

2線式自動点滅器

■ 製品外観



■ 製品概要

- ① ウレタンによる完全密閉構造のため湿気や内部入水での基板劣化による故障率が低下
- ② ウレタン注入により部品間の絶縁耐力が向上し劣化しづらくなり製品寿命が向上
- ③ 2線式で支持金物を必要としないため取付作業が容易で作業時間が短縮
- ④ 定格 3 A の一般型・耐塩型の負荷電圧 100V・200V に 1 台で対応可能なため製品管理が容易
- ⑤ 待機時の消費電流が 0.8mA(スナバ回路流入分含む)のため省エネ効果が大きい
- ⑥ 製品の電源端子雑音が 40dB 程度と低いため接続機器に雑音の影響を与えづらい

■ 制御回路と回路の動作

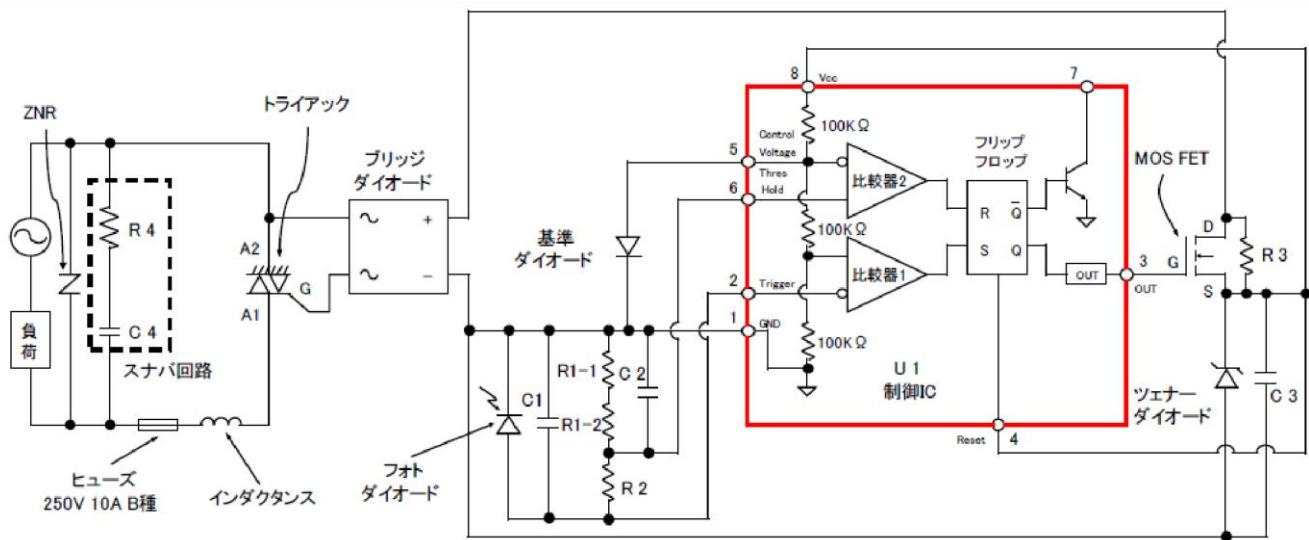


図 1 2線式自動点滅器回路図

2線式自動点滅器の制御は、上記回路において負荷消灯時には $100\mu\text{A}$ 程度の、トライアックが導通状態とならない位の微小電流を、R 3 を通じてツェナーダイオードに流し、制御 IC の電源電圧を供給し、負荷点灯時は 10mA 程度のトライアックゲートリガ電流を回路電源として利用しています。

また、負荷電圧は制御 IC の動作電圧を得るのに無関係なため $100\text{V} \cdot 200\text{V}$ 共用が可能です。

この回路の基本動作は、フォトダイオードで発生する光強度に比例した電流が抵抗 R 1 と R 2 で電圧に変換され、比較器 1 および 2 が論理に基づいて信号を出力します。

制御 IC 内部では比較器 1、2 の比較した結果をフリップフロップの信号として入力し、Hi または Low の制御信号により MOS-FET を動作させることで、トライアックのゲートを制御し、負荷への電力供給を可能にしています。

電気用品安全法証明書番号
JET6404-41011-1001 取得済み

特許 第 4635037 号

[お問い合わせ先]

北海電気工事株式会社 計測器部
札幌市西区発寒 14 条 13 丁目
TEL (011) 676-0015



ともに輝く明日のために。
Light up your future.

ほくでん