

TOSHIBA

Leading Innovation >>>

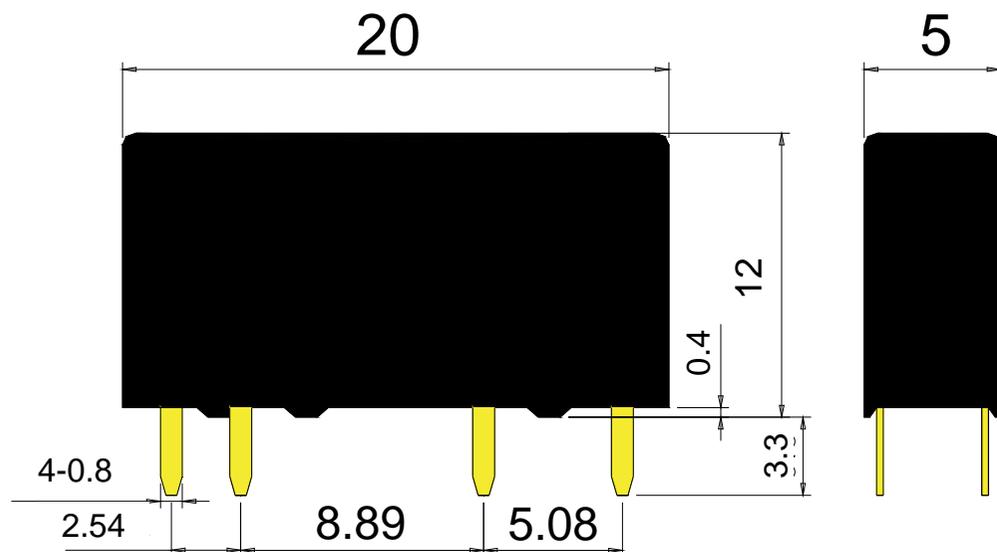
東芝 フォトリレー 評価ボードガイド資料

東芝デバイス&ストレージ株式会社
オプティカルカプラ応用技術部

July 2018

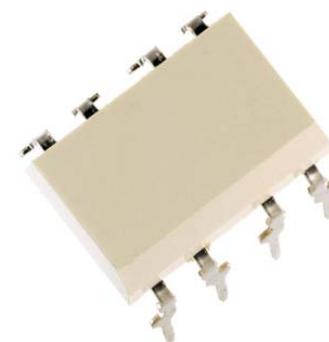
フォトリレー動作確認用評価ボード

【SIPパッケージメカニカルリレー】



実装面積： 100mm² (typ)

【東芝DIP8パッケージフォトリレー】



フォトリレーなら実装面積27%小さくできます！

実装面積： 73mm² (typ)

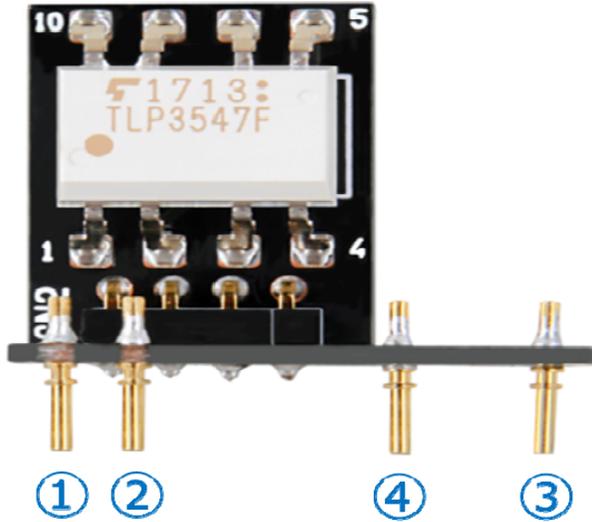
フォトリレー動作確認用評価ボード

本評価ボードはメカニカルリレー実装基板に直付けで置換可能となります。
 搭載フォトリレーはTLP3547、DIP8パッケージ/ 阻止電圧60V/オン電流5A(@Ta=25℃)出力の高容量品です。
 TLP3547 技術資料はWebデータシートをダウンロードしてご確認ください。
 是非フォトリレーの動作確認をお願いします。メカニカルリレーと同様な動作を実感できます！

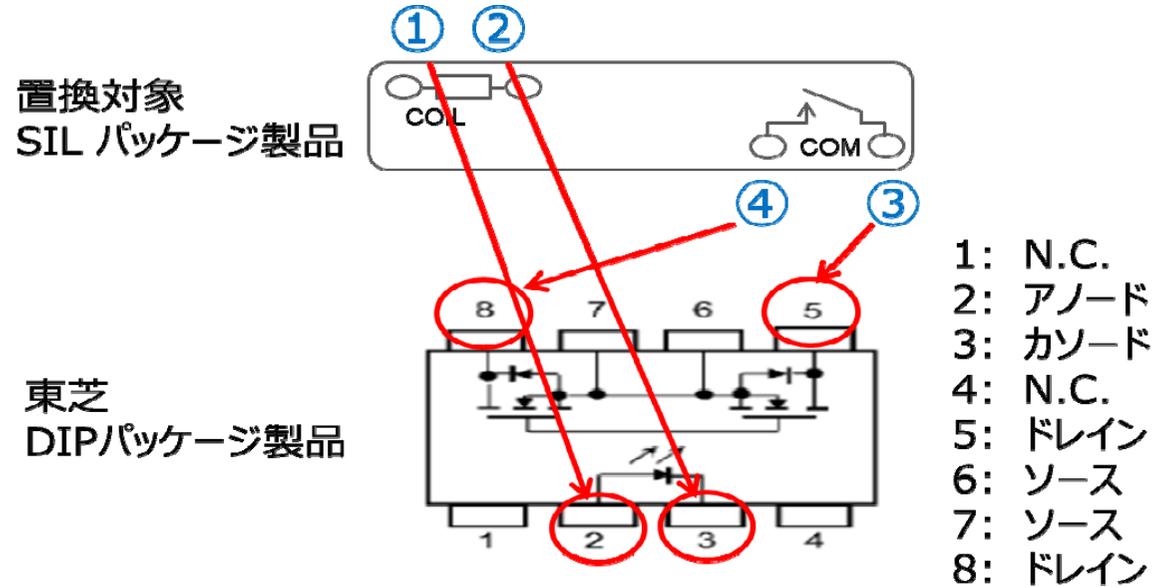
リレー種類	メカニカルリレー (シグナルリレー)	フォトリレー TLP3547	Remarks (フォトリレーのメリット)
寿命	(接点回数制限あり)	(接点回数制限なし)	長寿命
接点電圧	AC125V、DC 60V	AC 24-32V DC 48~60V	注意：メカニカルリレーとフォトリレーの駆動電源電圧条件が異なります。
接点開閉容量	2A@Ta=25℃~85℃	5A@Ta=25℃ 2A@Ta=85℃	注意：フォトリレーは温度によるオン電流低減を考慮し動作確認ください。
接触抵抗(オン抵抗)	100mΩ (開閉劣化あり)	50mΩ (開閉安定)	高信頼性
入出力間耐圧	1.0KVrms	2.5KVrms	高絶縁耐圧
動作/復帰時間	5-10ms	1-5ms	高速
動作音	あり	なし	静音
実装面積	100mm ²	73mm ²	省面積
高さ	12mm	3.65mm	省面積
入力側消費電力	(コイル)×100mW~	(LED)約0.5mW~	低消費電力

フォトリレー動作確認用評価ボード

【評価ボード外観】



【端子配列】



【駆動方法】

- 入力側(コイル側)には駆動電圧 5V、12V、24Vを①ピン(TLP3547の2番ピン)に(+)、②ピン(TLP3547の3番ピン)に(-)で印加ください。
- 出力側(接点側)は1a接点(AC/DC兼用)です。フォトリレーの定格は(Ta=25℃時)オフ電圧(60V)、オン電流(5A)です。駆動時電源電圧はDC 48V、AC 32Vrmsまでが目安です。駆動電流は最大定格5A(Ta=25℃)以内に収めてください。

TOSHIBA

Leading Innovation >>>