

DINレール取付形 コミュニケーション コントローラ PLC／チノー製機器間プロトコル変換器



MODEL SC7D

コミュニケーション コントローラSC7Dは、PLCとチノー機器とを簡単・プログラムレスで通信接続できるプロトコル変換器です。SC7Dが通信マスタ機器となり、各種データをPLCレジスタへ格納します。また、PLCのレジスタにデータをセットするだけで、機器のパラメータ設定ができます。接続機種を豊富に用意し、柔軟なシステム構築が可能です。

■特長

●PLCとチノー製機器間をプログラムレスで通信接続

MODBUS通信を搭載したチノー製機器とPLCを簡単に通信接続でき、通信接続のためのプログラム設計は必要ありません。

PLC内部レジスタのリード／ライトのみで機器とデータ通信ができます。

●チノー製機器を最大31台接続

チノー製機器との通信にはRS-485／RS-422Aを使用し、1台のSC7で最大31台の機器をPLCに接続できます。

●簡単操作の初期設定ソフトを付属

接続する機器の選択やレジスタ指定などの設定は、付属の初期設定ソフト「SC7 CONFIG TOOL」を使用します。

ソフトの操作手順に従い設定することで、マニュアルレスの簡単操作で設定ができます。

設定内容はパソコンへの保存、読み出し、Excelへの出力ができ、メンテナンス性に優れています。

●用途に合わせて3種のモードを選択可能

通信効率を優先した通常モードのほか、レジスタにセットする値の変化を検知して自動で機器の設定を更新するシンプルリード／ライトモード、既存のパネル埋込形SC7を使用したPLC通信環境に置き換えが可能な互換モードの3種から初期設定にて選択できます。

●簡単にプログラム調節計のパターン読み出し／設定

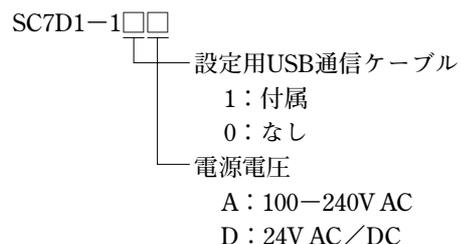
プログラム調節計KP、DP-Gシリーズのプログラムパターンをトリガ操作のみで簡単にすばやく読み出し、設定変更ができます。

●設定用USB通信ケーブルを用意

専用USBケーブルを使用すれば、本体前面のポートを利用し、パソコンで初期設定ができます。



■形式



●対応PLC

三菱電機株式会社殿製

Q、L、A、FXシリーズ

オムロン株式会社殿製

CJ1、CJ2、CP1、CS1シリーズ

株式会社キーエンス殿製

KV3000、KV5000、KV7000シリーズ

●接続機器 (MODBUS通信搭載機器)

調節計

LT230*、LT350*、LT370*、LT450*、LT470*、LT830*、
DB1000B、DB2000、KP1000C、KP2000、KP3000C、
DB600、LTA (リードのみ)、GT120、DZ1000*、DZ2000*
DP1000G、DP2000G、DP3000G、DI5000、DU500、DU600

記録計

AL3000*、AH3000*、AL4000、AH4000、
KL4000、KH4000、LE5000、
KR2000、KR3000、KR2500、KR3500

スキャナ／ロガー

KE、SE3000

サイリスタレギュレータ

JU、JW、JM

放射温度計設定表示器

IR-GZ*

注) *は販売中止機種

仕様

基本機能: PLC側、機器側、それぞれの通信プロトコルで常時通信を行い、機器の各種データをPLCのレジスタへ格納

PLC側のレジスタ操作によるトリガタイミングでPLCのレジスタに設定されたパラメータを機器へ書き込み

表示: 7セグメントLED…4桁2段
 運転表示、通信速度設定、通信エラー表示
 ステータスLED…4個
 電源（緑）、エラー（赤）、PLC側通信（橙）、機器側通信（橙）

絶縁: 機器側通信、PLC側通信、電源はそれぞれ電氣的に絶縁

絶縁抵抗: 1次側電源端子と2次側通信端子間
 500V DC 20MΩ以上

耐電圧: 1次側電源端子と2次側通信端子間
 1500V AC 1分間

電源電圧: 100-240V AC 50/60Hz（フリー電源）または24V AC/DCを指定

使用温度湿度範囲: -10~5℃…20~65%rh
 5~40℃…20~80%rh
 40~50℃…20~65%rh

最大消費電力: 100-240V電源仕様 100V AC 2.5VA
 240V AC 5.0VA
 24V電源仕様 24V DC 1.2W
 24V AC 1.8VA

取付方法: DINレール取付

ケース: ABS樹脂 グレー

質量: 約190g（ソケット端子を含む）

仕様

機器側通信: 通信…RS-485/RS-422A
 プロトコル…MODBUS-RTUモード
 通信速度…38400、19200、9600bps切換
 通信距離…最大1.2km
 接続台数…最大31台
 通信距離と接続台数は使用条件によって異なります
 データ長…8ビット
 パリティビット…なし
 ストップビット…1ビット

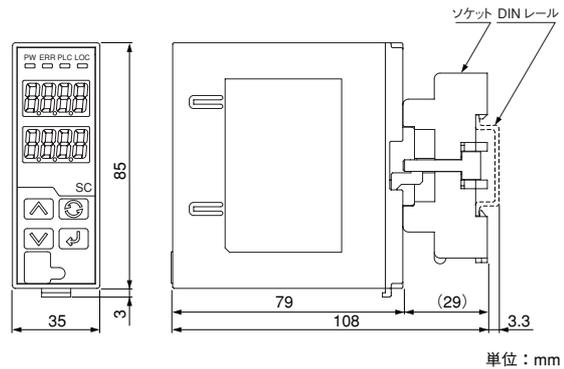
PLC側通信: 通信…RS-232C
 通信速度…38400、19200、9600bps切換

三菱電機殿製: プロトコル…専用プロトコル形式4
 データ長…8ビット
 パリティビット…なし
 ストップビット…1ビット

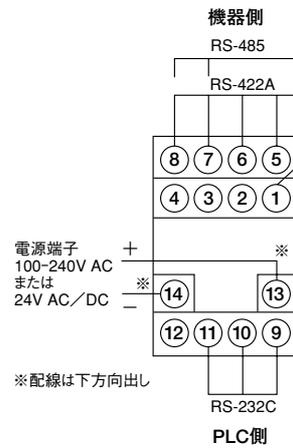
オムロン殿製: プロトコル…専用プロトコル上位リンク
 データ長…7ビット
 パリティビット…偶数パリティ
 ストップビット…2ビット

キーエンス殿製: プロトコル…専用プロトコル上位リンク
 データ長…8ビット
 パリティビット…偶数パリティ
 ストップビット…1ビット

外形寸法

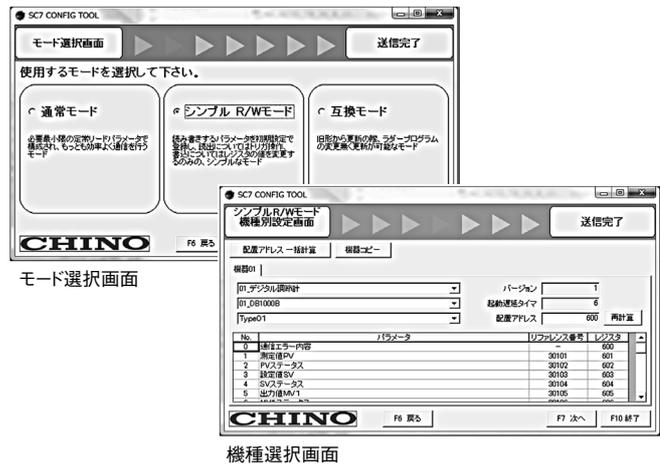


端子板図



初期設定ソフト「SC7 CONFIG TOOL」(標準付属)

シンプルな操作で簡単に初期設定ができます。



動作環境

OS	Windows 7/8/10
ハードディスクドライブ	20MB以上の空き容量

*本PSシートに記載されている会社名、製品名などは各社の商標または登録商標です。

株式会社 手
 〒173-8632 東京都板橋区熊野町32-8
 ☎ 03-3956-2111

URL: <https://www.chino.co.jp/>

営業所: 札幌 千葉 富山 広島
 仙台 東京 名古屋 福岡
 新潟 立川 大阪 北九州
 水戸 横浜 大津
 高崎 厚木 姫路
 大宮 静岡 岡山

安全に関するご注意

※記載製品は、一般工業計器として設計・製造したものです。
 ※本製品の設置・接続・使用に際し、取扱説明書をよくお読みの上、正しくご使用下さい。

※記載内容は性能改善等により、お断りなく変更することがございますのでご了承下さい。
 ※本PSシートの記載内容は2019年8月現在のものです。

PDF

PS-89-3