

ポータブルCO₂+温度計 pSENSE



製品のご紹介

pSENSE は柔軟性に優れた使いやすいポケットサイズのポータブルCO₂計で、屋内空気質のパラメータであるCO₂濃度・温度を測定するよう設計されています。バックライト付大型LCDが2つの測定値を同時に表示します。

pSENSE は内蔵データ出力 (RS232) により長時間のデータロギングもシンプルに行えます。また、音量80dBの警報ブザーも内蔵しています。

pSENSE はMAX、MIN、平均値、TWA (時間加重平均) (※1)、STEL (短時間暴露許容濃度) (※2) の演算表示が可能です。使用されているCO₂センサの赤外導波・薄膜拡散フィルターが極めて高い信頼性・精度・長期安定性を実現しています。

標準仕様

型番	00-0-0015
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
CO ₂ 測定範囲	0~2000ppm
精度 (※3)	±50ppm±5%rdg
温度測定範囲	0~50°C
精度 (※3)	±0.6°C/±0.9°F (@25°C)
外形寸法	210×70×58mm (L×W×D)
動作温度範囲	0~50°C
動作湿度範囲	0~95% (結露なきこと)
供給電源	単3電池×4
電池寿命	>24時間

用途

pSENSE は24時間超えの電池寿命で、周辺雰囲気中のCO₂濃度を換気の代理係数として使用することにより、換気の診断・分析に大いに役立ちます。CO₂濃度は、屋内空気質を占有者にとって許容できるレベルにするため、適量の“新鮮な”屋外空気が供給されていることを示す良い目安として認知されています。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。

pSENSE はインキュベータやグリーンハウス、キノコ栽培所など適切なCO₂濃度がプロセス処理の結果にとって重要な様々な用途で有益なCO₂計です。

長所

- 最新のNDIR方式でCO₂をppm表示
- 保護等級IP30
- RS232出力機能
- 現在のCO₂濃度+温度を大型LCDに同時表示
- 8時間TWA値、15分STEL値、MAX、MIN、平均値を演算表示
- 自動自己診断機能内蔵
- 警報ブザー内蔵
- 簡単校正

※1: 通常の8時間労働または40時間労働にわたって時間平均値を求めた許容し得る暴露濃度。
※2: 短時間の間に連続的に暴露した時に刺激や損傷を受けずに住む濃度 (一般的には15分)。
※3: 表記精度は通常圧力101.3kPaにて定格動作温度範囲内におけるものです。精度は証明を受けた校正混合ガスを基準としています。絶対測定精度にはセンサの定格精度に校正混合ガスの不確かさ (現行±1%) が定格に加算されるものとします。

ポータブルCO₂+温度計 pSENSE テクニカルデータ

一般性能:

保存温度範囲	-20~60℃
センサ予測寿命 ※1	>15年
バックグラウンド校正	新鮮な空気によるマニュアル校正
ディスプレイ	7セグメントLCD
適合規格	EMC指令2014/30/EC、RoHS指令2011/65/EU
ウォームアップタイム	30秒
動作温度範囲	0~50℃
動作湿度範囲	0~95% (結露なきこと)
可聴アラーム	80dB
外形寸法	209.4×70×57.7mm(H×W×D)
重量	~180g(電池を除く)
パワーアップタイム	<30秒(フルスペック<15分)
電池寿命	24時間
ケース材質	ABS/PC混合樹脂
動作環境	居住、商業環境

電気・機械的特性:

外部電源	ACアダプタ、DC9V/1.0A
内蔵電池	単3乾電池×4

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
ガスサンプリングモード	拡散方式
応答時間 (T _{1/e})	<30秒
測定範囲	0~2000ppm
精度 ※2	±50ppm±5%rdg
気圧依存性	+1.6%rdg(通常圧力101.3kPaからの偏差kPa当り)

温度測定:

測定範囲	0~50℃
精度 ※2	±0.6℃/±0.9°F (@25℃)
露点	-73.4~50℃
湿球温度	-13.3~50℃
応答時間	<30秒

出力:

デジタルインターフェース	RS232C専用ケーブル(オプション)
PCソフトウェア	専用ソフトウェア(オプション)、Windows95/98/NT/ME/2000/XP対応

pSENSE

型番	製品名
00-0-0015	pSENSE
00-0-0024	ソフトウェア+USB通信ケーブル(オプション)
AC-PTS-9V	ACアダプタAC90-130V/DC9V、1.2A(オプション)

※1: SO₂(二酸化硫黄)を多く含む環境を除く。

※2: 表記精度は通常圧力101.3kPaにて定格動作温度範囲内におけるものです。精度は証明を受けた校正混合ガスを基準としています。絶対測定精度にはセンサの定格精度に校正混合ガスの不確かさ(現行±1%)が定格に加算されるものとします。