

## 超小型高性能安全PLC SMX10

### 特徴

超小型筐体に14入力・3出力を備えた安全PLC。最大65点までのI/O拡張に対応

2/3種類の幅広い安全機能およびコマンドをライブラリとして用意

グラフィックで直感的なインターフェースによるプログラミング

基本ユニットに14入力・3チャンネルの切断出力・安全リレー1出力・ノーマル2出力を搭載

テストパルス出力による接続機器モニター機能

出力の乗算または、外部コンタクトと接続モニター機能を活用し、大容量ドライブにも対応

幅広い状態監視機能

7セグLEDによるステータスマニター機能

開始・終了・リセットを前面ボタンで操作可能

増設ユニットの接続により最大65点のI/Oまで増設可能

背面プラグ接続により省スペースな増設を実現

SMX51通信ユニットを接続することで複数コントローラ間の接続に対応

フィールドバスに幅広く対応（Profibus/Profinet/DeviceNet/Ethernet-IP/EtherCATなど）

技術データ	
安全特性	
パフォーマンスレベル（EN13849）	PL e
PFH（危険側故障率）/アーキテクチャ	3.0 x 10 <sup>-9</sup> /アーキテクチャ Class 4
SIL（EN61508 安全度水準）	SIL 3
ブルーテスト間隔	最大適応期間 20年
一般仕様	
最大増設ユニット接続数	2
増設インターフェース	Tバスコネクタ（背面）/SMX51バス拡張モジュール
安全デジタル入力	14点（8点のOSSD含む）
安全デジタル入出力（ソフト切替）	なし
安全デジタル出力	2
安全アナログ入力	なし
安全リレー出力	1
ノーマル・デジタル出力	2
テストパルス出力	2
コネクタ形状	着脱式ヨーロッパ端子
電気仕様	
電源電圧・電流	24VDC / 2A
許容電圧（供給電圧に対して）	-15% / +20%
消費電力	2.4W
デジタル入力定格	24VDC / 20mA EN61131-2 EN61131-2 タイプ1 準拠
デジタル出力定格	24VDC / 250mA
リレー出力定格	24VDC / 2A または 230VAC / 2A
テストパルス出力定格	最大250mA
保護ヒューズ定格	最大2A
環境仕様	
動作温度	0 - +50 °C
保管温度	-10 - +70 °C
保護構造	IP52
耐候クラス	DIN 50178 クラス3 準拠
EMI	EN55011 および EN61000-6-2 準拠
機械構造	
寸法	100 x 115 x 45
重量	310g
設置	DINレール取付
端子面積	1.5mm <sup>2</sup>

### ピンレイアウト

X 11	1 - U24 external	powersupply module +24 Volts
	2 - U24 external	powersupply module +24 Volts
	3 - GND external	powersupply module 0 VDC
	4 - GND external	powersupply module 0 VDC
X 12	1 - DI 13	digital IN 13
	2 - DI 14	digital IN 14
	3 - P1	pulse output P1
	4 - P2	pulse output P2

X 21	1 - DO 0 - HI	HISIDE-output 0
	2 - DO 0 - LO	LOSIDE-output 0
	3 - DO 1 - HI	HISIDE-output 1
	4 - DO 1 - LO	LOSIDE-output 1
X 22	1 - K1,1	relay output 1
	2 - K1,2	
	3 - K2,1	relay output 2
	4 - K2,2	

X 13	1 - NC	NC
	2 - NC	NC
	3 - DO 0,1	messaging and auxiliary output DO 0,1
	4 - DO 0,2	messaging and auxiliary output DO 0,2
X 14	1 - DI 01	digital IN 01 OSSD compatible
	2 - DI 02	digital IN 02 OSSD compatible
	3 - DI 03	digital IN 03 OSSD compatible
	4 - DI 04	digital IN 04 OSSD compatible

X 23	1 - DI 05	digital IN 05
	2 - DI 06	digital IN 06
	3 - DI 07	digital IN 07
	4 - DI 08	digital IN 08
X 24	1 - DI 09	digital IN 09 OSSD compatible
	2 - DI 10	digital IN 10 OSSD compatible
	3 - DI 11	digital IN 11 OSSD compatible
	4 - DI 12	digital IN 12 OSSD compatible

### 入出力概要

点数	内容
14	デジタル入力
2	パルス出力
2	デジタルリレー出力
2	ハイスайд出力（トーマスボール）
2	ローサイド出力（トーマスボール）
2	ノーマルデジタル出力（非安全）

### システム構成図

