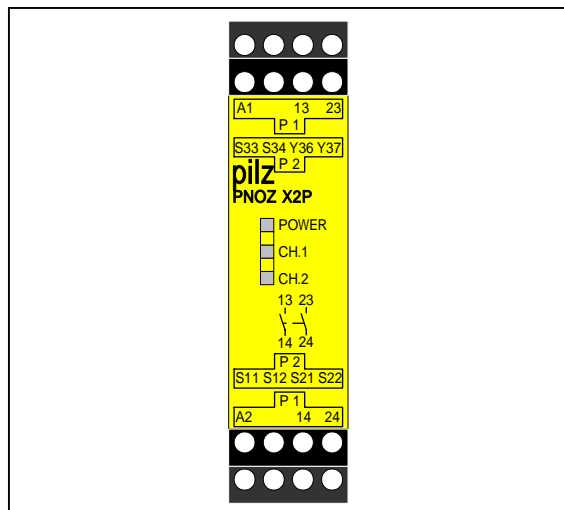


## PNOZ X2P

非常停止スイッチ，  
安全柵扉監視用  
プラグイン式安全リレー



### 注文番号および形式

注文番号	形式	電源電圧
777 303	PNOZ X2P	24V AC/DC

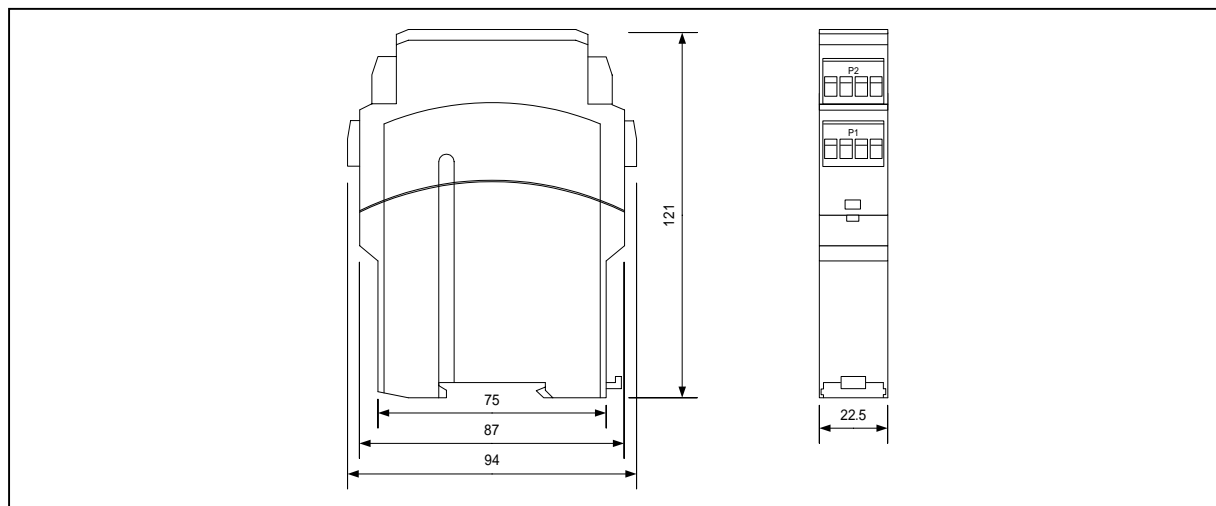
### 認定等

BG, UL, cUL, GOST-R  
CEマーク(EC指令), CCCマーク(中国強制認証)

### 適合規格

GS-ET-20, EN 60204-1, EN954-1, UL 508

### 外形寸法図



### 仕様

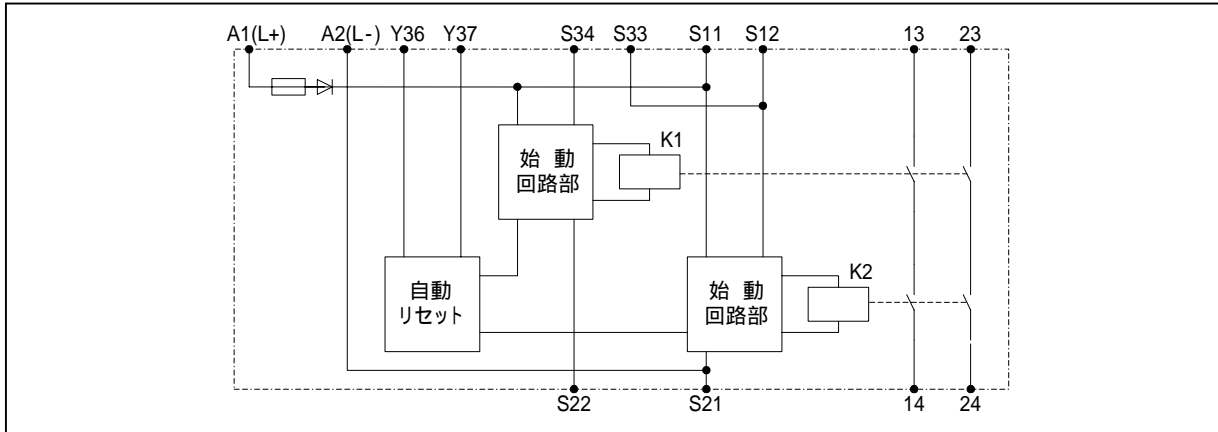
カテゴリ	<input checked="" type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input checked="" type="checkbox"/> 4
入力点数:	<input checked="" type="checkbox"/> 1入力	<input checked="" type="checkbox"/> 2入力	
モニター	<input checked="" type="checkbox"/> 地絡検知	<input checked="" type="checkbox"/> 短絡検知	
リセット	<input checked="" type="checkbox"/> 自動	<input checked="" type="checkbox"/> 手動	
	<input checked="" type="checkbox"/> モニタリング+手動		
電源電圧	<input checked="" type="checkbox"/> 24V DC	<input checked="" type="checkbox"/> 24V AC	
	<input type="checkbox"/> 110V AC	<input type="checkbox"/> 120V AC	
	<input type="checkbox"/> 230V AC		

外形幅 (mm)	22.5
安全接点 NO	2
安全接点 NO (遅延)	-
補助接点 NC	-
補助接点 NO	-
トランジスタ出力	-
LED 表示	POWER, CH.1, CH.2

### 保護 / 診断機能

- 短絡 / 地絡による過電流保護 (エレクトリカルヒューズによる)
- 入力回路の短絡検出 (2入力使用時のみ)
- 内部回路の自己診断及び外部接続リレー等の接点溶着監視を起動時毎に実施
- 本体が故障した場合でも安全機能を維持

## 内部回路ブロック図

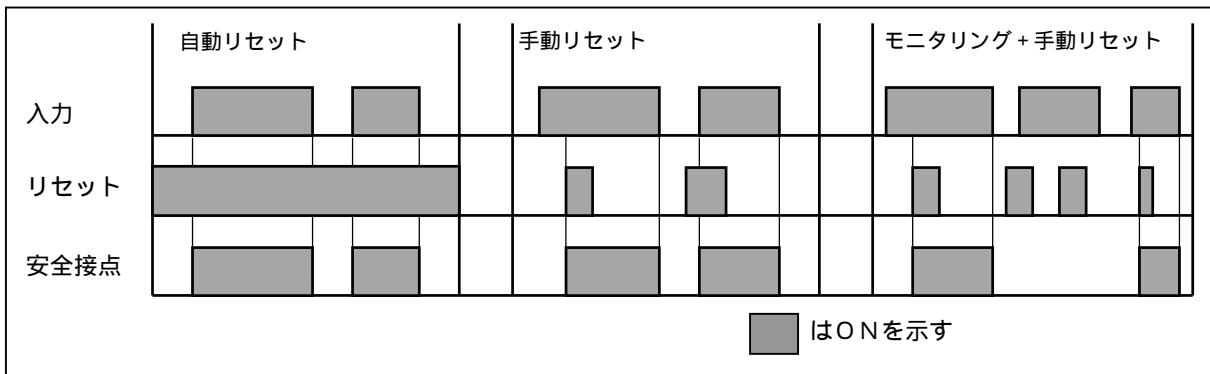


## 接続端子及びLED表示

仕様項目	端子	内容
電源電圧	A1 - A2	24V DCまたは24V AC, 24V DC使用時: A1(+), A2(-)
入力回路	24V - A1 S11 - S12 S21 - S22	1点入力(カテゴリ-2): 24V - A1間に安全スイッチ, 非常停止スイッチ等の安全接点を接続する。 S11 - S12, S21 - S22間ジャンパー。(Fig.1・2参照)
	S11 - S12 S21 - S22	2点入力(カテゴリ-4): S11 - S12, S21 - S22間に安全スイッチ, 非常停止スイッチ等の安全接点を接続する。(Fig.3参照)
始動回路 (リセット)	S33 - S34 Y36 - Y37	自動リセット: S33-S34, Y36-Y37間ジャンパー。(Fig.1参照) 手動リセット: S33-S34間にリセットスイッチのNO接点を接続する。 Y36-Y37間ジャンパー。(Fig.2参照) モニタリング+手動リセット(*1): S33-S34間にリセットスイッチのNO接点を接続する。(Fig.3参照)
フィードバック回路	S33 - S34	外部にリレー/コンタクタ等を使用する場合, 故障の確認のため各リレー/コンタクタ等のNC接点をフィードバックとしてS33 - S34間に直列に接続する。(Fig.4参照)
安全接点 NO	13 - 14 23 - 24	接点容量 6A 240V AC, 4A 24V DC <b>出力接点保護のため, 外部に最大4A(スローブロー)または6A(クイックブロー)のヒューズを安全接点の前に入れてください。</b>
LED表示	POWER CH.1, CH.2	定格電源電圧投入時, 点灯 安全接点 閉時, 点灯

\*1: モニタリング+手動リセット: S11 - S12, S21 - S22間の入力接点閉確認後, リセットスイッチのOFF ONの立上りで始動。リセットスイッチが入力接点開時よりONしていた場合, 始動はしない。(下記タイミングチャート参照)

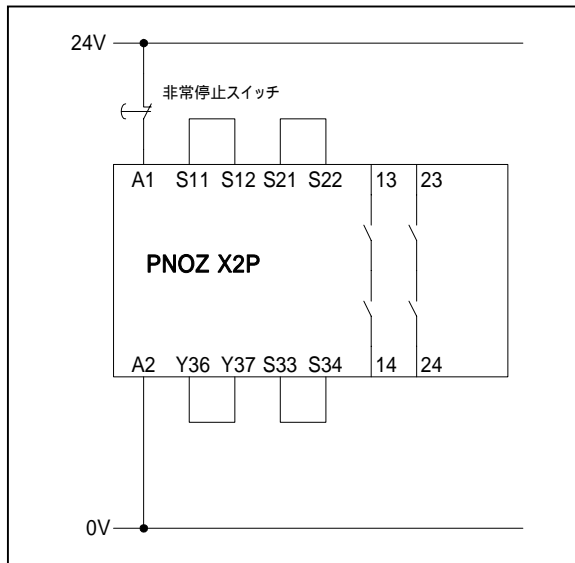
## タイミングチャート



## アプリケーション回路例

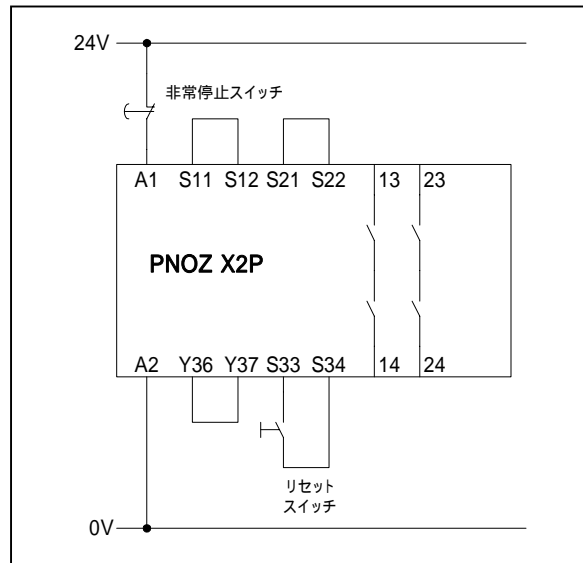
入力回路：カテゴリ 2（1点入力操作）  
リセット回路：自動リセット

Fig.1



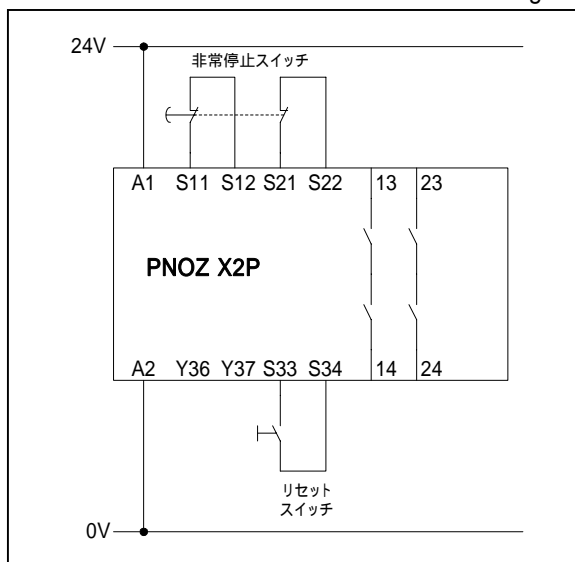
入力回路：カテゴリ 2（1点入力操作）  
リセット回路：手動リセット

Fig.2



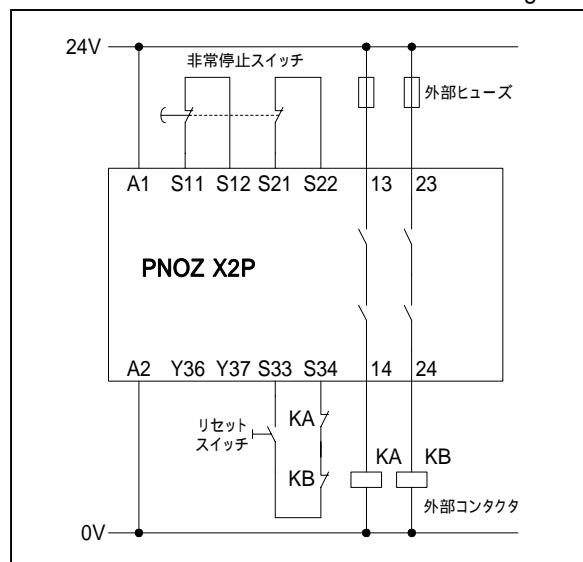
入力回路：カテゴリ 4（2点入力操作）  
リセット回路：モニタリング+手動リセット

Fig.3



外部にリレー/コンタクタ等を使用する場合  
( Fig.3の構成の場合 )

Fig.4



上記回路例での入力回路とリセット回路の組合せは、回路例の一部であり、組合せ方に制約はありません。例えば、入力回路：カテゴリ 2 とリセット回路：モニタリング+手動リセットのような組合せも可能です。

## 技術データ

項 目	仕 様
定格電源電圧	24V AC/DC
許容電源電圧 (定格電源電圧に対して)	85 ~ 110 %
消費電力	約 2VA/2W
安全接点	NO × 2
接点材質	AgSnO <sub>2</sub>
接点定格 (cos φ = 1)	AC1 : 240V/0.01 ~ 6A/1500VA
EN 60947-4-1 (IEC 60947-4-1) 規格適合	DC1 : 24V/0.01 ~ 4A/100W
EN 60947-5-1 (IEC 60947-5-1) 規格適合	AC15 : 230V/5A, DC13 : 24V/4A
接点保護用外部ヒューズ容量	6A (クイックブロー)
EN 60947-5-1 (IEC 60947-5-1) 規格による	4A (スローブロー)
動作時間 (入力ON 出力ON)	自動リセット時 : 150ms以下 手動リセット時 : 100ms以下
応答時間 (入力OFF 出力OFF)	2入力回路 : 30ms以下 1入力回路 : 120ms以下
復帰時間	約 1s
2入力 (CH.1/CH.2) の同期許容時間	(無限大)
入力回路への電圧・電流値 (S11-S12, S21-S22)	約 24V/25mA DC
耐振動 (IEC 60068-2-6規格適合)	10 ~ 55Hz (振幅 0.35mm)
周囲環境条件	IEC 60068-2-3規格適合
EMC (電磁適合性)	EN 50081-1, EN 50082-2規格適合
使用許容周囲温度	- 10 ~ 55 °C
保管温度	- 40 ~ 85 °C
構造 (ハウジング部)	IP 40 (端子部はIP 20)
ケース素材	耐熱ノリルSE 100
取付け	DINレール 35mm
最大端子接続線径	2 × 1.5 mm <sup>2</sup> または 1 × 2.5 mm <sup>2</sup>
端子締付トルク	0.6 Nm
寸法 (W × H × D)	22.5 x 87(94) x 121mm, ( )内は突起部含む
重量	200 g

**注意** 本製品は仕様改定等により予告なく変更することがあります。  
本製品は正しく使用されたことに対し安全を保証しています。  
ご不明の点は弊社技術窓口までお問合せ願います。  
安全製品には品質保証シールが貼ってあります。これを破損、破棄された場合は、製品の保証ができなくなります。



REG. NO. 2462

お問合せ :

**pilz** セーフオートメーション  
**ピルツ ジャパン 株式会社**  
 more than automation URL: <http://www.pilz.com>  
 safe automation e-mail: [pilz@pilz.co.jp](mailto:pilz@pilz.co.jp)

本 社 〒222-0033 横浜市港北区新横浜2-5-9 新横浜ナガ'ル5F  
 TEL : 045-471-2281 FAX : 045-471-2283  
 中部支社 〒486-0916 愛知県春日井市八光町5-10  
 TEL : 0568-35-3283 FAX : 0568-35-3285  
 関西営業所 〒541-0046 大阪市中央区平野町2-2-12 生駒ビル'ン'ク'5F  
 TEL : 06-6232-1355 FAX : 06-6232-1102

07.07 (P)