



標準仕様

対象ガス	CO ₂ (二酸化炭素)
動作原理	NDIR (非分散型赤外線吸収法) 方式
測定範囲	0~3000ppm
OUT1	0~10V=0~2000ppm
OUT2	ブザー接続
D/A変換精度	±2%rdg±50mV
精度	±30ppm±3%rdg
外形寸法	(H×W×D)
eSENSE™ FAI	100×80×28mm
eSENSE™ FAI II	130×85×30mm
センサ予測寿命	>15年
動作温度範囲	0~50℃
動作湿度範囲	0~95%(結露なきこと)
供給電源	AC/DC24V
消費電力	平均<3W
通信	UART (Modbus)

製品のご紹介

eSENSE™ FAI“空気清浄度インジケータ”は最新のN DIR方式を採用したメンテナンスフリー、ローコストの汎用CO₂濃度トランスミッタです。当製品は教室やオフィスなどCO₂濃度レベルをモニターする必要がある環境に設置するように設計されています。

eSENSE™ FAIは雰囲気空気のCO₂濃度を測定し、設定されたレベルを超えるとブザーおよびLEDで警報するアラームセンサです。

用途

eSENSE™ FAI は一般居住環境をモニターするコストパフォーマンスに優れたセンサソリューションです。適切な屋内空気質を維持するため、CO₂濃度を測定することでいつ新鮮な屋外の空気を供給すれば良いのかがわかります。

eSENSE™ FAI は測定したCO₂濃度をオンデマンド制御することで、エネルギー消費の低減と屋内空気質の健全化に貢献します。適切な換気は一時的な不快感、不稼働時間、生産性の損失などを減少させます。1000ppm未満の濃度が常に目標とされます。

eSENSE™ FAI はEU規格・US規格どちらの埋込ボックスにも対応できるセンサソリューションです。

長所

- 可聴アラーム内蔵
- ミュートボタン
- 1系統アナログ出力
- 自動自己診断機能内蔵
- 通常用途ではメンテナンスフリー
- 緑・黄・赤、3色のLEDによるアラーム設定
 緑色: 0~800ppm
 黄色: 800~1400ppm
 赤色: >1400ppm

CO₂トランスミッタ eSENSE™ FAI テクニカルデータ

一般性能:

適合規格	EMC指令2014/30/EC EN61326-1:2006 クラスB機器、表1 (Basic immunity test requirements) RoHS指令2011/65/EU
動作温度範囲 (※1)	0~50℃
保存温度範囲	-20~70℃
動作湿度範囲	0~95% (結露なきこと)
動作環境	居住、商業および産業施設環境 (※1)
ウォームアップタイム	1分 (フルスペック≤15分)
センサ予測寿命	>15年
メンテナンスインターバル	メンテナンスフリー (※2)
自己診断	センサの完全な機能チェック (ディスプレイ付“-D”モデルはエラー表示)
ディスプレイ	4桁、7セグメントLCD、ppm表示

電気・機械的特性:

供給電源	AC/DC24V±20%、50/60Hz
消費電力	平均<1W
接続	ネジ端子A、線径1.5mm ²

CO₂測定:

測定方式	NDIR (非分散型赤外線吸収法) 方式、アルミ蒸着処理光学セル、ABC (自動バックグラウンド校正) アルゴリズム、受動ガス拡散方式 (可動部なし)
応答時間 (T _{1/e})	<10秒、ガス流量30m ³ /分 <3分、拡散時間
再現性	±20ppm±1%rdg
精度 (※2)	±30ppm±3%rdg
年次ゼロドリフト (※2)	<±10ppm
気圧依存性	+1.6%rdg (通常圧力100kPaからの偏差kPa当り)
測定範囲	0~3000ppm

CO₂濃度信号出力端子:

OUT1リニア変換範囲	DC0~10V=0~2000ppm
可聴アラーム	約94dB、ミュートボタン
D/A分解能	10bits、10mV
D/A変換精度	±2%rdg±50mV
電气的特性	R _{OUT} <100Ω、R _{LOAD} >5kΩ

eSENSE™ FAI

型番	製品名	特長
050-8-0061	eSENSE™ FAI	EU規格の埋込ボックスに適合 (側面にミュートボタン)
050-8-0057	eSENSE™ FAI II	US規格の埋込ボックスに適合 (前面に分かりやすい赤色ミュートボタン)

※1: SO₂ (二酸化硫黄) を多く含む環境を除く。

※2: 通常のIAQ (屋内空気質) におけるもので、精度は少なくとも3週間の連続使用後の定義です。

スパン校正ガス (特に明示がない場合2%) およびテストガスの許容誤差が総合不確かさに加算されます。



eSENSE™ FAI
外形寸法: 100×80×28mm



eSENSE™ FAI II
外形寸法: 130×85×30mm



日本輸入発売元

株式会社サカキコーポレーション

http://www.sakakicorporation.co.jp 電話 06-6608-7800 FAX 06-6608-7799