策の予防措置を順守する必要があります。

ご注文：価格と詳細については jp.omega.com/csmstr をご覧ください。

型番	マスターモジュールの説明
CSMSTRSX	モジュラーコントローラーマスター、マルチプロトコルコンバーター、データロガー、ウェブサーバー、最大サイズ QVGA (320X240) の仮想HMI、拡張スロット。
CSMSTRGT	モジュラーコントローラーマスター、マルチプロトコルコンバーター、データロガー、ウェブサーバー、フルVGA 仮想HMI (640X480) サイズ、拡張スロット、大容量DRAM
付属品	
型番	説明
G3CF002G	2 GB コンパクトフラッシュカード (工業グレード 200万書込みサイクル)
CBLPROG0	プログラミングケーブル、CS、G3、その系列用
CBLUSB00	USBプログラミングケーブル、G3、DSP、モジュラーコントローラー、タイプA-B
PSDR0100	小型電源 1A
PSDR0200	小型電源 2A
PSDR0400	小型電源 4A
RSRSTP00	レール止め (2個)
CSTERM00	交換用端子プラグ
CSBASE00	交換用ベース
モジュール	
型番	モジュールの説明
CSDIO14R	8入力6リレー出力
CSDIO14S	8入力6ソリッドステート出力
CSINV800	8チャンネル、±10 V 入力モジュール
CSINI800	8チャンネル 0(4)~20 mA 入力モジュール
CSOUT400	4チャンネルアナログ出力
CSPID1R0	シングルループモジュール、リレー 出力
CSPID1RA	シングルループモジュール、リレー出力、アナログ出力
CSPID1RM	シングルループモジュール、リレー出力、ヒーター電流入力
CSPID1S0	シングルループモジュール、ソリッドステート出力
CSPID1SA	シングルループモジュール、ソリッドステート出力アナログ出力
CSPID1SM	シングルループモジュール、ソリッドステート、ヒーター電流入力
CSPID1TA	シングルループモジュール、トライアック出力、アナログ出力
CSPID2R0	デュアルループモジュール、リレー出力
CSPID2RM	デュアルループモジュール、リレー出力、ヒーター電流入力
CSPID2S0	デュアルループモジュール、ソリッドステート出力
CSPID2SM	デュアルループモジュール、ソリッドステート出力、ヒーター電流入力
CSPID2T0	デュアルループモジュール、トライアック出力
CSPID2TM	デュアルループモジュール、トライアック出力、ヒーター電流入力
CSRTD600	6チャンネル入力、RTD
CSSG10RA	シングルループ、1ひずみゲージ入力、リレー 出力、アナログ出力
CSSG10SA	シングルループ、1ひずみゲージ入力、ソリッドステート出力、アナログ出力
CSSG11RA	シングルループ、2ひずみゲージ入力、リレー 出力、アナログ出力
CSSG11SA	シングルループ、2ひずみゲージ入力、ソリッドステート出力、アナログ出力
CSTC8000	8チャンネル熱電対モジュール

端子プラグ、端子電源ブロック、リチウム電池、取扱説明書が付属しています。

注文例：CSMSTRSX コントローラー、G3CF002G 2 GB フラッシュカード、PSDR0100 電源、CSDIO14R モジュール