

モジュールセンサープラットフォーム

SIGMA 05

Sigma 05 センサーハブは、高性能プローブ、アナログ出力や表示部を備えた E+E モジュールセンサーシステムの中心的な機器です。プラグ脱着式で交換可能なプローブを組み合わせて使用可能で、過酷で厳しい環境にも適しています。

多様性：複数のプローブと測定値

Sigma 05 は、RS485 インターフェースと ModbusRTU プロトコルを備えた最大 3 台の E+E センサープローブに対応します。最大 5 つの測定値を、2 点の選択可能なアナログ出力とオプションでディスプレイ表示に割り当てることができます。

装着&測定

Sigma 05 は、E+E プローブを自動検出し、設定に基づいたハブのセットアップを自動で実行します。詳細については、ユーザーマニュアルを参照してください。

設定と調整

無償でダウンロードできる PCS10 コンフィグレーションソフトウェアで Sigma 05 のセットアップ、測定値の割り当てとしい値、ディスプレイレイアウトやアナログ出力の測定範囲、接続されたプローブの調整などを簡単に行うことができます。



Sigma 05 (EE872 プローブ付き)

特徴

電子部

- 電圧または電流出力 2 点選択可能
- USB-C サービスインターフェイス
- LED ステータス表示
- 電子部裏面実装による設置時の損傷防止

米国取付規格に対応

- 1/2" コンジットフィッティング

バックライト付きディスプレイ

- ディスプレイレイアウト調整可能
- 最大 3 つの測定値表示
- ステータス情報
- 既定範囲を超えた測定値の表示

外部取付穴

- カバーを外さず簡単/迅速に設置
- 建設現場の汚染から電子部を保護

滑らかなカバー表面

M12 プローブ接続

- 最大 3 台のプローブ接続可能
- Sigma 05 に直接接続または最大 10 m のケーブル接続

筐体

- IP65 / NEMA 4
- 過酷な環境に最適

パヨネット式ねじ

- 1/4 回転で開/閉可能

センサープローブ



EE872



EE072



EE074



EE671



EE680



Sigma 05

EE872 - CO₂、湿度、温度、圧力測定用モジュールプローブ

EE072 - 湿度、温度測定用プローブ

EE074 - 温度測定用プローブ

EE671 - HVAC、風速測定用プローブ

EE680 - 微風速、温度測定用センサー

※各プローブの詳細は、別途カタログをご参照ください。

基準プローブ

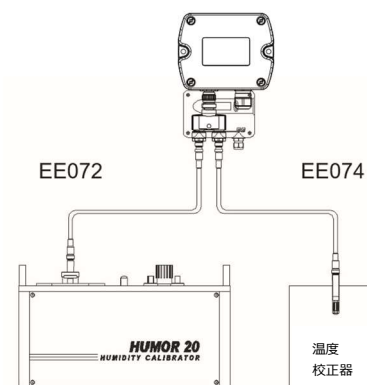
Sigma 05 の機能と精度のチェックは、通常のセンサープローブの代わりに E+E 基準プローブ ModbusRTU を使用して実行できます。基準プローブは、さまざまな測定値に対して固定値を提供します。また、それぞれの測定値に対する英文試験成績書が付属されます。



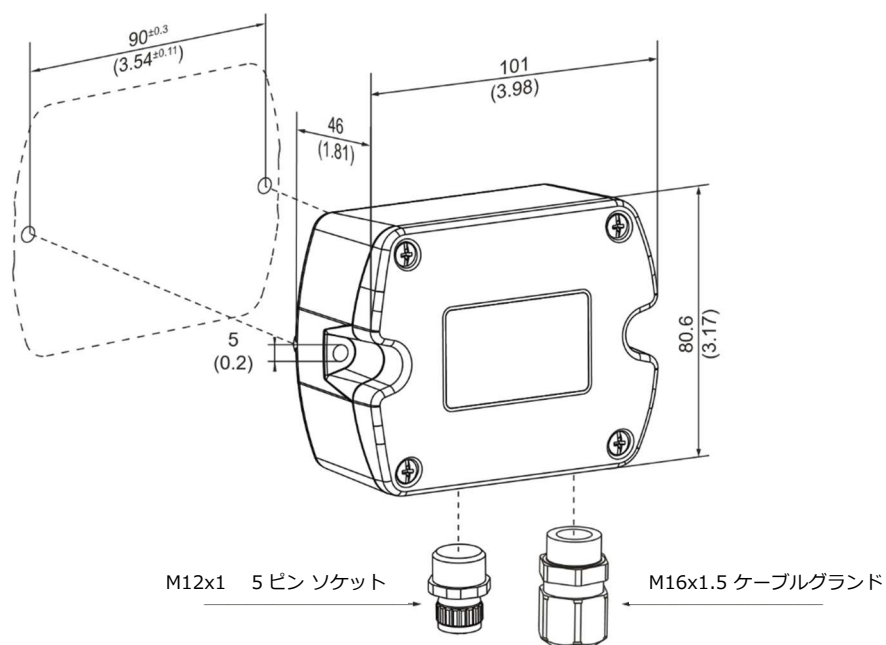
フィールドループ校正

E+E センサープラットフォームのモジュラー設計により、FDA（アメリカ食品医薬品局/Food and Drug Administration）の規制対象の業界で要求されているように、現場で継続的な校正または調整が容易にできます。延長ケーブルを使用することで、Sigma 05 ホストデバイスを取り外すことなくセンサープローブをポータブルの校正器へ挿入できます。

右の図は、高性能なポータブル湿度校正器 Humor20 に接続された EE072 湿度プローブとドライ式校正器に接続された EE074 温度プローブを表しています。



外形図



アクセサリ

PCS10 コンフィグレーションソフトウェア

M12 接続ケーブル (シールドなし) - 2 m
 - 5 m
 - 10 m

基準プローブ Modbus RTU

AC 電源供給アダプター

PC 接続用 USB ケーブル (USB-A →USB-C)

T-カプラ M12-M12

M12 ケーブルコネクタ、5 ピンソケット

M12 ケーブルコネクタ、5 ピンプラグ

M12 メスコネクタ用保護キャップ

M12 オスコネクタ用保護キャップ

PCS10 (www.epluse.com/PCS10 よりダウンロード可能)

HA010813

HA010814

HA010815

HA010406

AC-ADJP

HA010327

HA030204

HA010708

HA010706

HA010781

HA010782

技術仕様

プローブ接続

| | |
|---------------------------|---|
| 最大プローブ接続可能数 ¹⁾ | 3 |
| 最大測定可能単位数 | 5 |
| プローブインターフェイス | RS485 |
| プロトコル | Modbus RTU |
| 工場出荷時設定 | ボーレート 9600、データビット 8、パリティ イーブン、ストップビット 1 |
| 電気接続 | M12 x1 5ピンソケット |

出力仕様

| | | |
|---------------------|--------------------------------------|--------------------------|
| 電圧出力 (選択可能) | 0-1 V / 0-2.5 V / 0-5 V / 0-10 V | $0 < I_L < 1 \text{ mA}$ |
| 電流出力 (選択可能) | 0-20 mA / 4-20 mA (3線式) | $R_L < 500 \Omega$ |
| 精度 (アナログ出力、20℃において) | 0.02 % フルスケール (0-10 V / 0-20 mA の場合) | |

一般仕様

| | |
|-----------------------|---|
| 供給電源 | 15-30 VDC |
| 端子接続 | 5極スプリングクランプ端子、最大 2.5 mm ² ケーブル |
| ケーブルグランド | M16x5 ケーブルグランド |
| コンフィグレーションインターフェイス | 基板上 USB-C 接続 |
| コンフィグレーションソフトウェア (無償) | PCS10 コンフィグレーションソフトウェア |
| 筐体 材質 | ポリカーボネート UL94V-0 (表示部 : UL94HB) 認証 |
| 耐環境性 | IP65 / NEMA 4 |
| 電気規格適正 | EN 61326-1:2013 EN 61326-2-3:2013 EN 61000-6-1/2/3/4 工場環境 FCC Part15 クラス A ICES-003 クラス A |
| 動作/保管条件 | -40~60 °C (ディスプレイ無し) -20~50 °C (ディスプレイ有り) 0~95 %RH、結露無きこと 0.07 MPa~0.12 MPa |



- 1) 互換性のある E+E プローブは、上記「センサープローブ」の章をご参照ください。
 2) 設定可能ボーレート: 9 600、19 200、38 400、57 600、76 800、115 200。その他詳細は、取扱説明書をご参照ください。
 3) 適切なケーブル/プローブコネクタに関しては、アクセサリカタログをご参照ください。

SIGMA 05 センサープラットフォーム 型番選定表

下記の①~④に型番を入れてください。

SIGMA05-①②③④

| 基本モデル | | SIGMA05- |
|-------|--------------|----------|
| ①筐体 | ポリカーボネート | HS1 |
| | メタル | HS3 |
| ②表示部 | なし | D0 |
| | あり(バックライト付き) | D2 |
| ③出力 | 0-1 V | GA1 |
| | 0-5 V | GA2 |
| | 0-10 V | GA3 |
| | 0-20 mA | GA5 |
| | 4-20 mA | GA6 |
| ④単位 | SI単位系 | U1 |

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