

開発・購買・品質

安心

選ばれ続けるスイッチ。 その理由とは？

世の中には「ベストセラー」や「ロングセラー」と呼ばれる商品が数多く存在します。そして、電子部品の世界にも同様に、長く愛され続けている商品があります。その一つが、オムロンのスイッチです。なぜ、数ある商品の中からオムロンのスイッチが選ばれ続けているのでしょうか？その理由をひも解いてみましょう。



まず、お客様が選びたくないスイッチとは？

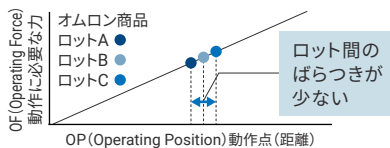
<p>それは... 基本的性能の低い スイッチ</p>	<p>精度が低い【≒動作特性(OP)のばらつきが多い】*1</p> <p>他社商品 ロットA ● ロットB ● ロットC ●</p> <p>ロット間で動作特性のばらつきが多い</p>	<p>耐久性が低い【≒使用後の特性変化(OPの変化)が大きい】*1</p> <p>他社商品</p> <p>耐久使用後の特性変化が大きい</p>
<p>ユーザーの 評判が 悪くなる</p>	<p>同じ商品なのに他の人は快適で、私のはハズレ？ 当たりハズレが多いなあ...</p>	<p>長く使っていると、前のように動作しなくなる...。 感触が以前と違うから、使いづらくなってきた...</p>
<p>メーカーの負担・ 制限が大きくなる</p>	<ul style="list-style-type: none"> ばらつきを考慮した設計が必要のため、商品の小型化の妨げになる 当たりハズレのある商品とみなされ、メーカー自身の品質を疑われてしまう 	<ul style="list-style-type: none"> 特性変化を見極めた設計品質が必要になる上、耐久試験回数や試験数も多くなる ユーザーから耐久性の低い商品とみなされてしまう

*1. 当グラフは弊社にて他社商品を試験したデータに基づきイメージ化しております。

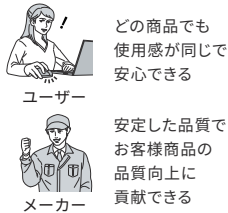
オムロンのスイッチは「精度」と「耐久性」へのこだわりで選ばれ続けています。

オムロンのスイッチは「高精度」

例1：OPのばらつきが少ない*2 *3

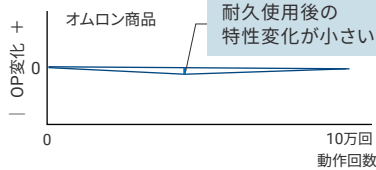


精度が高いと

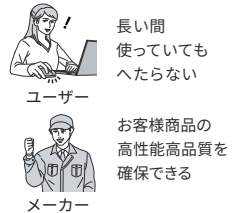


オムロンのスイッチは「高耐久性」

例2：OPの変化が少ない*2 *3



耐久性が高いと



*2. OPを例にあげていますが、商品により対象の特性が異なります。 *3. オムロン商品の試験結果です。

選ばれ続けるオムロンの3つのスイッチ

操作用マイクロスイッチ



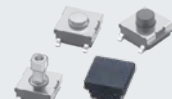
- 耐久回数が多く、感触の変化が少ない
- マウスなどに採用

汎用マイクロスイッチ



- 小型かつ長寿命
- 電子ロックなどさまざまな機構に採用

タクトイルスイッチ



- 動作荷重やストロークのばらつきが少なく、感触も安定
- 多数個使いの操作パネルなどにおすすめ

Pick up Webコンテンツ

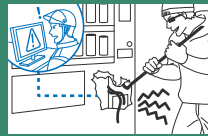
抵抗値の違いで回路の
通常動作・配線故障を
検知可能
抵抗内蔵型マイクロスイッチ

故障診断によるダウンタイム削減



工作機、マウンタ、ロボットなど

故意的な破壊の検知



自動販売機、セキュリティ機器、スマートメータなど

CHECK!



Point / チップ抵抗器



商品のポイント 従来のON/OFFに加えて**故障診断が可能、装置の状態をより詳しく検知できるようになります。**

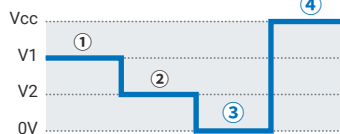


モビリティ事業部
商品企画部 工藤

抵抗内蔵型マイクロスイッチとは?

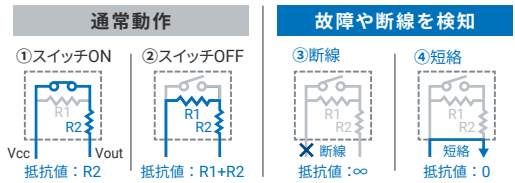
チップ抵抗を内蔵しているため、抵抗値の出力の違いから**故障や断線を検知できる**スイッチです。

抵抗内蔵型の電圧出力



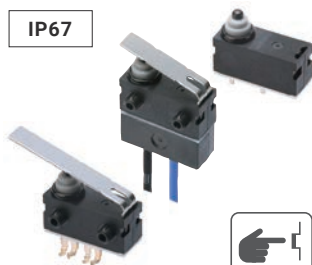
通常のスイッチはここまでしか検知しない
[①、②]

抵抗内蔵型マイクロスイッチなら、ここまで検知できる
[①、②、③、④]



抵抗内蔵型マイクロスイッチ 関連商品

形D2HWやD2AWと
同等サイズ、レバー&
端子バリエーションも充実



抵抗内蔵型シール形
極超小型基本スイッチ
形D2AW-R
サイズ:
W13.3×L5.3×H6.5mm
(プリント基板用端子タイプ)



小型をお探したらコレ!
レバーレス&
多角度操作可能

NEW IP67

抵抗内蔵型シール形
極超小型基本スイッチ
形D2EW-R
サイズ:W8.3×L7.0×H5.3mm(はんだづけ端子タイプ)

ハーネスタイプ以外に
M3ねじ取り付けタイプもご用意



おにぎり型ボタンのメリット

形D2GWシリーズ

レバーで操作
できますが、
スペースが
必要です。



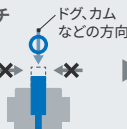
形D2EWシリーズ

レバー不要で
最小カム+
最小スペースで
操作できます。



従来のスイッチ

上からはOK、
横からはNG



形D2EWシリーズ

上からOK、
横方向(左右)
からもOK



開発者秘話

おにぎり型ボタンの
ヒミツ



オムロンプリント基板用商品の最新情報をご覧ください

www.fa.omron.co.jp 緊急時のご購入にもご利用ください!

お問い合わせ

☎ 0120-919-066
9:00~17:00
(土・日・12/31~1/3を除く)

💬 オムロンFAクイックチャット
9:00~12:00 / 13:00~17:00
(土日祝日・年末年始・当社休業日を除く)



チャットはこちら

発行: **オムロン株式会社**

インダストリアルオートメーションビジネスカンパニー

オンボード商品のご用命は