

ダクト設置型

EE850 CO₂ トランスミッター

- 長期安定性に優れた次世代センサー
- 小型で丈夫な筐体
- 測定範囲 0~2000/ 5000/ 10000ppm
- トランスミッターよりアナログ出力
または接点出力
- 自動校正システム
- NDIR 方式で信頼性のある測定



主な用途

- 空調用途
 - ビルや居住空間内の CO₂ 管理に
 - 換気装置に

概要

ダクト設置型 EE850 CO₂ トランスミッターは、空調用途に特化した CO₂ 測定用です。本機には NDIR (非分散型赤外吸収式)原理が使用されています。この方式は光音響型方式と比較し、以下の利点があります。

- 圧力変動による影響が少ない
- 振動の影響が少ない
- 小型化が可能

CO₂ 測定素子はトランスミッター筐体部にあり、ダクトに設置する先端部より少量の空気を吸い上げ、測定後に再びダクトに空気を戻す仕組みとなっています。これにより、CO₂ 測定素子の劣化を最小化します。

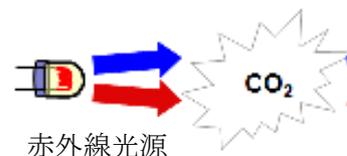
15~35VDC 電源にて動作します。測定範囲は 0-2000/5000/10000ppm から選択、アナログ出力は 0-5V または 0-10V の何れかから選択できます。

自動校正システム

NDIR 方式で問題となる経年変化は、特許を持つ独自の自動校正システムにより最小限に抑える事ができます。

EE850 は、ひとつの赤外線光源から 2 つの波長を生みだして CO₂ 測定をより正確に行う最新測定技術を採用しています。2 つの波長のうち、ひとつは常に CO₂ を測定するための受光部に届き、もうひとつは測定ガスを吸収することなくドリフトのみを検知して信号を発信するための校正用受光部に届きます。これにより正確にドリフトの補正を行います。校正用受光部にて検知される強度変化は CO₂ の量にはよらず、光源の劣化、光学セルの汚染など、光学セルの干渉効果から引き起こされます。

これにより、汚染等が厳しい環境下においても経年変化量を 20ppm/年に抑え、長期的に安定した計測を行えます。

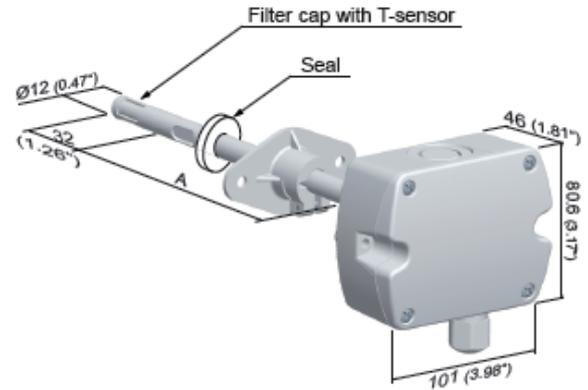


測定光部
リファレンス)

技術仕様

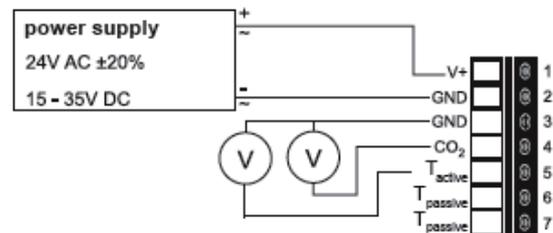
製品名	EE-850 CO2 トランスミッター
型式	EE850
測定範囲	0-2000/5000/10000ppm
精度	±50ppm+2%指示 (0-2000ppm) ±50ppm+3%指示 (0-5000ppm) ±100ppm+5%指示 (0-10000ppm)
応答速度	250 秒以下 (T=63, 流速 3m/s にて)
温度影響	2ppm/°C程度
経年変化	20ppm/年程度
出力	0-5V / 0-10V
供給電源	15~35VDC
消費電流	12mA+出力電流 最大 0.2A/0.3s
動作温度/湿度	0~+50°C、0~95%RH (結露なきこと)
保管温度/湿度	-20~+60°C、0~95%RH (結露なきこと)
暖気時間	5 分 (CO2 測定のみ)
ケーブル径	M16 x 1.5
電気接続	1.5mm ² 端子 (AWG16)

外形図



CO2+抵抗式温度の場合、プローブ部は A の長さのみになり、その先の 32mm 部分は無くなります。

電気配線図



選定表

基本モデル		EE850-
測定レンジ	0-2000ppm	02
	0-5000ppm	05
	0-10000ppm	10
測定対象	CO2	Cx
	CO2+抵抗式温度	CT
アナログ出力	0-5V	2x
	0-10V	3x
抵抗式温度センサー	Pt1000A	C
	NTC10k	E
	NTC20k	F
	温度測定 (CT 選択) なし	x
プローブ長	200mm	F
筐体材質	ポリカーボネイト	P
フィルター	メンブレンフィルター	B
	温度測定 (CT 選択) なし	x
以下は CO2+抵抗式温度 (CT) を選択した場合のみ使用します		
温度単位表記	°C	
	°F	E01
温度出力スケールレンジ	-40~+60	T002
	-10~+50	T003
	0~+50	T004
	-20~+80	T024

記載内容は、お断りなく変更することがありますのでご了承下さい

TEKHNE 株式会社 **テクネ計測**

□本社 〒213-0002 神奈川県川崎市高津区二子 6-14-10
TEL : 044-379-3697 FAX : 044-379-4105

□大阪営業所 〒530-0044 大阪府大阪市北区東天満 2-9-4
TEL : 06-6809-6565 FAX : 06-6809-6566

URL : <http://www.tekhne.co.jp>
Mailto : info@tekhne.co.jp

