

発行日：2015年3月26日

お客様各位

文書番号：C-088A  
株式会社マコメ研究所

小型磁気センサ HS-10, センサヘッド HP-10  
生産中止と代替機種について

拝啓 貴社ますますご盛栄のこととお慶び申し上げます。平素は格別のご高配を賜り、厚く御礼申し上げます。

さて、この度弊社では誠に勝手ながら、小型磁気センサ HS-10 及びセンサヘッド HP-10 の生産を中止にさせて頂く事になりました。代替機種につきましても、完全互換品でのご案内ができません。仕様につきましては、本紙にて変更内容の詳細をご確認頂き、ご了承賜りますようご案内申し上げます。

何卒ご理解を頂き、今後共益々のご用命を賜りますよう宜しくお願い申し上げます。

敬具

記

1. 対象機種

| 製品名     | 製品型式              |
|---------|-------------------|
| 小型磁気センサ | HS-10-12、HS-10-24 |
| センサヘッド  | HP-10、HP-10(5m)   |

2. 生産中止理由

HS-10 につきましては、使用している半導体部品が生産中止になるため。

HP-10 につきましては、HS-10 生産中止に伴い代替品対応タイプへ変更のため。

また、弊社生産設備の老朽化により品質維持が困難であるため。

### 3. 変更箇所

従来品から変更になる項目は赤字で表示しています。

代替品に従来の HP-10 はご使用頂けません。よって、従来品と代替品を組み合わせた使用はできなくなります。

#### ・型式番号

| 項目    | 従来品                  | 代替品            |
|-------|----------------------|----------------|
| ディテクタ | HS-10-12<br>HS-10-24 | HS-110         |
| ヘッド   | HP-10 (標準 2m)        | HP-110 (標準 2m) |
|       | HP-10(5)             | HP-110-M5      |

#### ・ディテクタ仕様

| 項目       |      | 従来品                         |                        | 代替品                       |
|----------|------|-----------------------------|------------------------|---------------------------|
|          |      | HS-10-12                    | HS-10-24               | HS-110                    |
| 電源電圧     |      | DC+12V±5%<br>リップル 1%以下      | DC+24V±5%<br>リップル 1%以下 | DC+10～30V (リップル 5%以下)     |
| 消費電流     |      | 40mA 以下                     |                        | 30mA 以下                   |
| トランジスタ出力 | 形式   | NPN オープンコレクタ NO             |                        | NPN オープンコレクタ NO           |
|          | 容量   | DC30V/100mA<br>残留電圧 1.5V 以下 |                        | DC30V/100mA<br>残留電圧 1V 以下 |
|          | 応答時間 | 0.2ms 以下                    |                        | 0.5ms 以下                  |
| アナログ出力   |      | フローティング出力                   |                        | 無し                        |
| 動作磁界     |      | N 極 1～2mT                   |                        | N 極 1.5±0.5mT             |
| 応差       |      | 10 μm                       |                        | 0.2mT 以下 <sup>*1</sup>    |
| 繰り返し精度   |      | ±0.1 μm                     |                        | ±0.1 μm                   |
| 使用環境     | 温度範囲 | -10～+60℃                    |                        | -10～+60℃                  |
|          | 湿度範囲 | 35～85%RH                    |                        | 35～85%RH                  |
| 保存環境     | 温度範囲 | -20～+70℃                    |                        | -20～+70℃                  |
|          | 湿度範囲 | 35～90%RH                    |                        | 35～85%RH                  |
| 保護構造     |      | IP54 (IEC 規格)               |                        | IP54 (IEC 規格)             |
| 絶縁抵抗     |      | 100MΩ 以上                    |                        | 100MΩ 以上                  |
| ケース材質    |      | PBT 樹脂                      |                        | PBT 樹脂                    |
| ケース内部充填  |      | シリコーン (赤色)                  |                        | ウレタン樹脂 (黒色)               |
| 質量       |      | 約 7g                        |                        | 約 7g                      |

<sup>\*1</sup> 参考値として、MG-210 を使用した場合、約 8 μm になります。

・ヘッド仕様

| 項目   |      | 従来品                        |          | 代替品                        |           |
|------|------|----------------------------|----------|----------------------------|-----------|
|      |      | HP-10                      | HP-10(5) | HP-110                     | HP-110-M5 |
| 使用環境 | 温度範囲 | -10～+60℃                   |          | -10～+60℃                   |           |
|      | 湿度範囲 | 35～85%RH                   |          | 35～85%RH                   |           |
| 保存環境 | 温度範囲 | -20～+70℃                   |          | -20～+70℃                   |           |
|      | 湿度範囲 | 35～90%RH                   |          | 35～85%RH                   |           |
| 保護構造 |      | IP54 (IEC 規格)              |          | IP54 (IEC 規格)              |           |
| 絶縁抵抗 |      | 100MΩ 以上                   |          | 100MΩ 以上                   |           |
| 材質   | 検出部  | パーマロイ、エポキシ樹脂               |          | パーマロイ、LCP                  |           |
|      | コード  | ビニルコード、<br>AWG30 (ETFE 電線) |          | ビニルコード、<br>AWG28 (ETFE 電線) |           |
| コード色 | シース  | 黒                          |          | 灰                          |           |
|      | リード線 | 白、黄、赤                      |          | 白、黒                        |           |
| 質量   |      | 約 20g                      | 約 50g    | 約 20g                      | 約 50g     |

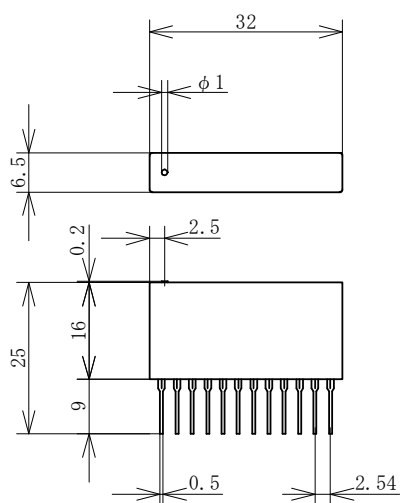
・接続

| ピン番号 | 従来品            |          | 代替品                |
|------|----------------|----------|--------------------|
|      | HS-10-12       | HS-10-24 | HS-110             |
| 1    | DC+12V         | DC+24V   | DC+10～30V          |
| 2    | 0V             |          | 0V                 |
| 3    | センサヘッド HP-10 白 |          | センサヘッド HP-110 白    |
| 4    | センサヘッド HP-10 黄 |          | センサヘッド HP-110 シールド |
| 5    | センサヘッド HP-10 赤 |          | センサヘッド HP-110 黒    |
| 6    | LED (アノード)     |          | LED (アノード) ※1      |
| 7    | LED (カソード)     |          | LED (カソード) ※1      |
| 8    | アナログ出力+        |          | NC                 |
| 9    | アナログ出力-        |          | NC                 |
| 10   | OUT            |          | OUT                |
| 11   | 調整用端子          |          | NC                 |
| 12   | 調整用端子          |          | NC                 |

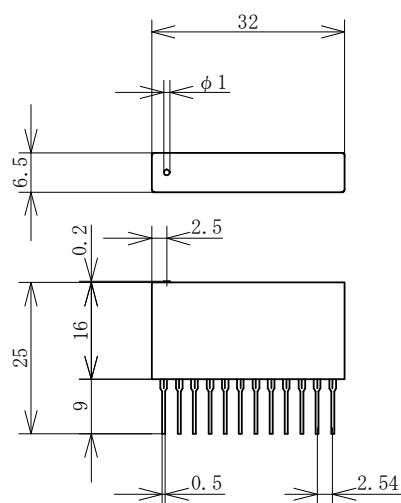
※1 センサは LED 未接続でも動作します。

・ディテクタ外形

従来品



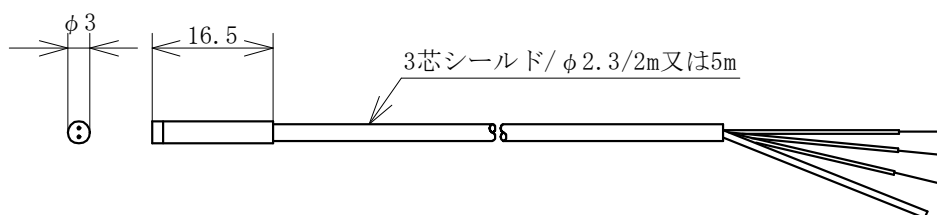
代替品



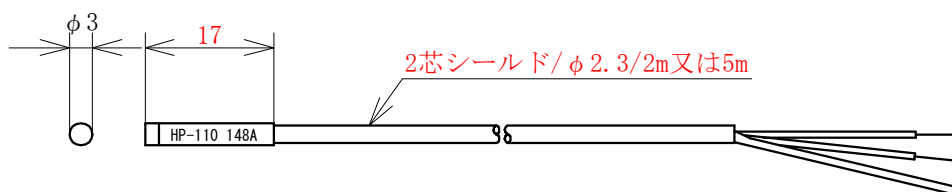
※外形は同じですが接続内容が異なります。

・ヘッド外形

従来品



代替品



4. 切り替え時期

2015年8月までは従来品を生産し、9月からは在庫が終了次第切り替えとなります。

以上