

# サイプレス CAPSENSE® MBR3 ソリューション

MBR = メカニカル ボタン リプレースメント



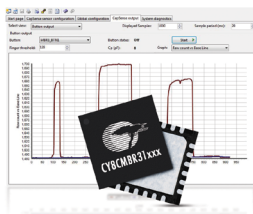
## 製品概要

### はじめに

CapSense® MBR3は、メカニカル ボタンを、スマートで信頼性の高い静電容量ボタンに素早く簡単に置換できるサイプレスのソリューションです。CapSense MBR3ファミリーは、GUIベースのEZ-Click™ソフトウェア ツールを介して、マウスをクリックするだけでデザインが設計できる、世界で最も簡単な静電容量タッチ ソリューションです。CapSense MBR3ソリューションは、SmartSenseオートチューニング、堅牢な耐水性、および業界最高の静電容量近接検知など最先端機能を備え、あらゆる状況で信頼性の高い動作を実現できます。CapSense MBR3ファミリーは4種類の小型パッケージで提供されており、さまざまな静電容量センシング設計に対応できます。

### 設計の簡易性

- CapSense MBR3では、ファームウェア開発が不要
- EZ-ClickのGUIベースのソフトウェア ツールは、コードを書くことなくデバイスの設定が可能



### SmartSenseオート チューニング™

- CapSenseアルゴリズムは、システム、製造および環境の変化に応じて自動的に補正を行う
- あらゆる製品の設計段階における手動チューニングが不要

**SmartSense™**  
Auto-Tuning

### 頑丈な耐水性

- CapSense MBR3は、水滴、雨、霧、および他の液体が付いている状態で動作
- 流動水の中でも誤タッチしないことを保証



### 業界最高の静電容量近接検知

- 最大30cmの間隔まで近接検知可能
- 超低消費電力アプリケーションに対応できるように、「ウェーク オン アプローチ (近づいたときにオンになる)」のような優れた機能を実装



### 高信頼性の動作

- 優れた検知アルゴリズムにより、ノイズがある環境でも高い信頼性で動作することを保証
- 信号対ノイズ比(SNR) > 100:1で設計を実施

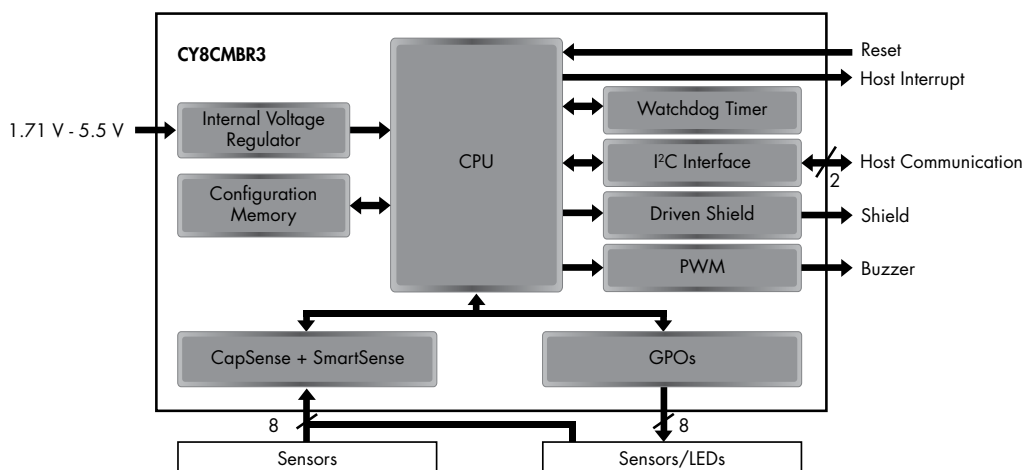


### 特長

- 最大16ボタン、または最大8ボタンと8つのLED
- 最大2個の5セグメント スライダー
- SmartSense™オートチューニング
- 最大30cmの近接検知
- LED制御
- ブザー出力
- 耐水性
- EZ-Clickを適用したレジスタ コンフィグレーション機能
- 広い動作電圧範囲: 1.8V~5.5V
- 各種パッケージ: 8ピンSOIC、16ピンSOIC、16ピンQFN、24ピンQFNパッケージ

## アプリケーション

- 家電製品 • 小型家電製品 • 携帯電話、タブレット • キーパッド • 工業用制御パネル • エレベータ制御 • テレビ、モニター
- 音楽プレーヤー • 医療機器



CapSense MBR3ブロック図

## CAPSENSE MBR3デバイス ポートフォリオ

MPN	パッケージ	CapSense センサー	GPO 数	スライダ機能	近接センサー	通信 インターフェース	ブザー
CY8CMBR3002-SX1I	8-SOIC	2	2	なし	0	GPO	なし
CY8CMBR3102-SX1I	8-SOIC	2	1	なし	2	I²C	なし
CY8CMBR3108-LQXI	16-QFN	8	4	なし	2	I²C	あり
CY8CMBR3110-SX2I	16-SOIC	10	5	なし	2	I²C	あり
CY8CMBR3106S-LQXI	24-QFN	11	0	あり	2	I²C	あり
CY8CMBR3116-LQXI	24-QFN	16	8	なし	2	I²C	あり

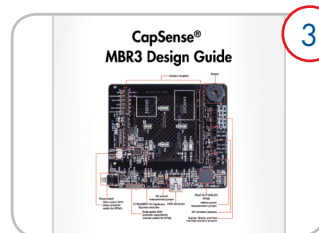
今すぐお試しください。



\$25のCY3280-MBR3キットを購入して、設定機能、ボタン性能、近接検知機能、および耐水性を備えているCapSense MBR3のソリューション機能を体験して下さい。  
[japan.cypress.com/MBR3Kit](http://japan.cypress.com/MBR3Kit)



EZ-Clickソフトウェアを無料ダウンロードして、異なる設定を簡単に設計して下さい。  
[japan.cypress.com/EZClick](http://japan.cypress.com/EZClick)



開発製品設計の参考に、CapSense MBR3デザインガイドをダウンロードして下さい。  
[japan.cypress.com/MBRDesignGuide](http://japan.cypress.com/MBRDesignGuide)



お近くで開催のCapSenseワークショップに登録して下さい。  
[japan.cypress.com/CapSenseWorkshop](http://japan.cypress.com/CapSenseWorkshop)

## 日本サイプレス株式会社

〒164-0012 東京都中野区本町 1-32-2  
 ハーモニータワー17F  
 Tel. 03-5371-1921 Fax. 03-5371-1955