



VCSELベースの近接センサ

主な利点

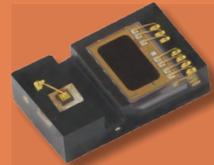
- コンパクトなパッケージ：
基板スペースを削減し、
単一ウィンドウ設計が可能
- 低背設計：最小 0.5 mm
- 柔軟な設計：
単一ウィンドウ設計に対応
- 近接ノイズ（太陽光）除去：
最大 140 klx
- 低消費電力モード：
全体の消費電力を低減
- 低電源電圧：1.8 V
- 動作範囲：最大 200 mm



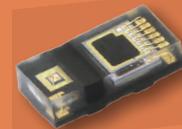
VCNL36687S



VCNL36826S



VCNL36825T



VCNL36828P

コンシューマー向けアプリケーション

- 単一/マルチボタンアプリケーション
 - サウンドバー
 - IoT デバイス
 - ホームオートメーションディスプレイ
- 存在検知
 - AR / VR グラス
 - スマートグラス
 - イヤーポッド（完全ワイヤレスオーディオ）
 - 非接触ディスプレイ



近接センサ比較

Package Size	100 %	86 %	20 %	16 %
	VCNL36687S	VCNL36826S	VCNL36825T	VCNL36828P ⁽²⁾
Dimensions (L x W x H in mm)	3.05 x 2.0 x 1.0	2.55 x 2.05 x 1.0	2.0 x 1.25 x 0.5	2.0 x 1.0 x 0.5
Smallest Window Diameter	2 mm	2 mm	1.6 mm	1.6 mm
Supply Voltage	1.8 V compatible	2.6 V to 3.6 V	2.6 V to 3.6 V	1.8 V compatible
VCSEL Voltage Range	2.6 V to 4.8 V	2.6 V to 3.6 V	2.6 V to 3.6 V	2.68 V to 3.6 V
Low Power Mode	No	Yes	Yes	Yes
Lowest Possible Power Consumption ⁽¹⁾	165.5 μA	6.00 μA	6.63 μA	5.04 μA

Note: ⁽¹⁾ Based on smallest VCSEL on / off period (PS_Period) and smallest VCSEL driving current

⁽²⁾ Multiple slave addresses allow two sensors to be placed in the same I2C bus

非接触スイッチングアプリケーション

VCSEL ベースの近接センサを IR 透過面の下に配置し、タッチレスディスプレイでの複数チャンネル入力をサポート。インタラクティブな IoT インターフェースを実現。

