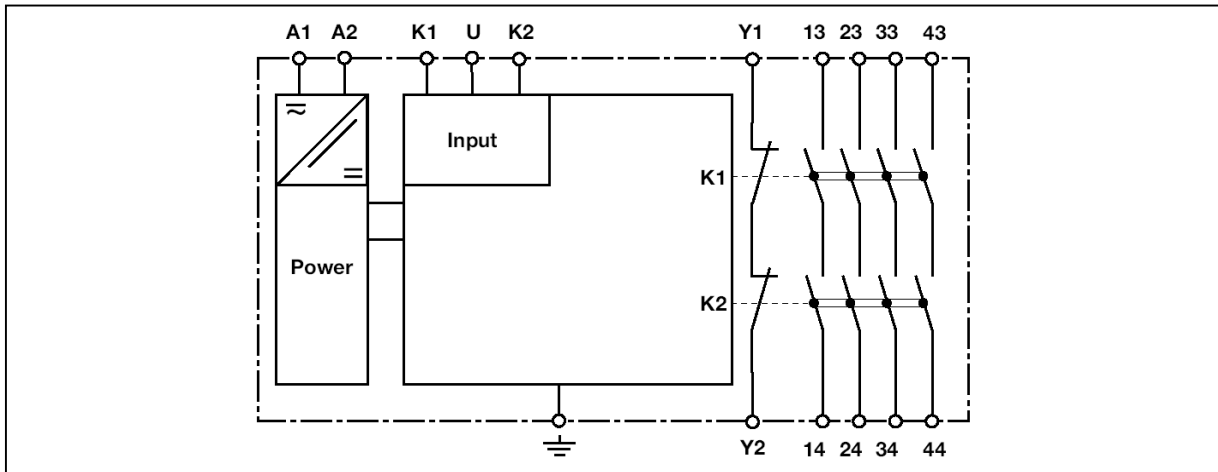




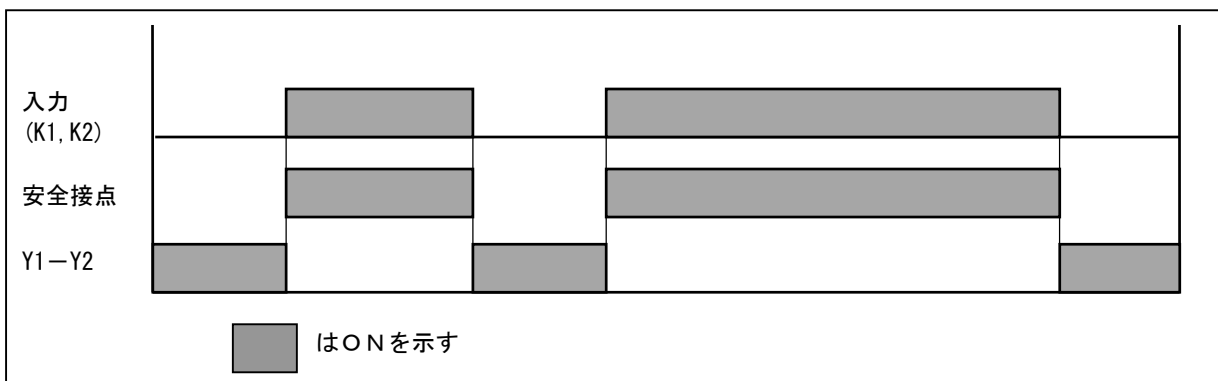
## 内部回路ブロック図



## 接続端子及びLED表示

項目	端子	内容
主電源入力	A1-A2 ≐	24V DC電源タイプ：A1に+24V、A2に0Vを接続する。 フリー電源タイプ：A1-A2間に24~240V ACまたはDCを供給する。 ※フリー電源タイプを使用する時は、≐端子をアースに接続する。 (Fig. 3参照) ≐端子はフリー電源タイプにしかありません。 注)半導体安全出力を制御入力に接続する場合、A2のみ接続してA1は接続しなくとも良い。(Fig. 2, 4参照) その場合、POWER LEDは点灯しない。
制御入力回路	U-K1 K1-K2	1CH制御：U-K1間に組合せる安全リレー等の安全接点を接続する。 (Fig. 1参照) 安全コントローラ等の半導体安全出力を接続する場合は、K1, K2に直接接続する。(Fig. 2参照) 注)フリー電源タイプには半導体安全出力を接続できません。
	U-K1 U-K2	2CH制御：U-K1間及びU-K2間に組合せる安全リレー等の安全接点を接続する。 (Fig. 3参照) 安全コントローラ等の半導体安全出力を接続する場合は、K1, K2に直接接続する。(Fig. 4参照) 注)フリー電源タイプには半導体安全出力を接続できません。
フィードバック接点	Y1-Y2	組合せる安全リレー等のフィードバック入力へY1-Y2を接続する。 (Fig. 1~4参照) また、外部にリレー/コンタクタ等を使用する場合、故障の確認のために各リレー/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. 3, 4参照)
安全接点 NO	13-14 23-24 33-34 43-44	接点容量 6A 240V AC, 6A 24V DC 接点の保護のため、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。(Fig. 3, 4参照)
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

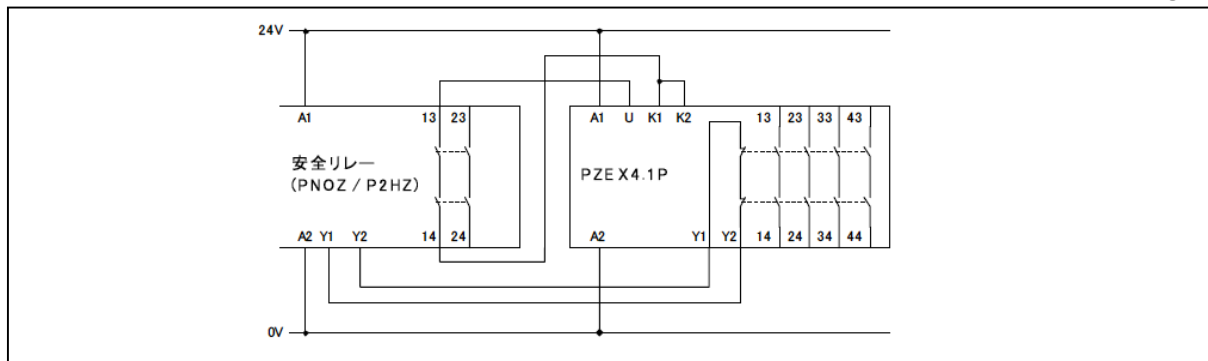
## タイミングチャート



## アプリケーション回路例

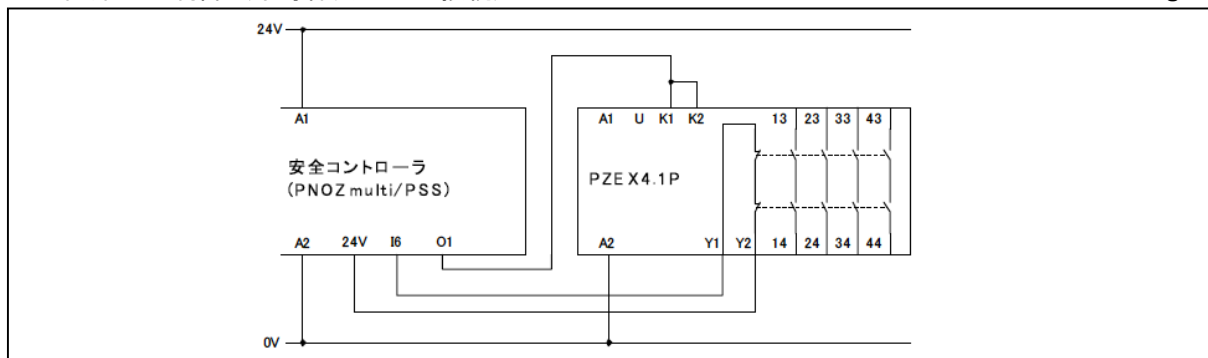
入力回路: 1CH制御 (安全接点出力接続)

Fig. 1



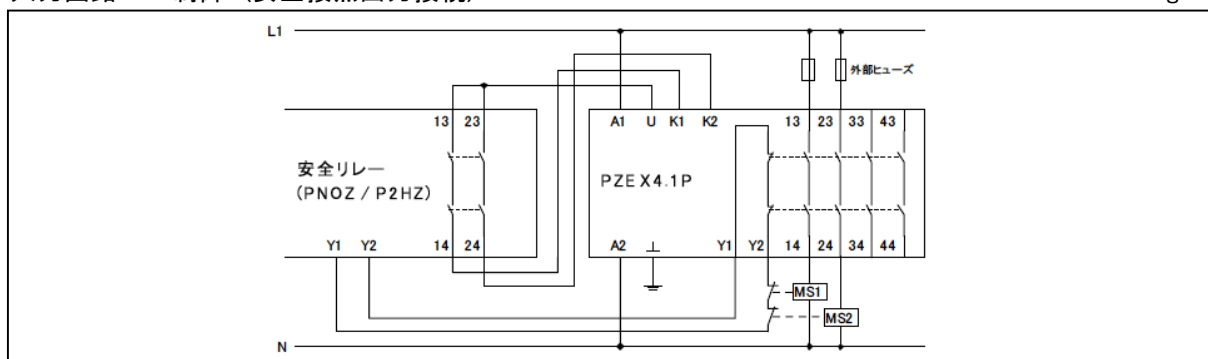
入力回路: 1CH制御 (半導体安全出力接続)

Fig. 2



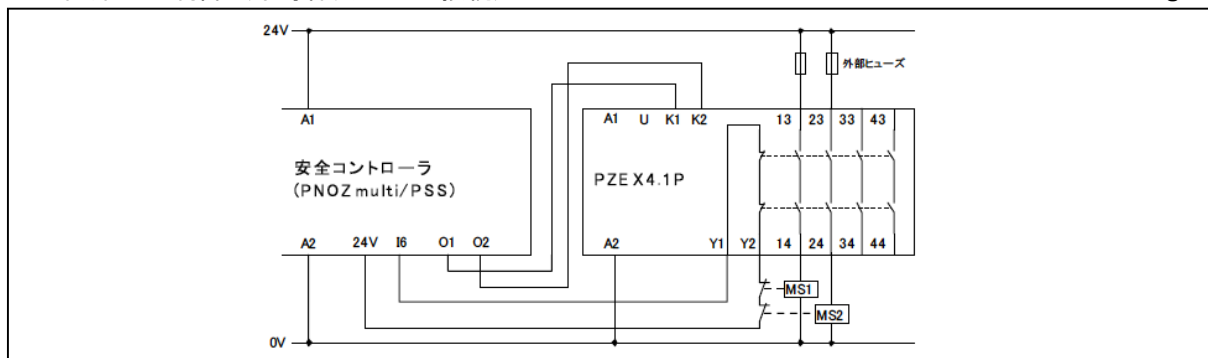
入力回路: 2CH制御 (安全接点出力接続)

Fig. 3



入力回路: 2CH制御 (半導体安全出力接続)

Fig. 4



注) カテゴリー (EN 954-1) は、組合せる安全リレー等によって決まります。詳細については、弊社技術部までお問い合わせ願います。

## 技術データ

項目	仕様
定格電源電圧	24V DC電源タイプ:24V DC フリー電源タイプ:24~240V AC/DC
許容電源電圧 (定格電源電圧に対して)	85~110 %
電源遮断許容時間	20ms
消費電力	24V DC電源タイプ:2.5W, フリー電源タイプ:2W/4VA
安全接点	NO × 4
接点材質	AgCuNi + 0.2 μm Au
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/0.01~6A/1500VA DC1 : 24V/0.01~6A/150W AC15 : 230V/3A, DC13 : 24V/4A
入力回路の電圧・電流値	24V DC電源タイプ:24V DC, 35mA (電圧範囲±20%) フリー電源タイプ:24V DC, 30mA
最大許容配線抵抗 (入力回路部)	24V DC電源タイプ:1CH制御 30 Ω, 2CH制御 60 Ω フリー電源タイプ:1CH制御 70 Ω, 2CH制御 140 Ω
接点保護用外部ヒューズ容量	6A (クイックブロー), 4A (スローブロー) ※サーキットプロテクタ 4A B/Cタイプも使用可
動作時間 (入力ON→出力ON)	20ms以下
制御入力OFF時の応答時間 (入力OFF→出力OFF)	20ms以下
主電源OFF時の応答時間 (電源OFF→出力OFF)	24V DC電源タイプ : 80ms以下 フリー電源タイプ : 350ms以下 (24V AC/DC使用時) 1.9s以下 (240V AC/DC使用時)
入力OFF反応時間	2.5ms
耐振動 (IEC 60068-2-6規格適合)	10~55Hz (振幅 0.35mm)
周囲環境条件	IEC 60068-2-78規格適合
EMC (電磁適合性)	EN 60947-5-1, EN 61000-6-2規格適合
使用許容周囲温度/保管温度	-10 ~ 55 °C / -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	スクリュウ式端子台:2×1mm <sup>2</sup> または 1×2.5 mm <sup>2</sup> ケージ式端子台:1×1.5 mm <sup>2</sup>
スクリュウ式端子台締付トルク	0.5 Nm
ケージ式端子台配線	配線口: 2, 電線の剥き線長さ: 8mm
寸法 (W × H × D)	22.5 × 94 (101) × 121mm, ( )はケージ式タイプ
重量	24V DC電源タイプ:185g, フリー電源タイプ:220g

### 安全接点の使用接点数と最大許容電流値 (1接点あたり)

使用接点数	4	3	2	1
最大許容電流値 (A)	3.5	4.5	6	6

**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

**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 新横浜パルク 15F  
TEL : 045-471-2281 FAX : 045-471-2283  
口中部支社 〒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 5F  
TEL : 06-6232-1355 FAX : 06-6232-1102

07.07 (P)