

## 過酷環境下での CO2 トランスミッター

## EE820

EE820 CO2 センサーは、孵化器、家畜小屋や温室など、過酷な用途に最適です。

**卓越した精度**

工場での多点 CO2・温度調整により、全温度範囲において優れた CO2 測定精度を実現し、屋外設置も可能です。

**長期安定性**

EE820 は、E+E 社の二波長 NDIR CO2 センサーを搭載しており、経年変化を補正し、汚染に強く、優れた長期安定性を提供します。

**高い耐汚染性**

特殊フィルター付きの堅牢で機能的な IP54 の筐体を採用し EE820 は、過酷な環境下でも使用することができます。

**アナログ出力**

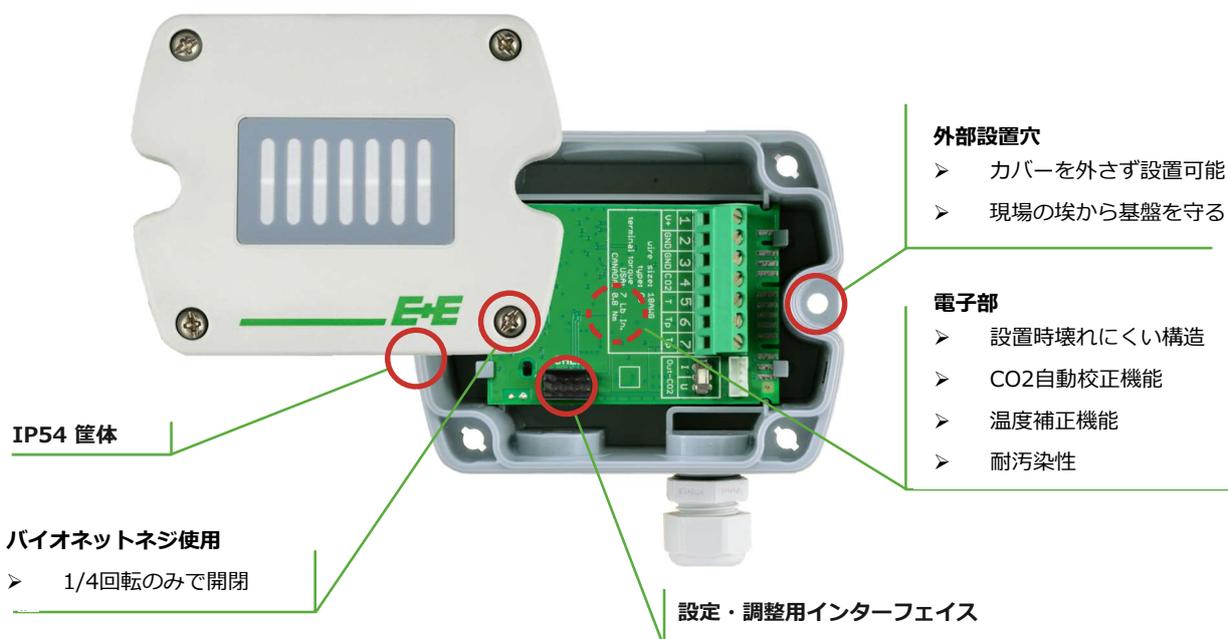
最大 10,000ppm までの CO2 測定値を アナログ出力（電圧/電流）できます。

**設定と調整**

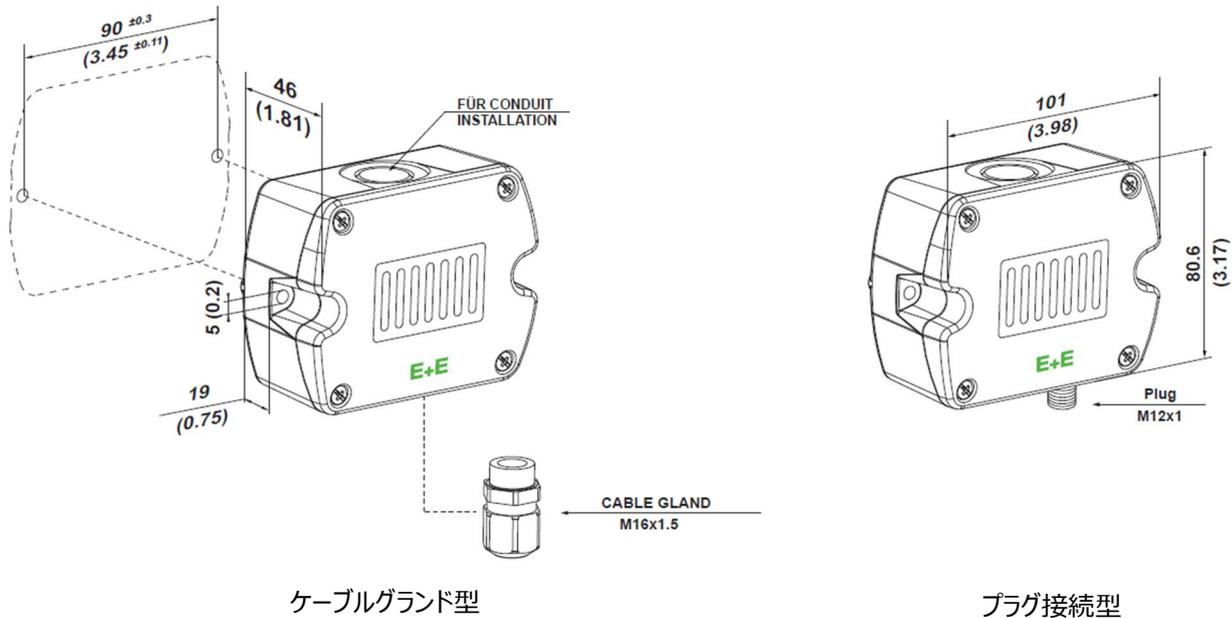
オプションのアダプターと無料でダウンロード可能なコンフィグレーションソフトウェアを使用し、設定の変更や調整ができます。



## 特徴



## 外形図

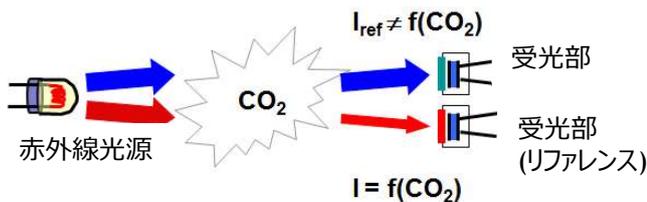


## 自動校正システム

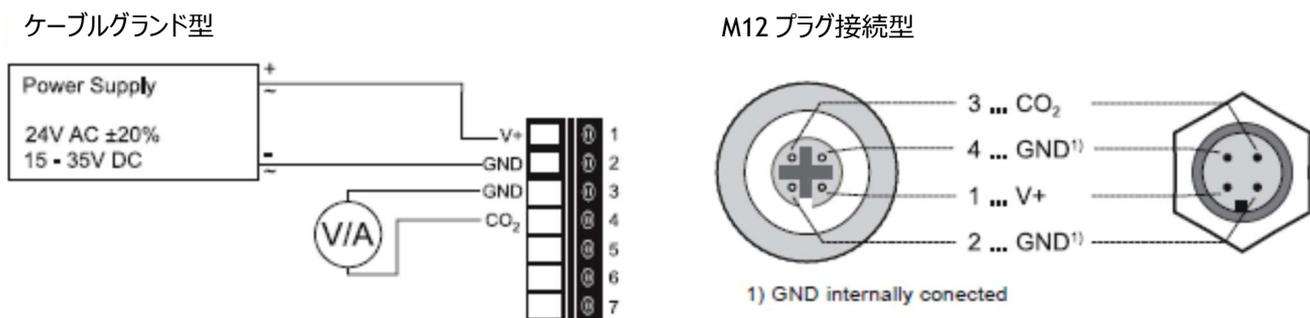
NDIR 方式で問題となる経年変化は、特許を持つ独自の自動校正システムにより最小限に抑える事ができます。

EE820 は、ひとつの赤外線光源から 2 つの波長を生みだして CO<sub>2</sub> 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 CO<sub>2</sub> 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リファレンス(参照用)の受光部に届きます。これにより正確にドリフトの補正を行います。リファレンスの受光部にて検知される強度変化は CO<sub>2</sub> 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。

自動校正は標準ガスなど一定の CO<sub>2</sub> 濃度である必要はなく、任意の CO<sub>2</sub> 濃度で行っても指示値の誤差は生じません。これにより、経年変化量を最小限に抑え、長期的に安定した計測を行えます。



## 電気配線図



**重要事項：**仕様に沿った障害のない動作と性能を得るために、電源 GND と測定 GND は別々に配線することを推奨します。やむを得ず電源 GND と測定 GND を共通配線とする場合は、共通配線の電圧降下による影響を考慮する必要があります。

## アクセサリ

コンフィグレーションアダプター コンフィグレーションソフトウェア	HA011066 PCS10 ( <a href="http://www.epluse.com/pcs10">www.epluse.com/pcs10</a> よりダウンロード可)
M12 ソケット用接続ケーブル - シールド線、1.5m	
M12 ソケット用接続ケーブル - シールド線、5m	HA010819
M12 ソケット用接続ケーブル - シールド線、10m	HA010820
M12 メスコネクター用保護キャップ	HA010821
M12 オスコネクター用保護キャップ	HA010781
電源アダプター	HA010782 V03

## 技術仕様

### 測定仕様

測定原理	二波長非分散形赤外線方式 (NDIR)	
測定範囲	0-2,000/5,000/10,000 ppm	
精度	0-2000 ppm	±(50ppm+指示の2%)
	0-5000 ppm	±(50ppm+指示の3%)
	0-10000 ppm	±(100ppm+指示の5%)
応答速度	300 秒以下(63 %応答)	
温度影響	約 1 ppm/°C	
サンプリング	約 15 秒に 1 回	
設定/調整	PCS10 製品設定ソフトウェア ( <a href="http://Download-Center(epluse.com)">Download-Center (epluse.com)</a> ) および設定アダプター	

### 出力仕様

アナログ出力	0 - 10 V	-1 mA < IL < 1 mA
	4 - 20 mA	RL < 500Ω

### 一般仕様

供給電源 <sup>1)</sup>	15 ~ 35 VDC または 24 VAC±20%
消費電流	15 mA + 出力電流 最大 350 mA (0.3 秒間)
安定所要時間 <sup>2)</sup>	5 分以下
筐体材質	ポリカーボネート、UL94V-0 認証品
対環境性	IP54
電気接続	2.5 mm <sup>2</sup> 端子又は M12 プラグ
電機規格適性	EN61326-1 / EN61326-2-3 / 工場環境 FCC Part 15 / ICES-003 Class B
動作条件	-20~+60 °C、0~100 %RH(結露なきこと)
保管条件	-20~+60 °C、0~95 %RH(結露なきこと)



- 1) 米国カナダ class 2 (最大 30V)  
2) 仕様に沿った性能を発揮するため

## EE820CO2 トランスミッター 型番選定表

下記の①～④に型番を入れてください。  
EE820-①②③④

基本モデル		EE820-	
①CO2測定範囲	0～2000 ppm	HV1	
	0～5000 ppm	HV2	
	0～10000 ppm	HV3	
②出力	0-10 V	A3	
	4-20 mA	A6	
③配線方法	M16ケーブルグラント型	E1	
	プラグ接続型		E9
④M12ケーブルソケット	なし		AC0
	あり		AC2

## オプション品

試験成績書(CO2)	TKN-TR
校正証明書(CO2)	TKN-KCO
USBコンフィグレーションアダプター	HA011066

## 型番選定例

EE820 CO2トランスミッター: EE820-HV2A6E1, オプション: TKN-TR

- ①CO2測定範囲・・・0-5000 ppm
- ②出力・・・4-20 mA
- ③配線方法・・・M16ケーブルグラント型
- ④M12ケーブルソケット・・・選定不要

オプション  
・試験成績書

本カタログは予告なく変更する場合があります。

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

□福岡 〒812-0013 福岡県福岡市博多区博多駅東 2-17-5 A.R.K ビル 201A  
TEL: 092-477-7330 FAX: 092-477-7331

URL: <https://www.tekhne.co.jp> Mail: [info@tekhne.co.jp](mailto:info@tekhne.co.jp)