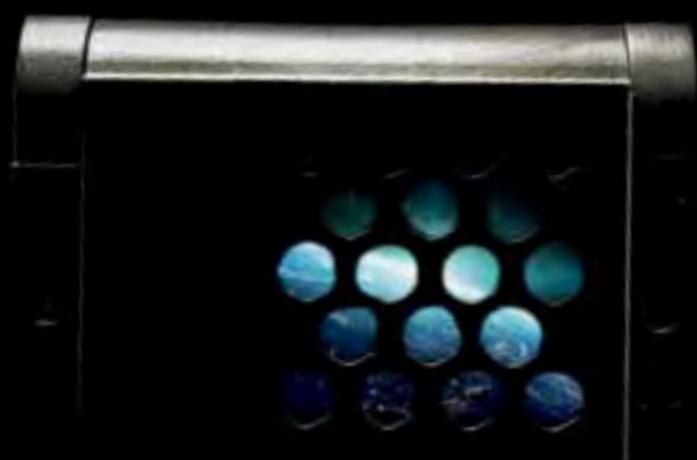


SENSEAIR

# SUNRISE

新世代NDIRセンサ



ソリッドステート光学系

SENSEAIR  
Senseair  
SENSEAIR

# SUNRISE

## 標準仕様

対象ガス	二酸化炭素、メタン
動作原理	非分散型赤外線吸収法(NDIR)
測定範囲(CO <sub>2</sub> )	400~5000ppm
精度(CO <sub>2</sub> )	±30ppm±3%rdg.(読み値) 注1、注3
平均消費電流	150 $\mu$ A 注2、注5
ピーク電流	125mA
測定インターバル	ホスト機器側にて調整
電源供給	3.05~5.5V 注4
外形寸法	33.9×19.8×11.8mm
重量	4.9±0.1g
期待寿命	>15年
動作範囲	0~50°C、0~85%RH(結露なきこと)
保存温度	-40°C~70°C
シリアル通信	UART、I <sup>2</sup> C

注1: 15~35°C、0~80%RHにて、  
8日間/ピリオド(ABC機能有効)×3回の経過後

注2: 供給電源3.3V

注3: 仕様は混合校正ガスの不確かさ(±1%)に基づきます。

注4: サージ、逆接に対しては非保護

注5: 測定インターバル16秒



# SENSEAIR SUNRISE

## 場所を選ばずCO<sub>2</sub>を感知

LEDはCO<sub>2</sub>センサに待ち望まれていたテクノロジーです。今日、このLEDテクノロジーの導入により、より持続性のあるセンサパフォーマンスを実現しました。

高精度、ローコストでありながら、超低消費電力のセンサの登場です。センスエアSUNRISE™は新世代、ソリッドステート光学系センサです。

### センスエア社が提案するオプション:

- センサコア(センサモジュール)
- センサオンボード(センサ搭載PCB)
- センサインケース(筐体入り完成品)

## 3通りの供給パッケージ

SUNRISE™は校正済みで、すぐにホスト機器(基板)に実装できるセンサコア(モジュール)として供給されますが、より利点のある他の2通りのパッケージ、センサオンボード、センサインケースでも供給可能です。名前の示す通り、センサモジュールを基板に実装した状態で(センサオンボード)、あるいはモジュール実装基板を筐体に収めた完成品(センサインケース)での供給が可能です。これらの利点は、センサモジュールの基板実装後に校正が行われること、また、センスエアによる保証期間が延長されることです。さらに、センサの機能に関わる他の要素(空気流など)も最適化されるよう、センスエアが責任を持って設計を行います。

## 超低消費電力

次世代LEDテクノロジーによってSUNRISE™は超低消費電力を実現しました。消費電力は従来の低消費電力NDIRセンサの6分の1の低さで、平均消費電流は150 $\mu$ Aです<sup>注2、注5</sup>。

## ソリッドステート光学系

ランプ等に代わるソリッドステート光学系により、SUNRISE™は極めて丈夫で、振動に対する優れた耐性をもっています。厳しい環境や爆発リスクのあるアプリケーションにおいても、このソリッドステートデザインが優位性を発揮します。

## 量産テクノロジー

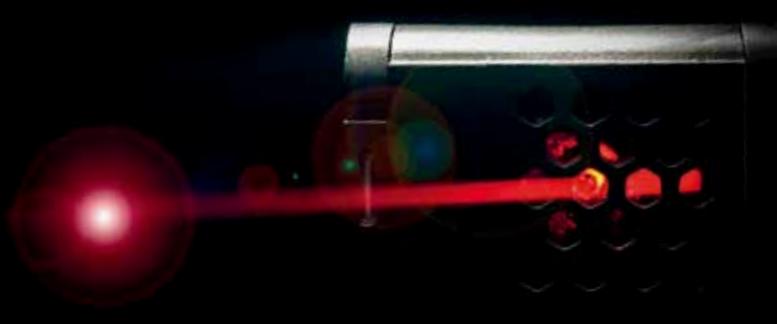
SUNRISE™は生産プロセスの最適化も考慮して設計されています。その結果、人手による生産プロセスを介在させることなく、センサの生産は完全自動化され、センサの校正は四つのステップで行われます。

## 自己校正

センスエアSUNRISE™は、内蔵された自己補正機能ABCアルゴリズムにより、センサの設置後はメンテナンスを行うことなく、15年超の期間精度を維持します。センスエアはこのABC(自動ベースライン補正)を30年にわたって有効に使用しています。ABC機能を備えた約600万個のセンサがミリ秒ごとに測定データを供給し、7日毎に自己補正を行います。ワイヤレスアプリケーションでは、設置後、自律的に動作する、信頼性の高いセンサが特に重要です。

## 高精度

一般的に、全ての電子的なセンサにおいては、費やされる電力と測定分解能には基本的な関係があります。より多くの電力を費やせばより正確な測定値が得られます。従って、低消費電力センサを使って高分解能測定を得ることは大きなチャレンジでした。センスエアSUNRISE™は、高い精度を維持しながら真に電力を節約できる、LEDテクノロジーを採用した最初のNDIRセンサです。SUNRISE™の精度(CO<sub>2</sub>)は $\pm 30\text{ppm} \pm 3\% \text{rdg.}$ (読み値)です。



# Contact



## センスエア社輸入発売元

株式会社サカキコーポレーション

〒558-0032

大阪市住吉区遠里小野5丁目10番25号

電話： 06-6608-7800

FAX： 06-6608-7799

Email: [sales@sakakicorporation.co.jp](mailto:sales@sakakicorporation.co.jp)

<http://senseair.jp>

■ ■ ■ ■  
Senseair  
■ ■ ■ ■

