

# リードスイッチ 有接点と無接点の違い

有接点と無接点の使い分けにつきましては、お客様ご選択によるものなのですが、改めてご説明させていただきます。

項目	方式	有接点	無接点
参 考 構 造			
使 用 素 子		リードスイッチ	磁気抵抗素子、IC、電子部品
動 作 原 理		磁石(磁界)が近づくと、離れていた接点が磁化され接点が稼動し、接触する(閉じる)事で通電し出力する方式。	磁石が近づくと、磁気抵抗素子の抵抗値が変化する事で電位が変動し、ICで判定し増幅処理する事で出力する方式。
信頼性(耐衝撃)		稼動部があるため低い(294m/s <sup>2</sup> )	稼動部がないため高い(980m/s <sup>2</sup> )
電 気 寿 命		300万回以上 (使用環境によりバラツキがあります)	1000H以上 (使用環境が良好な場合半永久的寿命が期待できます)
チャタリング		発生する場合あり	発生しない
負 荷 開 閉 容 量		小さい (リードスイッチに流せる電流により制限される)	大きい (電子部品の熱損失による有接点よりは大きい)
漏 れ 電 流		なし	1mA以下(電子部品の動作のため発生)
応 差		大きい	小さい(リードスイッチよりは小さい)
使用温度範囲		-10~+100℃ (スイッチ仕様により異なります)	-10~+60℃ (電子部品のため制限あり)
価 格		安価	高価
対 象 ス イ ャ ー		T0*, R0*, T5*, T1*, ET0V, (T8*)	T2*, T2Y*, D-M9BW*
備 考		AC電源でご使用になる場合は、どちらも接点保護回路が必要になります。	