

Fig.1

Dimension  
外形

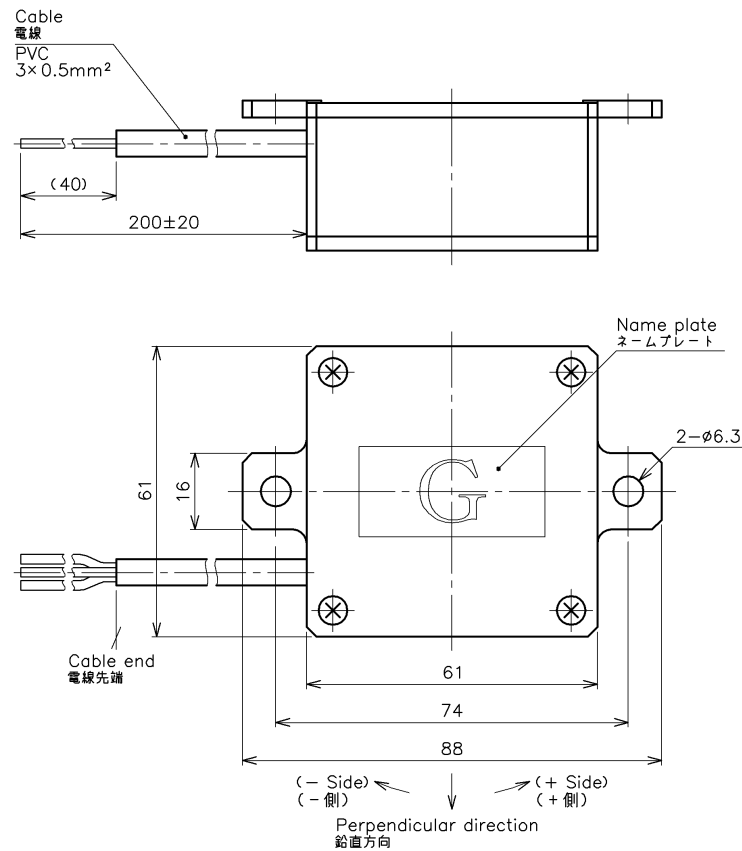


Fig.2

Output characteristic  
出力特性

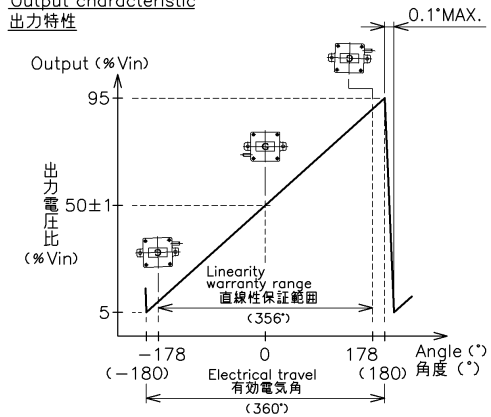
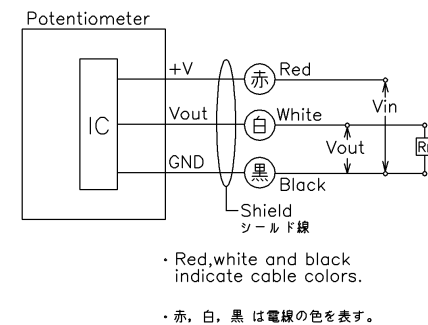


Fig.3

Schematic  
結線



| 改訂<br>REV | 年月日<br>DATE | 改訂記事<br>DESCRIPTION | 承認<br>APPROVED | 検図<br>CHECKED | 作成<br>DRAWN |
|-----------|-------------|---------------------|----------------|---------------|-------------|
| A3        |             |                     |                |               |             |

| 納入仕様書 SPECIFICATION DRAWING |            | 貴社名/仕様書番号 CUSTOMER/SPEC. NO. |
|-----------------------------|------------|------------------------------|
| 形名:<br>MODEL:               | WR-7UHA360 |                              |
| 承認<br>APPROVED              | 佐藤         | 作成年月日<br>DATE 2016.10.3      |
| 検図<br>CHECKED               | 佐藤         | 尺度<br>SCALE 1:1              |
| 作成<br>DRAWN                 | 花田         | 図番<br>DRAWING NO. A-WRH-B16  |
|                             |            | REV. 0                       |

This product compliance with RoHS.本製品はRoHS指令に適合しています。

PAGE 2/2

Specifications仕 様

|                                       |                                                                                                                                         |
|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Output characteristic<br>出力特性         | : See Fig.2                                                                                                                             |
| Electrical travel<br>有効傾斜角            | : $\pm 180^\circ$                                                                                                                       |
| Index point<br>インデックスポイント             | : $50 \pm 1\% V_{in}$                                                                                                                   |
| Absolute linearity<br>絶対直線性           | : $\pm 0.4\% FS$ ( $FS=360^\circ$ )                                                                                                     |
| Tilt sensitivity<br>傾斜角感度             | : $1.08^\circ \text{ MAX.}$ ( $0.3\% FS \text{ MAX.}$ $FS=360^\circ$ ) (Including hysteresis)<br>(ヒステリシスを含む)                            |
| Input voltage<br>印加電圧                 | : $DC5V \pm 0.5V$                                                                                                                       |
| Load resistance ( $R_L$ )<br>負荷抵抗     | : $10k\Omega \text{ MIN.}$                                                                                                              |
| Supply current<br>消費電流                | : $10mA \text{ MAX.}$                                                                                                                   |
| Temp. characteristic<br>温度ドリフト        | : $-30 \sim +80^\circ C$ (Reference temp. $+25^\circ C$ )<br>( $+25^\circ C$ 基準差)<br>$\pm 1.08^\circ$ ( $\pm 0.3\% FS$ $FS=360^\circ$ ) |
| Total mechanical travel<br>機械角        | : $360^\circ \text{ Continuous}$                                                                                                        |
| Damping time constant<br>ステップ応答 (時定数) | : Approx. $0.3sec$ / $45^\circ/25^\circ C$<br>約0.3秒                                                                                     |
| Mass<br>質量                            | : Approx. $260g$                                                                                                                        |
| Oil viscosity<br>オイル粘度                | : $500mm^2/s$                                                                                                                           |
| Dimension<br>外形                       | : See Fig.1                                                                                                                             |
| Schematic<br>結線                       | : See Fig.3                                                                                                                             |

|                           |                                                                                          |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Operating temp.<br>使用温度範囲 | : $-30 \sim +80^\circ C$                                                                 |
| Storage temp.<br>保存温度範囲   | : $-40 \sim +80^\circ C$                                                                 |
| IP Level<br>密閉性           | : IP64 (Exept cable end)<br>(電線先端は除く)                                                    |
| Vibration<br>振動           | : $50m/s^2$ , $5 \sim 500Hz$ , 6min, 3axis 2hours (Room temp.)<br>3軸各2時間試験後の特性が規格値内 (常温) |
| Shock<br>衝撃               | : $500m/s^2$ , 11ms, 6axis 3times (Room temp.)<br>6方向各3回試験後の特性が規格値内 (常温)                 |
| EMS<br>電磁耐性               | : $100V/m$ , $200MHz \sim 1GHz$ (ISO11452-2)<br>出力変動量 $\pm 1\% V_{in}$ 以内                |
| ESD<br>耐静電気性              | : $\pm 15kV$ (IEC61000-4-2)                                                              |

Note注意事項

- As this product is using "CMOS IC", handling of harness must be done under the ESD protection.  
本製品はCMOS ICを使用している為、電線部分の取扱いは、静電気対策をされた環境で行ってください。
- This product may have external magnetic influence of the apparatus which generates a magnetic field.  
本製品は、磁界を発生する機器からの外部磁界の影響を受けることがあります。

| 納入仕様書 |          | SPECIFICATION DRAWING      |       | 貴社名/仕様書番号 CUSTOMER/SPEC. NO. |                             |
|-------|----------|----------------------------|-------|------------------------------|-----------------------------|
| 形名:   |          | MODEL:                     |       | WR-7UHA360                   |                             |
| 承認    | APPROVED | TOLERANCE 一般公差             | 作成年月日 | 2016.10.3                    | 株式会社 森田 製作所                 |
| 検図    | CHECKED  | $\leq 10$ $\pm 0.25$       | DATE  | 1:1                          | MIDORI PRECISIONS CO., LTD. |
| 作成    | DRAWN    | $10 < \leq 100$ $\pm 0.5$  | 尺 度   | SCALE                        | 図番 DRAWING NO.              |
|       |          | $100 < \leq 1.0$ $\pm 1.0$ | 作 図   | DRAWING PRACTICE             | REV.                        |
|       |          | ANGLE $\pm 1.5'$           |       |                              | A-WRH-B16 0                 |

A3

## We are here for you. Addresses and Contacts.

---

### Headquarter Switzerland:

Angst+Pfister Sensors and Power AG  
Thurgauerstrasse 66  
CH-8050 Zurich

Phone +41 44 877 35 00  
[sensorsandpower@angst-pfister.com](mailto:sensorsandpower@angst-pfister.com)

### Office Germany:

Angst+Pfister Sensors and Power Deutschland GmbH  
Edisonstraße 16  
D-85716 Unterschleißheim

Phone +49 89 374 288 87 00  
[sensorsandpower.de@angst-pfister.com](mailto:sensorsandpower.de@angst-pfister.com)

### Office North America:

Angst+Pfister North America Inc.  
10391 Brecksville Rd.  
Brecksville, OH 44141

Phone +1 440 375-5212  
[info.apus@angst-pfister.com](mailto:info.apus@angst-pfister.com)

Scan here and get an overview of personal contacts

