

Bluetooth® Low Energy 無線ソリューション 快適生活を支えるセンサデバイスに



快適な生活を送るため、センサデバイスが各種電気製品の制御に利用されています。

近年では設置が容易にできる無線センサデバイスが求められ、低消費電力で動作するBluetooth Low Energyを使用するお客様が増えています。

ルネサスのBluetooth Low Energyマイコン“RL78/G1D”を使うことにより、低消費電力の無線センサデバイスを実現できます。

ご提案のメリット

低消費電力な無線マイコン

低消費電力のRL78マイコンに、低消費電力Bluetooth Low Energyを搭載

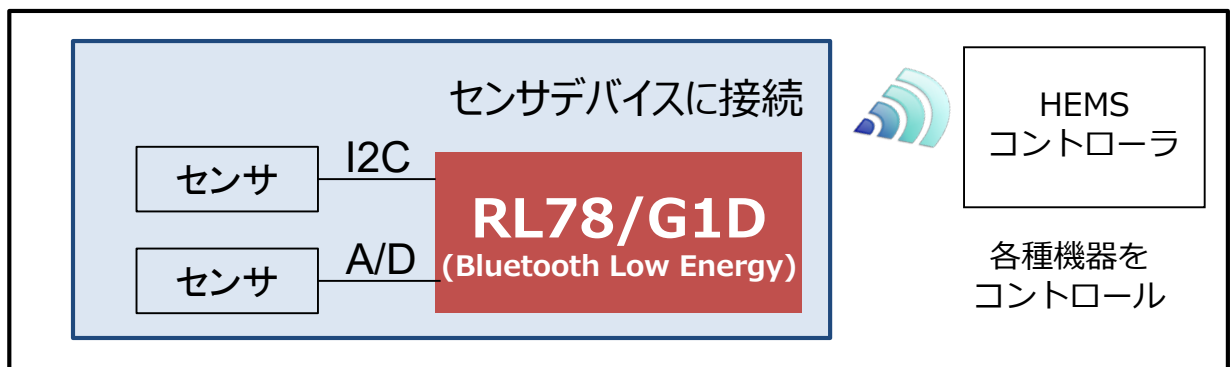
豊富な周辺機器を持つマイコン

“RL78/G1D”マイコンは、豊富なシリアルインタフェース、アナログインタフェースを持ち、複数センサが接続可能

サンプルプログラムをご提供

センサの制御に利用できるアプリケーションノートをご提供 (R01AN3319)

アプリケーション例



Bluetoothは米国Bluetooth SIG, Inc.の登録商標です。

応用製品

分類	アプリケーション	用途
Home Appliance	エアコン	遠隔の温度・湿度監視
Home Appliance	空気清浄機	空気の汚れをくまなく監視
Home Appliance	ポット	熱センサで沸騰通知、揺れを感知停止
Home Automation	セキュリティ	侵入者を検出（ガラス破り）
Smart Home	オーニング(Awning)	雨、明るさで開閉
Smart Home	照明（外灯）	明るさでオン/オフ
Smart Home	防犯システム	人感センサで通知
Building Automation	照明、空調	人感センサを元に、各種システム制御
Building Automation	ドア	音により開閉
Hobby	散水（ガーデニング）	土の状態、温度を監視して散水
Hobby	ペット監視	ペットの状態通知
Hobby	犬のお散歩グッズ	犬の引っ張る力を通知

ルネサス推奨デバイス

ブロック	半導体	推奨部品	特長他
制御用マイコン	マイコン	RL78/G1Dグループ(R5F11A)	Bluetooth Low Energy内蔵
	モジュール	RL78/G1Dモジュール (RY7011A0000DZ00)	RL78/G1D搭載、アンテナとRF用水晶振動子内蔵、民生用途

関連アプリケーションノート/サンプルコード

名称	ドキュメントNo.
Bluetooth® low energy プロトコルスタック Embedded構成サンプルプログラム	R01AN3319

評価ボード

名称	製品型名
RTK0EN0001D01001BZ (RL78/G1D評価ボード) 評価ボードに搭載のモジュールは、内藤電誠町田製作所製のBluetooth® Low Energy対応組込み無線モジュール(RM-110-RFB-2)と交換が可能です。	RTK0EN0001D01001BZ
Bluetooth® Low Energy対応 組込み無線モジュール (RM-110-RFB-2) (RL78/G1Dモジュール搭載、RL78/G1D評価ボードに搭載のモジュールと交換可能です。)	RM-110-RFB-2 (内藤電誠町田製作所製)



モジュール評価ボード(型名:RM-110-RFB-2)
(2.54mmピッチの端子ホール付き)
フレッドボードに搭載可
早期の評価、開発向けに
内藤電誠町田製作所から販売



RL78/G1D評価ボード(RTK0EN0001D01001BZ)
に装着可。デバッグが容易に出来ます。

詳細情報

<https://www.renesas.com/solutions/bluetooth>

■ 営業お問合せ窓口 www.renesas.com

最新情報につきましては、弊社ホームページをご覧ください。

ルネサスエレクトロニクス株式会社 〒135-0061 東京都江東区豊洲3-2-24 (豊洲フォレシア)

■ 技術的なお問合せおよび資料のご請求は下記へどうぞ。

総合お問合せ窓口: www.renesas.com/contact/