



VCSEL ベースの近接センサー

主な優位点

- コンパクトなパッケージ：
基板スペースを削減し、シングル
ウィンドウデザインを実現
- 低プロファイル設計：最小0.5mm
- 設計の柔軟性：単一ホール
ウィンドウ設計
- 近接ノイズ（太陽光）キャンセル：
最大 140 klx
- 低電力モード：全体の消費電力を
削減
- 低センサー供給電圧：1.8 V
- 動作範囲：最大 200 mm



民生用 アプリケーション

- シングルおよびマルチボタン
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（トゥルー
ワイヤレスオーディオ）
 - タッチレスディスプレイ



近接センサーの比較

Reduction in 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

タッチレススイッチングアプリケーション

赤外線透過面の下に複数の狭角 VCSEL ベースの近接センサーを配置し、タッチレスディスプレイを変革して、インタラクティブな IoT インターフェースを実現します

