

超小型高機能安全PLC **SMX10R** (安全リレー出力拡張タイプ)

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3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 ⁻⁹ /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	最大適用期間 20年
一般仕様	
最大増設ユニット接続数	2点
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 (10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	なし
安全アナログ入力	なし
安全リレー出力	3
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
EM I	EN55011 および EN61000-6-2 準拠
機械構造	
寸法	100 x 115 x 67.5
重量	310g
設置	DINレール取付
端子面積	1.5mm ²

ピンレイアウト

X 9	1 - K3/11	feedback contact relay 3	X 13	1 - NC	NC
	2 - K3/12	feedback contact relay 3		2 - NC	NC
	3 - K4/11	feedback contact relay 4		3 - DO0.1	messaging and auxiliary output DO 0.1
	4 - K4/12	feedback contact relay 4		4 - DO0.2	messaging and auxiliary output DO 0.2
X 10	1 - K5/11	feedback contact relay 5	X 14	1 - DI01	digital I# 01 OSSD compatible
	2 - K5/12	feedback contact relay 5		3 - DI02	digital I# 02 OSSD compatible
	3 - K6/11	feedback contact relay 6		3 - DI03	digital I# 03 OSSD compatible
	4 - K6/12	feedback contact relay 6		4 - DI04	digital I# 04 OSSD compatible
X 19	1 - K1.1	relay output 3	X 23	1 - DI05	digital I# 05
	2 - K1.2	relay output 3		3 - DI06	digital I# 06
	3 - K1.1	relay output 4		3 - DI07	digital I# 07
	4 - K1.2	relay output 4		4 - DI08	digital I# 08
X 20	1 - K5.1	relay output 5	X 24	1 - DI09	digital I# 09 OSSD compatible
	2 - K5.2	relay output 5		2 - DI10	digital I# 10 OSSD compatible
	3 - K6.1	relay output 6		3 - DI11	digital I# 11 OSSD compatible
	4 - K6.2	relay output 6		4 - DI12	digital I# 12 OSSD compatible
X 11	1 - DI4 external	power supply module +24 VDC	X 21	1 - NC	NC
	2 - DI4 external	power supply module +24 VDC		2 - NC	NC
	3 - DI4 external	power supply module 0 VDC		3 - NC	NC
	4 - DI4 external	power supply module 0 VDC		4 - NC	NC
X 12	1 - DI13	digital I# 13	X 22	1 - K1.1	relay output 1
	2 - DI14	digital I# 14		2 - K1.2	relay output 1
	3 - P1	digital output P1		3 - K2.1	relay output 2
	4 - P2	digital output P2		4 - K2.2	relay output 2

入出力概要

点数	内容
4	デジタル入力
10	OSSD デジタル入力
2	パルス出力
6	デジタルリレー出力
2	ノーマルデジタル出力 (非安全)

システム構成図

