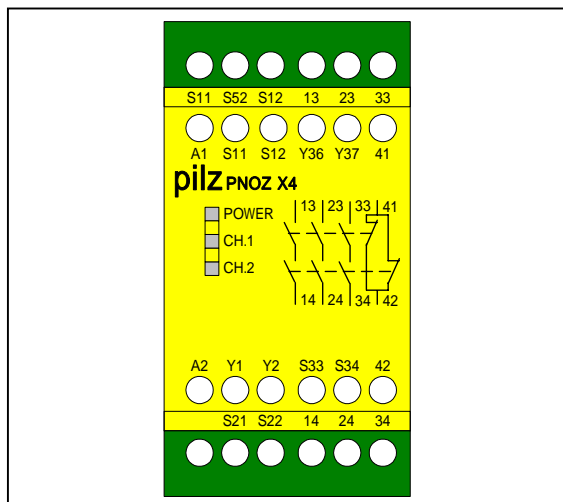


PNOZ X4

非常停止スイッチ，
安全柵扉監視用
安全リレー



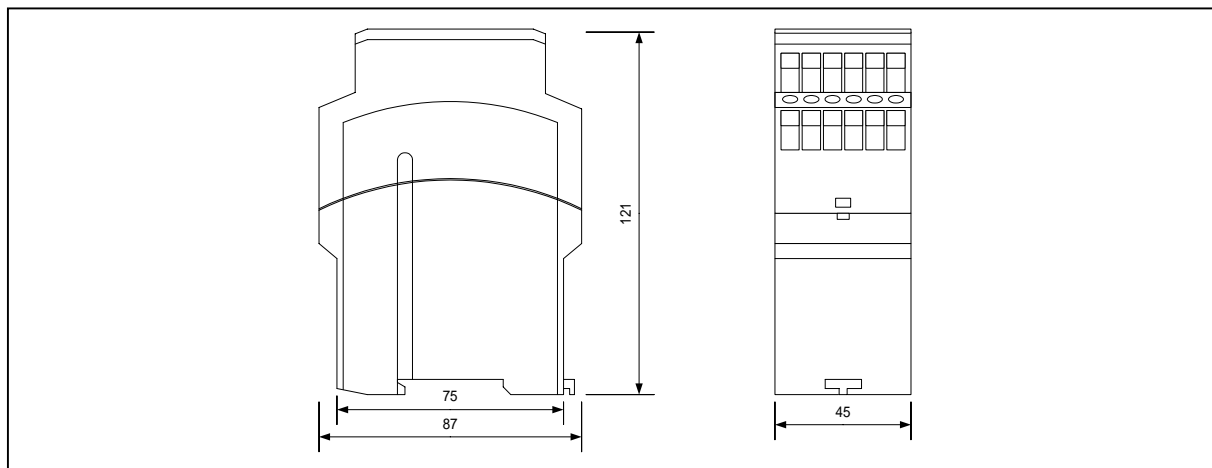
注文番号および形式

注文番号	形式	電源電圧
774 730	PNOZ X4	24V DC
774 734	PNOZ X4	110V AC
774 736	PNOZ X4	120V AC
774 738	PNOZ X4	230V AC

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)

外形寸法図



適合規格

GS-ET-20, EN 60204-1, EN 954-1, UL 508

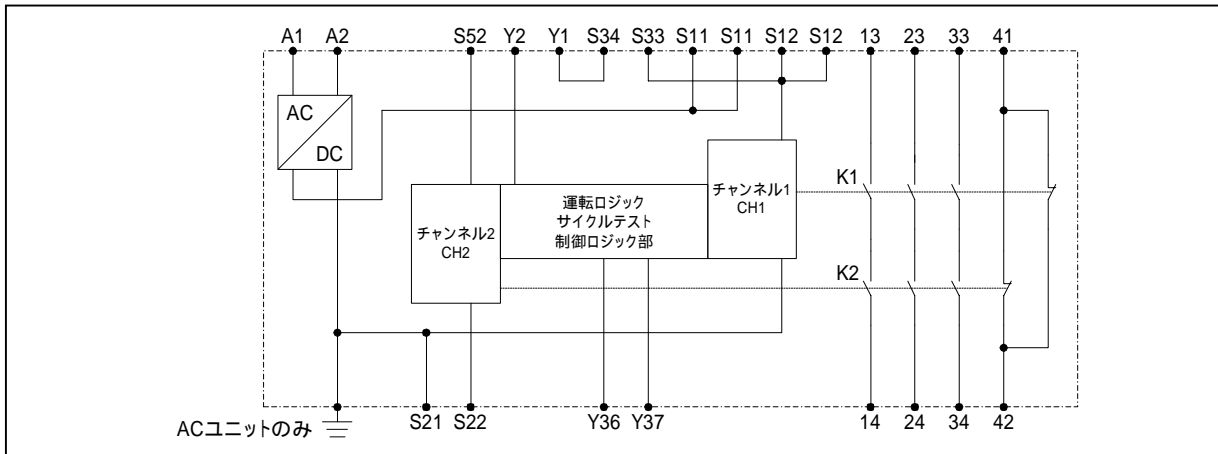
仕様

カテゴリ	<input checked="" type="checkbox"/> 2	<input checked="" 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 type="checkbox"/> 24 VAC	
	<input checked="" type="checkbox"/> 110V AC	<input checked="" type="checkbox"/> 120 VAC	
	<input checked="" type="checkbox"/> 230V AC		
外形幅 (mm)			45
安全接点 NO			3
安全接点 NO (遅延)			-
補助接点 NC			1
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

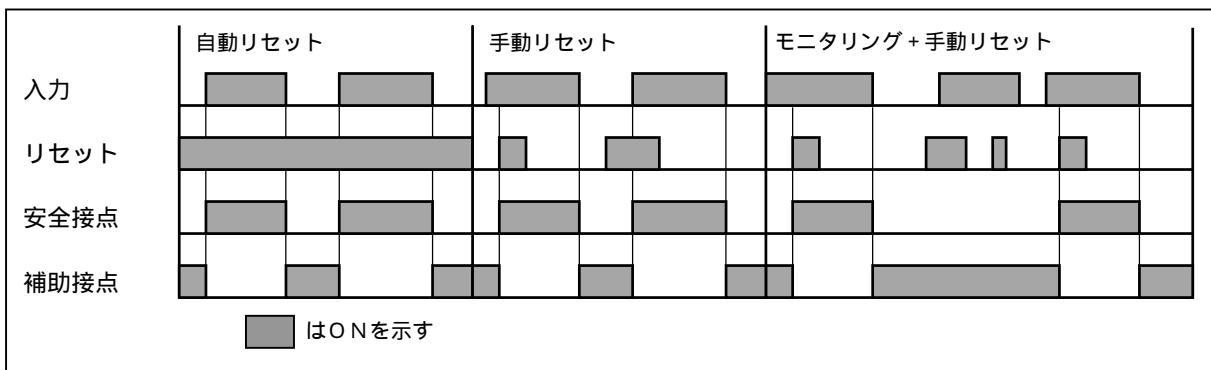


接続端子及びLED表示

項目	端子	内容
電源電圧	A1 - A2	110, 120または230 VAC 24V DC : A1(+), A2(-)
入力回路	S11 - S12 S12 - S52 S21 - S22	1点入力(カテゴリー 2) : S11 - S12間に非常停止スイッチ等の安全接点を接続する。 S12 - S52, S21 - S22間はジャンパーする。(Fig.1参照)
	S11 - S12 S11 - S52 S21 - S22	2点入力(カテゴリー 3) : S11 - S12, S11 - S52間に非常停止スイッチ等の安全接点を接続する。 S21 - S22間はジャンパーする。(Fig.2参照)
	S11 - S12 S11 - S52 S21 - S22	2点入力(カテゴリー 4) : S11 - S12, S21 - S22間に非常停止スイッチ等の安全接点を接続する。 S11 - S52間はジャンパーする。(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間をジャンパーする。(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間はジャンパーする。(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	Y1 - Y2	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Y1 - Y2間に直列に接続する。(Fig.4参照) 使用しない場合は、ジャンパーする。(Fig.1・2・3参照)
安全接点 NO	13 - 14 23 - 24 33 - 34	接点容量 8A 240V AC, 8A 24V DC 出力接点の保護のため、外部にて最大6A(スローブロー)または10A(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。(Fig.4参照)
補助接点 NC	41 - 42	ランプ表示等回路用(出力OFF確認)
LED表示	POWER CH1, CH2	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, S11 - S52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, 手動リセットのように始動はしない。(下記タイミングチャート参照)

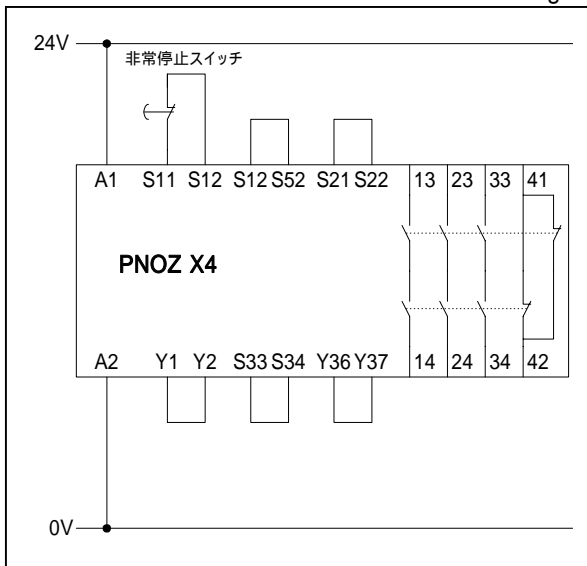
タイミングチャート



アプリケーション回路例

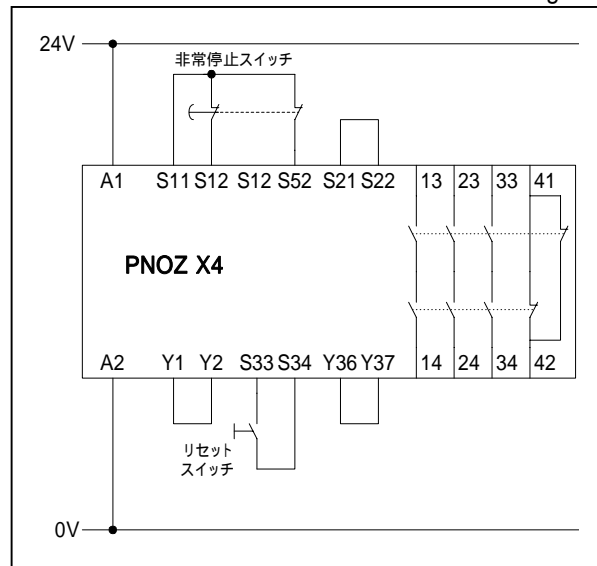
入力回路：カテゴリー 2（1点入力操作）
リセット回路：自動リセット

Fig.1



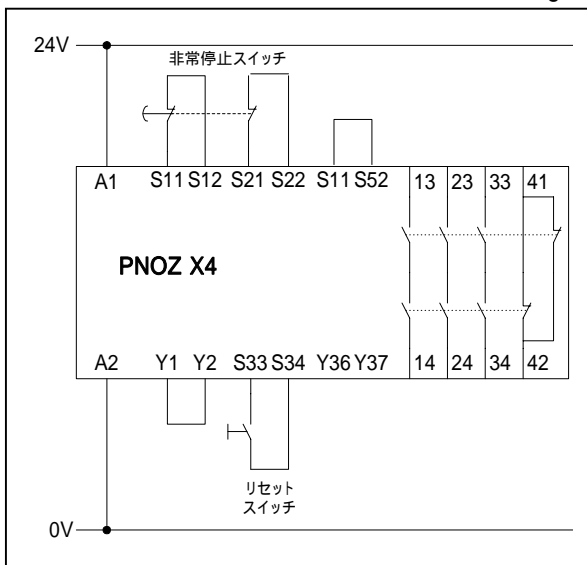
入力回路：カテゴリー 3（2点入力操作）
リセット回路：手動リセット

Fig.2



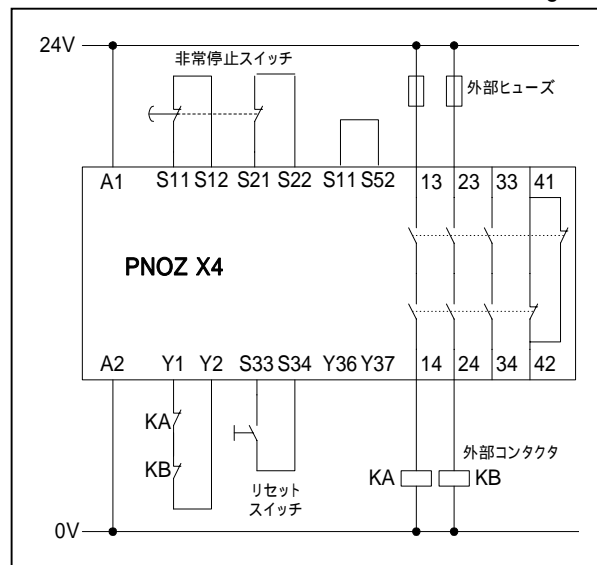
入力回路：カテゴリー 4（2点入力操作）
リセット回路：モニタリング+手動リセット

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：カテゴリー 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	AC : 110 , 120 , 230V DC : 24V
許容電源電圧 (定格電源電圧に対して)	85 ~ 110 %
電源瞬断許容時間	約 25ms
消費電力 (AC/DC)	約 4.5VA/2W
安全接点	NO × 3
補助接点	NC × 1
接点材質	AgSnO ₂
接点定格 (cos φ = 1) EN 60947-4-1 (IEC 60947-4-1) 規格適合 EN 60947-5-1 (IEC 60947-5-1) 規格適合	AC1 : 240V/8A/2000VA DC1 : 24V/8A/200W AC15 : 230V/5A , DC13 : 24V/4A
接点保護用外部ヒューズ容量	10A (クイックブロー) 6A (スローブロー)
動作時間 (入力ON 出力ON)	手動 / 自動リセット時 : 350ms以下 モニタリング + 手動リセット時 : 100ms以下
応答時間 (入力OFF 出力OFF)	制御入力操作時 : 50ms以下 主電源OFF時 : 500ms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, S11-S52, S33-S34, Y1-Y2)	約 24V/40mA 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	フロントパネル : ABS UL 94 V0 ハウジング : PPO UL 94 V0
取付け	DINレール 35mm
最大端子接続線径	2 × 1.5 mm ² または 1 × 2.5 mm ²
端子締付トルク (最大)	0.6 Nm
寸法 (W × H × D)	45 x 87 x 121 mm
重量	AC : 360 g , DC : 265 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。



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