



## エネルギーメータ - BasicLine

## エネルギーデータ取得の中心機能

BasicLineのデバイスは、単相または三相負荷の電力特性を測定します。

この目的のために、システムのエネルギー需要を透過するための基本数値が提供されます。

必要数値はユニットに直接表示され、ネットワークを介して通信されます。

当社のデバイスは、トップハットレールまたはフロントパネルへの取り付けに適しています。

中心機能に焦点を当てることで、BasicLineのデバイスは非常に優れた費用対効果比を有しています。

このデバイスは、現在、MID 認可および Modbus RTU、Modbus TCP および MBUS 通信モジュールでもご利用いただけます。

## 一般注文データ

|            |  |
|------------|--|
| バージョン      | Power measurement/display for 1-phase mains, use of CT, pulse output, Modbus RTU |
| 注文番号       | <a href="#">7760051002</a>   |
| 種別         | EM110-RTU-2P   |
| GTIN (EAN) | 6944169818189  |
| 数量         | 1 items  |

## 技術データ

## 承認

MAMID承認件数



ROHS

適合

## 寸法と重量

|      |         |           |             |
|------|---------|-----------|-------------|
| 深さ   | 62 mm   | 奥行き (インチ) | 2.4409 inch |
| 高さ   | 90 mm   | 高さ (インチ)  | 3.5433 inch |
| 幅    | 17.5 mm | 幅 (インチ)   | 0.689 inch  |
| 正味重量 | 78 g    |           |             |

## 温度

|      |                |      |                |
|------|----------------|------|----------------|
| 保管温度 | -40 °C...70 °C | 動作温度 | -25 °C...55 °C |
| 湿度   | 0 ~ 95% (結露なし) |      |                |

## 環境製品コンプライアンス

|                          |                |
|--------------------------|----------------|
| RoHS 対応状況                | 準拠 (免除あり)      |
| RoHS 適用除外 (該当する場合/既知の場合) | 6c, 7a, 7cl    |
| REACH SVHC               | Lead 7439-92-1 |

## 入出力

|         |                                  |         |   |
|---------|----------------------------------|---------|---|
| 入力の種別   | 単相交流 (L1、N)、変流器0-1 Aまたは0-5 Aの二次側 | デジタル入力数 | 0 |
| デジタル出力数 | 0                                | パルス出力数  | 2 |

## 技術データ

|                 |   |                    |   |
|-----------------|---|--------------------|---|
| 表示値             | 電圧, 電流測定値, 皮相電力, 無効電力, 力率, 周波数, 有効なインポート/エクスポート電力需要, 合計インポート/エクスポート有効エネルギー, 総インポート/エクスポート無効エネルギー, システム全体の電力需要 | バージョン              | 1相主電源の電力測定/表示, CTの使用, パルス出力, Modbus RTU |
| ディスプレイ          | LCD   | 取り付け方式             | DIN レール                                 |
| 保護度合い           | フロントパネル: IP51, IP20   | 汚染度                | 2                                       |
| 定格電流            | 電流トランスフォーマー経由1 A/5 A  | 入力力率               | 1 %                                     |
| 測定精度            | クラス1 (IEC 62053-21), クラスB (EN 50470-3), 最終値 (U/I) に対して0.5%  | 最大電流               | 5000 A                                  |
| ディスプレイの表示 (モニタ) | LCD   | 測定範囲, 電圧 L ~ N, AC | 176...276 V                             |
| サージ電圧カテゴリー      | II  | 3線式                | いいえ                                     |
| 4線式システム         | いいえ   | サンプリング周波数50/60 Hz  | 3.2 kHz                                 |
| 連続測定            | はい  | 1秒当たりの測定結果         | 100 ms                                  |
| 電流測定チャネル        | 1   | 電圧の測定精度            | 0.5 %                                   |

## 技術データ

|         |       |                                   |   |
|---------|-------|-----------------------------------|---|
| 電流の測定精度 | 0.5 % | アクティブエネルギーの測定精度<br>(kWh, .../5 A) | クラス1 (IEC<br>62053-21) , クラスB<br>(EN 50470-3) |
|---------|-------|-----------------------------------|---|

## 測定データの記録

|          |        |        |         |
|----------|--------|--------|---------|
| 更新間隔レジスタ | 100 ms | ソフトウェア | EM構成ツール |
|----------|--------|--------|---------|

## 通信

|         |               |          |       |
|---------|---------------|----------|-------|
| ボーレート   | ≤ 9600 Bd     | 通信       | 双方向   |
| パリティ    | 該当なし, 均等, 不規則 | ストップビット  | 1, 2  |
| アドレッシング | 1 - 247       | インターフェース | RS485 |
| プロトコル   | Modbus RTU    |          |       |

## 電圧入力測定

|                  |                        |          |       |
|------------------|------------------------|----------|-------|
| 低電圧ネットワーク        | 1 phase 2 wire (L + N) | 電圧種別     | AC    |
| 周波数範囲、最大         | 60 Hz                  | 周波数範囲、最小 | 50 Hz |
| 電圧の測定精度          | 0.5 %                  | 3線式      | いいえ   |
| 測定範囲、電圧 L ~ N、AC | 176...276 V            | 4 線式システム | いいえ   |

## 電流入力測定

|            |        |           |                          |
|------------|--------|-----------|--------------------------|
| ハウジング主要材質  | プラスチック | 定格電流      | 電流トランスフォーマー経<br>由1 A/5 A |
| 交流入力ケーブル接続 | ねじ接続   | 電流測定チャンネル | 1                        |
| 電流の測定精度    | 0.5 %  | 最大電流      | 5000 A                   |

## 絶縁協調

|          |                  |                |                 |
|----------|------------------|----------------|-----------------|
| インパルス耐電圧 | 6 kV (1.2/50 µs) | サージ電圧カテゴリー     | II              |
| 汚染度      | 2                | 絶縁電圧入力または出力/供給 | 4 kV効率 / 1 min. |

## 接続データ

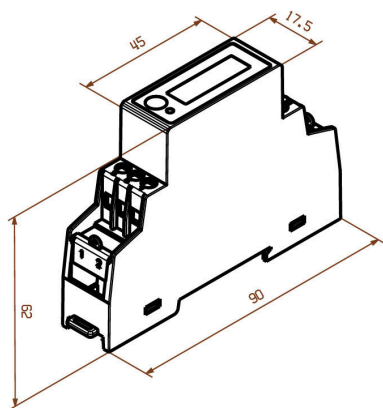
|                               |                     |                                 |                     |
|-------------------------------|---------------------|---------------------------------|---------------------|
| 被覆剥き長さ                        | 7 mm                | 接続方式                            | ねじ接続                |
| 接続トルク                         | 1.3 Nm              | 導体断面、固定式、最小                     | 0.5 mm <sup>2</sup> |
| 導体断面、固定式、最大                   | 1.5 mm <sup>2</sup> | 配線接続断面、細径撚線、最小                  | 0.5 mm <sup>2</sup> |
| 配線接続断面、細径撚線、最大                | 2.5 mm <sup>2</sup> | 配線接続断面、細径撚線、2本のクラン<br>プ可能な配線、最小 | 0.5 mm <sup>2</sup> |
| 配線断面、細径撚線、2本のクランプ可<br>能な配線、最大 | 2.5 mm <sup>2</sup> |                                 |                     |

## 分類

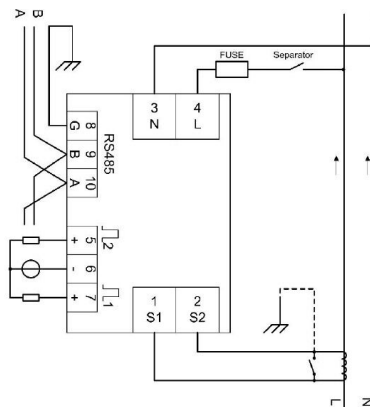
|             |             |             |             |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| ETIM 8.0    | EC002301    | ETIM 9.0    | EC002301    |
| ETIM 10.0   | EC002301    | ECLASS 14.0 | 27-14-23-30 |
| ECLASS 15.0 | 27-14-23-30 |             |             |

図面

寸法図



配線



配置



Full screen