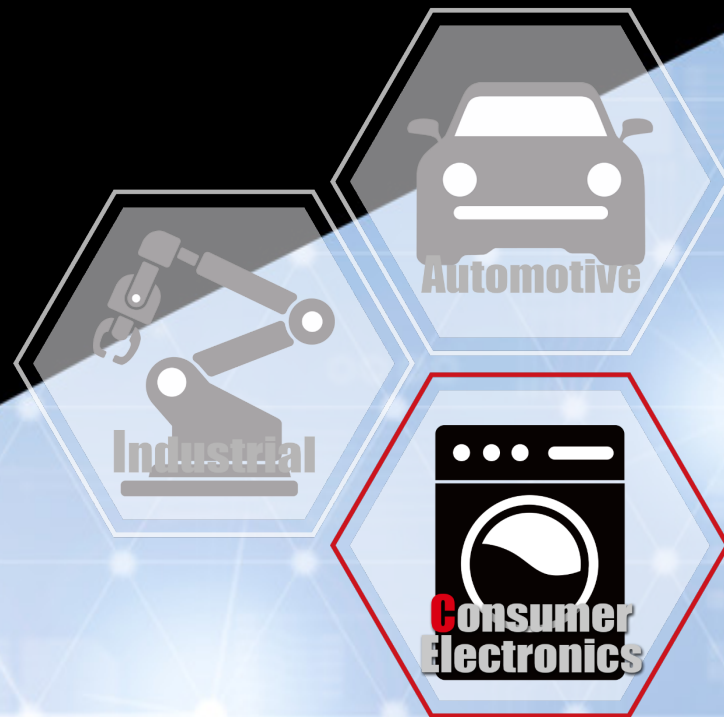


超小型 & 近距離検出でウェアラブル機器に最適！

超小型 光学式近接センサ (フォトリフレクタ)

RPR-0720



RPR-0720は、LEDよりも省電力で指向性に優れるIR VCSEL（自社製）を発光素子に、デジタル出力の光学センサIC（自社製）を受光素子に採用した超小型サイズの光学式近接センサ（フォトリフレクタ）です。着脱検知を必要とするウェアラブル機器や小型電子機器に最適です。

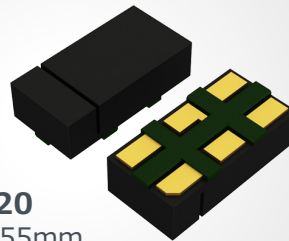
Features

・ウェアラブル機器など小型アプリケーションの脱着や状態検知に最適

- ・小型パッケージ：2.0×1.0×0.55mm
- ・検出距離：0～15mm

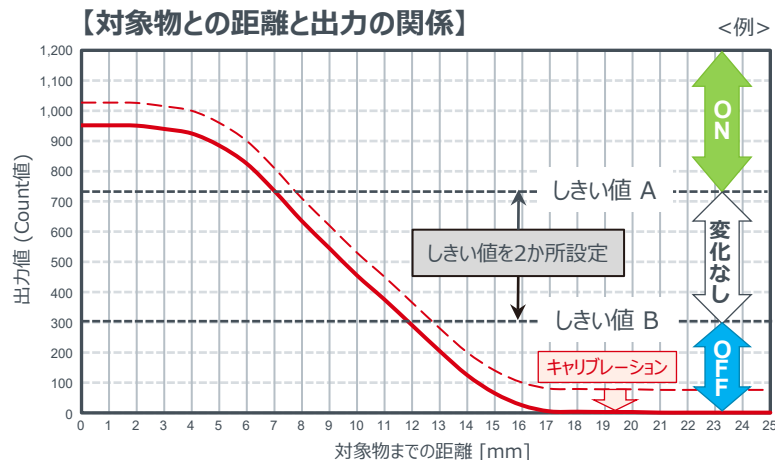
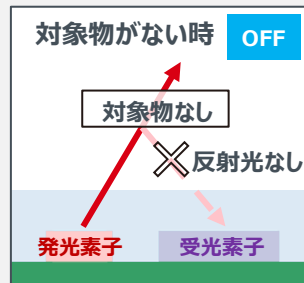
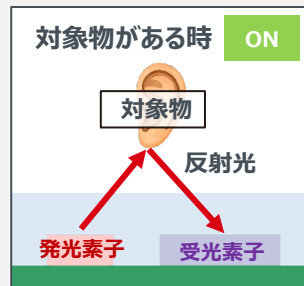
・VCSEL駆動にリチウムイオンバッテリーの直結が可能

昇圧回路不要でアプリケーションの省スペース化 & 省エネ化に貢献

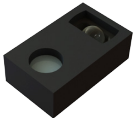
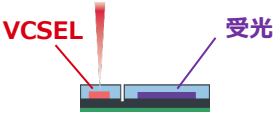


RPR-0720
2.0×1.0 t=0.55mm

フトリフレクタは**発光素子**と**受光素子**を1パッケージにした製品で
光を用いて、対象物の有無を検知します



**RPR-0720は、しきい値の調整が可能で、
対象物の検出距離を自由に設定できます**

RPR-0521RS	New RPR-0720
 3.94×2.36×1.35mm	 2.0×1.0×0.55mm
 検出距離：5～100mm	 検出距離：0～15mm

パッケージ面積
約**78%**縮小



ワイヤレスイヤホン



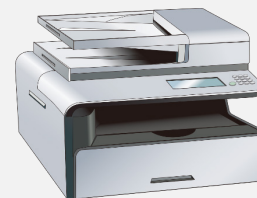
スマートウォッチ

ウェアラブル機器の脱着検知



ノートPC

開閉、端子状態検知



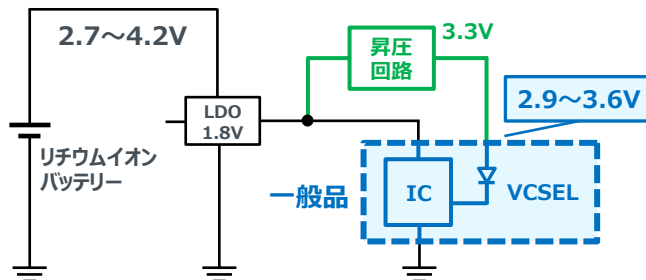
OA機器

紙検知

■ アプリケーション回路比較例（ワイヤレスイヤホン）



一般品 使用時



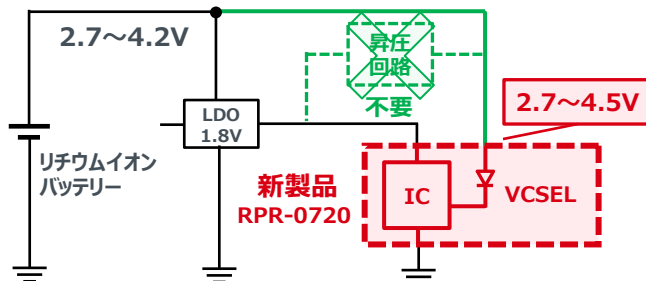
VCSEL駆動 : 2.9~3.6V
バッテリー : 2.7~4.2V



LDOからの昇圧回路が必要

・昇圧電源IC	: 1
・コンデンサ	: 3
・コイル	: 1

新製品 RPR-0720使用時



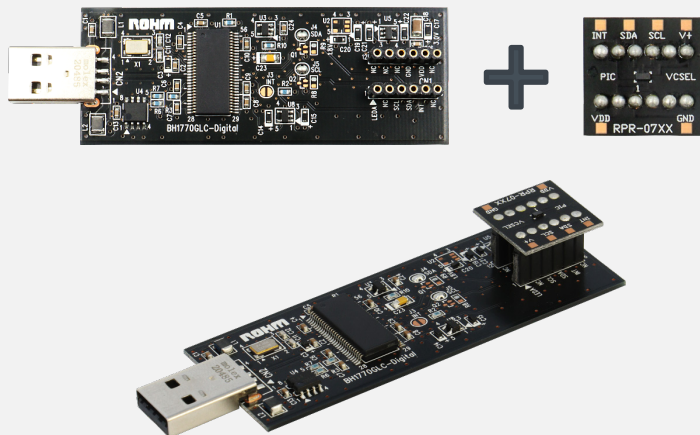
VCSEL駆動 : 2.7~4.5V
バッテリー : 2.7~4.2V



バッテリーの直結が可能

- ・部品点数削減 (省スペース)
- ・消費電力削減

RPR-0720-EVK



詳しくはローム公式Webサイトへ



[RPR-0720 - データシートと製品詳細 | ローム株式会社 - ROHM Semiconductor](#)

評価に必要なソフトウェア、USBドライバ、ユーザーズガイドなどの情報を公開しています。

RPR-0720をすぐに評価できます

光学式近接センサ（フォトリフレクタ）

品名	動作電圧 [V]	光源電圧 [V]	消費電流 [μA]	センサタイプ	検出距離 [mm]	インター フェース	動作温度 範囲 [°C]	パッケージサイズ [mm]
New RPR-0720  	1.7 to 3.6	2.7 to 4.5	up to 35	Proximity	0 to 15	I ² C (12bit)	-30 to +85	2.0×1.0×0.55
RPR-0521RS  	2.5 to 3.6	2.8 to 5.5	10 to 300	Ambient light, Proximity	5 to 100	I ² C (12bit)	-25 to +85	3.94×2.36×1.35

 アイコンクリックでローム公式Webサイト内、製品紹介ページへ、 アイコンクリックでローム公式Webサイト内、製品データシートへリンクします。

ご注意事項

- 本資料に記載されている内容は、ロームグループ（以下「ローム」という）製品のご紹介を目的としています。ローム製品のご使用にあたりましては、別途最新のデータシートもしくは仕様書を必ずご確認ください。
- ロームは、本資料に記載された情報に誤りがないことを保証するものではありません。万が一、本資料に記載された情報の誤りによりお客様または第三者に損害が生じた場合においても、ロームは一切その責任を負いません。
- 本資料に記載された応用回路例などの情報及び諸データは、あくまでも一例を示すものであり、これらに関する第三者の知的財産権及びその他の権利について権利侵害がないことを保証するものではありません。
- ロームは、本資料に記載された情報及び諸データについて、ロームもしくは第三者が所有または管理している知的財産権その他の権利の実施、使用または利用を、明示的にも黙示的にも、お客様に許諾するものではありません。
- ローム製品及び本資料に記載の技術を輸出または国外へ提供する際には、「外国為替及び外国貿易法」、「米国輸出管理規則」など適用される輸出関連法令を遵守し、それらの定めにしたがって必要な手続きを行ってください。
- 本資料の全部または一部をロームの文書による事前の承諾を得ることなく転載または複製することを固くお断りいたします。
- 本資料の記載内容は2023年7月現在のものであり、予告なく変更することがあります。



ローム株式会社

〒615-8585 京都市右京区西院満崎町21

www.rohm.co.jp