

SPEC

仕様一覧表

| | | 親機 / NSX7002 |
|--------|----------|---|
| コード | | 11S-RNX-7002 |
| アクセス方式 | | LTE |
| 電源 | | DC5~48V(±5%) 動作温度:-20°C~60°C 動作湿度:0~85%(結露なきこと) 保存温度:-20°C~70°C |
| 環境条件 | | |
| 外形寸法 | | W132 × D101 × H36 mm (取付金具除く) |
| 重量 | | 約530g 11SOKDCOK002 |
| 耐ノイズ性 | ACラインノイズ | ±1000V パルス幅 100ns/1000ns ノイズシミュレータによる ※アンテナ除く |
| | DCラインノイズ | ±1000V パルス幅 100ns/1000ns ノイズシミュレータによる ※アンテナ除く |
| 耐電圧性 | 直接放電 | ±10KV (LANコネクタ外周部に印加) |
| | 気中放電 | ±10KV (LANコネクタ外周部に印加) |
| 振動条件 | | 装置単体において、加速度19.6m/s ² (2g)、振動周波数30~100Hzの振動(1掃引時間20分)を上下/左右/前後に加えた後に、各部の損傷、部品などに脱落がなく、機能・性能に問題ないこと |
| 法規制など | 電波法 | 技術認証済みモジュールを搭載 |
| | EMC | VCCI class-A (NSX組み込みとして) |
| | 有害物質規制 | RoHS2準拠 |
| | 振動試験 | JIS D1601-1995(自動車部品振動試験規格)3種-A種 920MHz / 2.4GHz (dual) ※サブギガ (ARIB STD-T108) およびBluetooth5.0に対応 ※電波法およびBluetooth認証済デザインID取得/製品登録済 |
| | 無線親機-子機間 | |

| | | 子機 / おくだけセンサーソリューション | 子機 / おくだけセンサーソリューション II EX1 |
|---------|---------|---|--|
| コード | | 11SOKDCOK001 | 11SOKDCOK002 |
| 使用環境条件 | | 温度:-20~60°C 湿度:0~85% | 温度:-20~60°C 湿度:0~85% |
| 防水・防塵性能 | | IP65相当 | IPX4 |
| 法規制など | 電波法 | 技術認証済みモジュールを搭載 | 技術認証済みモジュールを搭載 |
| | EMC | VCCI class-B | VCCI class-B |
| 有害物質規制 | | RoHS2準拠 | RoHS2準拠 |
| 外形寸法 | | W75 × D75 × H22 mm | W79.4 × D77.4 × H33 mm |
| 重量 | | 約100g | 約120g |
| 電源 | | コイン電池 (CR2450) コイン電池寿命:約1年間 *ユーザー様で電池交換可能です。 *寿命は定期計測間隔設定などにより変動します。 USB給電による電力供給を受けることが可能です。 | 円筒型リチウム電池 (CR123A) 円筒型リチウム電池寿命:約3年間 *ユーザー様で電池交換可能です。 *寿命は定期計測間隔設定などにより変動します。 *USB給電による電力供給を受けることが可能です。 |
| 外部センサー | 計測範囲・精度 | — | 温度-40~60°C 精度 [±0.7°C] (全温度範囲) |
| | プローブ長 | — | 精度 [±0.5°C] (-20~60°C) |
| | 接続コネクタ | — | 約2m |
| | 防水性 | — | 防水性ワンタッチコネクタ |
| 内蔵センサー | | 1. 温度 -10~60°C [±0.4°C] 2. 湿度 (いずれも30°Cの時) 0~80%RH [±3%] 80~100%RH [±4.5% (最大)] | 3. 照度 0.01~83,000lx 4. 加速度 (3軸) ±16G, 0.5Hz~3.2kHz 5. 磁気感度 3.0mT |
| 定期計測間隔 | | 10 ~ 3,600 sec (60分) 1 sec 単位で設定可能 ロガーモード時は、10msec~設定可能 | 90秒 ~ 3時間 (初期値180秒) 1 sec 単位で設定可能 |

| | | おくだけセンサー ロガー | |
|---------|--------|--|--|
| コード | | 11SOKDCOK1LG | |
| 使用環境条件 | | 温度:-20~60°C 湿度:0~85% | |
| 防水・防塵性能 | | IP65相当 | |
| 法規制など | EMC | VCCI class-B | |
| | 有害物質規制 | RoHS2準拠 | |
| 外形寸法 | | W75 × D75 × H22 mm | |
| 重量 | | 約100g | |
| 電源 | | コイン電池寿命:約1年間 (2秒に一回全てのセンサ情報をロギング(リング記録:有効)する場合) *ユーザー様で電池交換可能です。 USB給電による電力供給を受けることが可能です。 | |
| 内蔵センサー | | 1. 温度 -10~60°C [±0.4°C] 2. 湿度 (いずれも30°Cの時) 0~80%RH [±3%] 80~100%RH [±4.5% (最大)] | 3. 照度 0.01~83,000lx 4. 加速度 (3軸) ±16G, 0.5Hz~3.2kHz 5. 磁気感度 3.0mT |
| 定期計測間隔 | | 10msec~3600sec (60分) | |
| | | *ロガーモード時 | |

※上記仕様は2024年8月現在のものです。仕様は予告なく変更される場合がございます。

サン電子株式会社

TEL 03-3525-8165 FAX 03-6260-4886
MAIL sales-suncomm@sun-denshi.co.jp
WEB https://www.sun-denshi.co.jp/sc/

※本カタログ中の商標の取扱いについて
「Bluetooth®」、「Bluetooth Low Energy」は、Bluetooth SIG, Inc. USAの商標または登録商標です。
・その他、記載されている会社名、製品名またはサービス名は各社の商標または登録商標です。

2024.08sn

OKUDAKE
SENSOR



かんたんIoTセンサーソリューション
おくだけセンサー

[おくだけセンサー]は、ユーザー様のご希望場所や設備に、センサーを『おくだけ』でIoT化を実現します!



利用シーンは様々
お客様の好きな環境で
ご利用ください!

- > オンプレミス利用で!
- > クラウド利用で!
- > Bluetooth® センサー連携で!



おくだけセンサーとは?

センシングしたい場所に、
ただ「おくだけ」!!

面倒な設定は一切不要。
製品がお手元に届いてすぐ
ご利用が可能です。

有線の配線は不要!!

サブギガ(920MHz帯)および
Bluetooth®(2.4GHz帯)の
無線通信でデータ収集するので、
LANケーブルなどの有線の配線は
必要ありません。

外部電源も不要!!

おくだけセンサー子機は電池で
動作しますので、
外部電源を用意する必要はなく、
長期間稼働します。

メリット

1
「おくだけIoT」に
必要なものと設定を、
すべてパッケージ

2
製品到着から、
最短”7分”で
「おくだけIoT」を実現

3
中継機を入れて
通信距離を延伸

サン電子株式会社

かんたんIoTセンサーソリューション おくだけセンサー



特長

> おくだけで使用可能

様々なシーンにおいてデータを取りたい場所や設備に、センサーを「おくだけ」でIoT化を実現します！

> 5つのセンサー

- 温度センサー (標準：-20℃～60℃、II EX1：-40℃～60℃対応)
- 湿度センサー
- 加速度センサー
- 照度センサー
- 磁気センサー

> 豊富なプラン

- クラウド版
- オンプレミス版
- ロガー版

おくだけセンサー 3ラインナップ

1 おくだけセンサーソリューション 標準 基本セット / スターターセット

おくだけセンサーソリューションは、置きたい場所や設備に子機を「おくだけ」でIoT化を実現します。

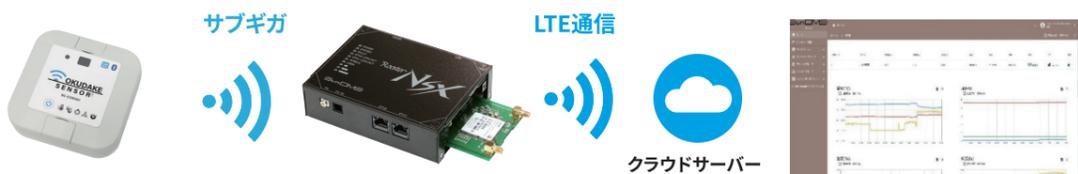
おくだけセンサーソリューションは、基本セット [オンプレミス版] とスターターセット [クラウド版] の2つのセットプランをご用意しております。

基本セット



基本セット (インターネット使用なし) では、プリインストール済のおくだけ設定ツール、もしくはオープンソース IoT プラットホーム (無償提供ソフト：ThingsBoard) などで使用が可能です。

スターターセット



スターターセット (インターネット使用あり) では、複数拠点・工場の現地データを本社側から一括監視、および管理することが可能です。

商品内容

基本セット [オンプレタイプ]

- おくだけセンサー 子機 × 1台^{※1}
- おくだけセンサー 親機 (NSX) × 1式 [親機本体、アンテナ × 3 ACアダプタ]
- おくだけ設定ツール (ビューワ機能付き)
- ThingsBoard 接続ドライバ

スターターセット [クラウドタイプ]

- おくだけセンサー 子機 × 1台^{※1}
- おくだけセンサー 親機 (NSX) × 1式 [親機本体、アンテナ × 3 ACアダプタ]
- おくだけ設定ツール (ビューワ機能付き)
- SIM × 1式 (1GB相当のプランを想定^{※2})
- SunDMS Insight (クラウドサービス)^{※2}

※1：子機は追加購入が可能です。 ※2：1年間の利用料を含みます。次年度以降は更新が必要です。

2 おくだけセンサーソリューション II EX1 基本セット / スターターセット

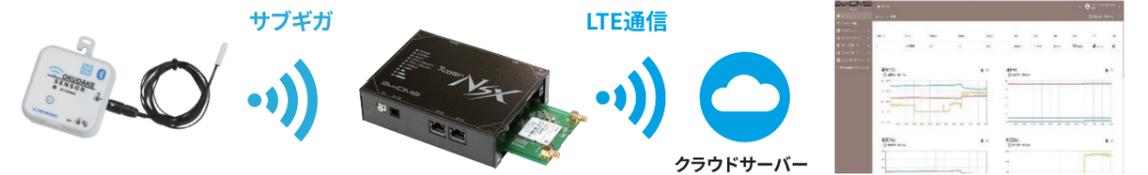


おくだけセンサーソリューション II EX1 は、置きたい場所や設備に子機を「おくだけ」でIoT化を実現します。

おくだけセンサーソリューション II EX1 は食品産業を始めとした、さまざまな分野に必要な温度管理を自動化し複数拠点・工場の現地データを、本社側から一括監視および管理が可能です。

※食品産業の温度管理については、2021年6月以降、HACCPに沿った衛生管理が義務化されました。おくだけセンサーソリューション II EX1はHACCPのガイドラインに沿った温湿度管理を行うことができます。

スターターセット



スターターセット (インターネット使用あり) では、複数拠点・工場の現地データを本社側から一括監視、および管理することが可能です。

商品内容

- おくだけセンサー 子機 × 1台^{※1}
- おくだけセンサー 親機 (NSX) × 1式 [親機本体、アンテナ × 3 ACアダプタ]
- おくだけ設定ツール (ビューワ機能付き)
- SIM × 1式 (*1GB相当のプランを想定^{※2})
- SunDMS Insight (クラウドサービス)^{※2}

※1：子機は追加購入が可能です。
※2：1年間の利用料を含みます。次年度以降は更新が必要です。

3 おくだけセンサー ロガー



おくだけセンサー ロガーは、PCと接続していつでもどこでも必要な時に蓄積したロガーデータを見ることができます。

おくだけセンサー ロガー

- データロガー：** おくだけセンサー内のセンサーデータを一定間隔で読み取り、内部のフラッシュメモリにセンサーデータを保存します。
- センサーデータ：** 最短10msec～、最大約3万ポイントのセンサーデータを記録することが可能です。(例. 加速度センサー (3軸) のデータを、1sec周期で約24時間分を蓄積可能)
- 保存：** ログデータは、PC接続して「おくだけアシスタントツール」でエクスポートし、CSVファイル化することも可能です。

| 機能 | おくだけセンサー ロガー |
|------------------|--------------|
| センサーデータの収集 | ○ |
| データログの記録・蓄積* | ○ |
| センサーデータの CSV 出力* | ○ |

※ご購入後、設定により対応可能となります。

OPTION おくだけセンサー 中継機



おくだけ中継機は、「おくだけセンサーソリューション基本セット/スターターセット」や「おくだけセンサーソリューション II EX1 基本セット/スターターセット」において親機と子機の距離が遠い場合や、間に障害物がある場合に中継機を経由させることで通信を可能にします。

おくだけセンサーソリューションを導入するにあたり、親機と子機の距離がはなれていたり、親機と子機の間に障害物があるなど、お客様の設置環境によっては、電波状態が不安定あるいは通信ができないエリアが存在します。おくだけセンサー中継機を設置することで、親機-子機間の電波状態を改善し通信距離を延ばし、通信可能なエリアを拡大することが可能となります。

※中継機を介して、屋外見通し距離で親機・子機間4km以上の長距離通信が実現します。