



PTAM27

Sensore di inclinazione con custodia
robusta in sintetico



- Campo di misura fino a $\pm 180^\circ$
- Misurazione monoassiale o biassiale
- Grado di protezione IP67
- Interruzione capillare sul cavo,
elettronica in bagno di resina
- Tecnologia MEMS senza usura, alta
resistenza agli urti

Modelli



Uscita analogica



Uscita analogica tarabile



PTAM27 - Sensore di inclinazione in tecnologia MEMS
Versione con uscita analogica

Dati tecnici

| | | Tipologia ordine | |
|--|---|------------------|----------------------|
| Numero degli assi di inclinazione | 1 asse: Inclinazione intorno all'asse X 2 assi: Inclinazione intorno all'asse X ed all'asse Y | 1 | 1 2 |
| Campo di misura | ±15 ... 180° per 1 asse o 2 assi | 2 | 15 ... 180 |
| Tipi di uscita | Tensione 0,5 ... 10 V Tensione 0,5 ... 4,5 V Tensione 0,5 ... 4,5 V Corrente 4 ... 20 mA, 3 fili | 3 | U2 U6 U8 I1 |
| Risoluzione | 0,1° | | |
| Linearità | 1 asse: ±0,5° (≤75°), ±1° (>75°) 2 assi: ±1° (≤75°), ±1,5° (>75°) | | |
| Montaggio | Viti M4: DIN 912, DIN 6912, DIN 7984 | | |
| Grado di protezione | IP67 | | |
| Proprietà del segnale | Segnale crescente in senso orario Segnale crescente in senso antiorario | 4 | CW CCW |
| Ritardi di uscita | 0,1 s ... 10 s / 90%, | 5 | Tx.x |
| Connessione elettrica | Cavo, lunghezza standard 2 m Connettore tipo Deutsch, non schermato | 6 | KAB2M |
| Materiale custodia | Sintetico | | |
| Urti | DIN EN 60068-2-27:2010, 100 g/11 ms, 100 urti | | |
| Vibrazioni | DIN EN 60068-2-6:2008, 20 g 10 Hz-2 kHz, 10 cicli | | |
| Temperatura | -40° ... +85°C | | |
| Peso | circa 20 g (senza cavo) | | |
| EMC | DIN EN 61326-1:2013 | | |

Codice ordine

| | | | | | | | | | | | | |
|--------|---|----------|---|----------|---|----------|---|----------|---|----------|---|----------|
| PTAM27 | - | 1 | - | 2 | - | 3 | - | 4 | - | 5 | - | 6 |
|--------|---|----------|---|----------|---|----------|---|----------|---|----------|---|----------|

Esempio ordine: PTAM27 – 1 – 90 – I1 – CW – T1.0 – KAB2M



PTAM27 - Sensore di inclinazione in tecnologia MEMS
Versione con uscita analogica tarabile

Dati tecnici

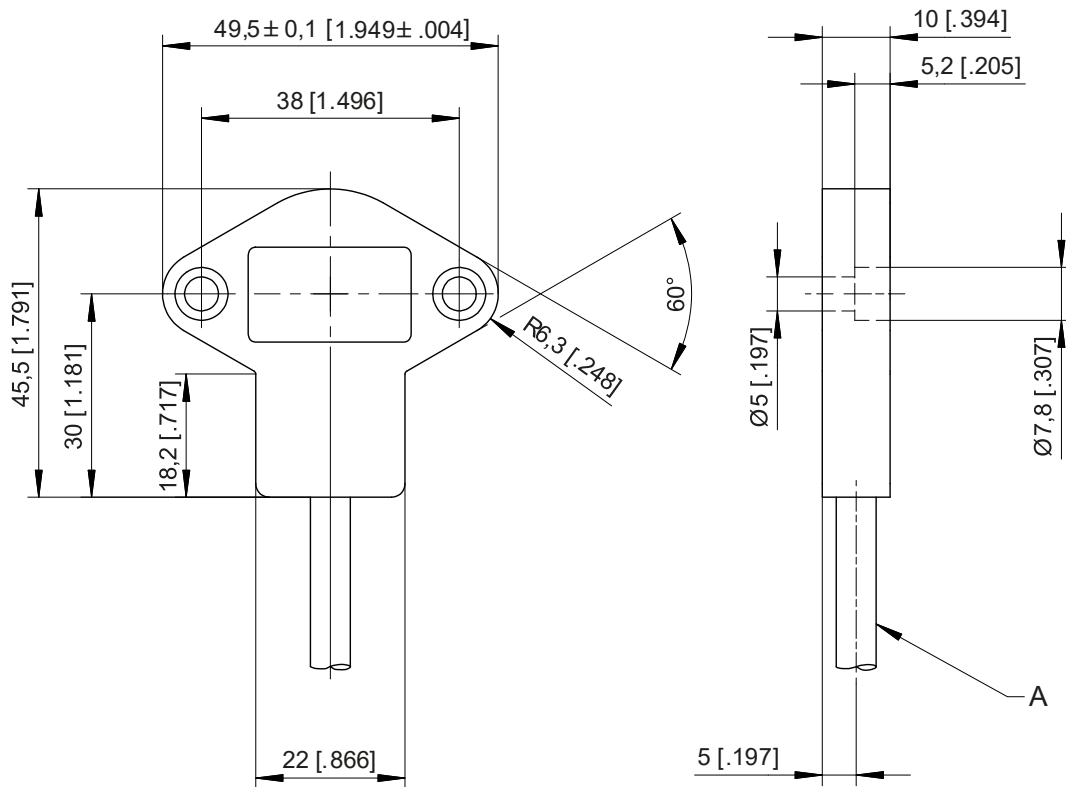
| | | Tipologia ordine | |
|-----------------------------------|---|------------------|--------------------------------------|
| Numero degli assi di inclinazione | 1 asse: Inclinazione intorno all'asse X 2 assi: Inclinazione intorno all'asse X ed all'asse Y | 1 | 1 2 |
| Campo di misura | ±15 ... 180° per 1 asse o 2 assi | 2 | 15 ... 180 |
| Tipi di uscita | Tensione 0,5 ... 10 V, tarabile Tensione 0,5 ... 4,5 V, tarabile Tensione 0,5 ... 4,5 V, tarabile Corrente 4 ... 20 mA, 3 fili, tarabile | 3 | U2/PMZ U6/PMZ U8/PMZ I1/PMZ |
| Risoluzione | 0,1° | | |
| Linearità | 1 asse: ±0,5° (≤75°), ±1° (>75°) 2 assi: ±1° (≤75°), ±1,5° (>75°) | | |
| Montaggio | Viti M4: DIN 912, DIN 6912, DIN 7984 | | |
| Grado di protezione | IP67 | | |
| Proprietà del segnale | Segnale crescente in senso orario Segnale crescente in senso antiorario | 4 | CW CCW |
| Ritardi di uscita | 0,1 s ... 10 s / 90%, | 5 | Tx.x |
| Connessione elettrica | Cavo, lunghezza standard 2 m Connettore tipo Deutsch, non schermato | 6 | KAB2M |
| Materiale custodia | Sintetico | | |
| Urti | DIN EN 60068-2-27:2010, 100 g/11 ms, 100 urti | | |
| Vibrazioni | DIN EN 60068-2-6:2008, 20 g 10 Hz-2 kHz, 10 cicli | | |
| Temperatura | -40° ... +85°C | | |
| Peso | circa 20 g (senza cavo) | | |
| EMC | DIN EN 61326-1:2013 | | |

Codice ordine

| | | | | | | | | | | | | |
|--------|---|----------|---|----------|---|----------|---|----------|---|----------|---|----------|
| PTAM27 | - | 1 | - | 2 | - | 3 | - | 4 | - | 5 | - | 6 |
|--------|---|----------|---|----------|---|----------|---|----------|---|----------|---|----------|

Esempio ordine: PTAM27 – 1 – 90 – I1/PMZ – CW – T1.0 – KAB2M

Dimensioni



A: Cavo elettrico


Dimensioni in mm [pollici].


Dimensioni solo a titolo indicativo.


Per le dimensioni del piano d'ingombro si prega di contattare il produttore.


Specifiche sui tipi di uscita

Uscite analogiche


| | | |
|--|----------------------------|---|
| U2 Tensione di uscita 0,5 ... 10 V  | Tensione di alimentazione | 18 ... 36 V DC |
| | Consumo | 12 mA tipico 16 mA max |
| | Tensione di uscita | 0,5 ... 10 V DC |
| | Corrente di uscita | 2 mA max |
| | Frequenza di campionamento | 1 kHz standard |
| | Stabilità (Temperatura) | $\pm 100 \times 10^{-6} / ^\circ\text{C}$ f.s. (tipico) |
| | Protezione elettrica | Contro le inversioni di polarità ed i cortocircuiti |
| | Temperatura di esercizio | -40 ... +85 °C |
| | EMC | DIN EN 61326-1:2013 |


| | | |
|--|----------------------------|---|
| U6 Tensione di uscita 0,5 ... 4,5 V  | Tensione di alimentazione | 5 V DC ± 10 % |
| | Consumo | 13 mA tipico 16 mA max |
| | Tensione di uscita | 10 ... 90 % della tensione di alimentazione |
| | Corrente di uscita | 2 mA max |
| | Frequenza di campionamento | 1 kHz standard |
| | Stabilità (Temperatura) | $\pm 100 \times 10^{-6} / ^\circ\text{C}$ f.s. (tipico) |
| | Protezione elettrica | Contro le inversioni di polarità ed i cortocircuiti |
| | Temperatura di esercizio | -40 ... +85 °C |
| | EMC | DIN EN 61326-1:2013 |


| | | |
|---|----------------------------|---|
| U8 Tensione di uscita 0,5 ... 4,5 V  | Tensione di alimentazione | 18 ... 36 V DC |
| | Consumo | 12 mA tipico 16 mA max |
| | Tensione di uscita | 0,5 ... 4,5 V DC |
| | Corrente di uscita | 2 mA max |
| | Frequenza di campionamento | 1 kHz standard |
| | Stabilità (Temperatura) | $\pm 100 \times 10^{-6} / ^\circ\text{C}$ f.s. (tipico) |
| | Protezione elettrica | Contro le inversioni di polarità ed i cortocircuiti |
| | Temperatura di esercizio | -40 ... +85 °C |
| | EMC | DIN EN 61326-1:2013 |


| | | |
|---|----------------------------|---|
| I1 Corrente di uscita 4 ... 20 mA, 3 fili  | Tensione di alimentazione | 18 ... 36 V DC |
| | Consumo | 32 mA tipico 36 mA max |
| | Carico R_L | 500 Ω max |
| | Corrente di uscita | 4 ... 20 mA |
| | Frequenza di campionamento | 1 kHz standard |
| | Stabilità (Temperatura) | $\pm 100 \times 10^{-6}$ / °C f.s. (tipico) |
| | Protezione elettrica | Contro le inversioni di polarità ed i cortocircuiti |
| | Temperatura di esercizio | -40 ... +85 °C |
| | EMC | DIN EN 61326-1:2013 |

Uscite analogiche tarabili

| | | |
|--|----------------------------|---|
| U2/PMZ Tensione di uscita 0,5 ... 10 V  | Tensione di alimentazione | 18 ... 36 V DC |
| | Consumo | 12 mA tipico 16 mA max |
| | Tensione di uscita | 0,5 ... 10 V DC |
| | Corrente di uscita | 2 mA max |
| | Frequenza di campionamento | 1 kHz standard |
| | Stabilità (Temperatura) | $\pm 100 \times 10^{-6}$ / °C f.s. (tipico) |
| | Protezione elettrica | Contro le inversioni di polarità ed i cortocircuiti |
| | Temperatura di esercizio | -40 ... +85 °C |
| | EMC | DIN EN 61326-1:2013 |

| | | |
|--|----------------------------|---|
| U6/PMZ Tensione di uscita 0,5 ... 4,5 V  | Tensione di alimentazione | 5 V DC ± 10 % |
| | Consumo | 13 mA tipico 16 mA max |
| | Tensione di uscita | 10 ... 90 % della tensione di alimentazione |
| | Corrente di uscita | 2 mA max |
| | Frequenza di campionamento | 1 kHz standard |
| | Stabilità (Temperatura) | $\pm 100 \times 10^{-6}$ / °C f.s. (tipico) |
| | Protezione elettrica | Contro le inversioni di polarità ed i cortocircuiti |
| | Temperatura di esercizio | -40 ... +85 °C |
| | EMC | DIN EN 61326-1:2013 |

| | | |
|---|----------------------------|---|
| U8/PMZ Tensione di uscita 0,5 ... 4,5 V  | Tensione di alimentazione | 18 ... 36 V DC |
| | Consumo | 12 mA tipico 16 mA max |
| | Tensione di uscita | 0,5 ... 4,5 V DC |
| | Corrente di uscita | 2 mA max |
| | Frequenza di campionamento | 1 kHz standard |
| | Stabilità (Temperatura) | $\pm 100 \times 10^{-6}$ / °C f.s. (tipico) |
| | Protezione elettrica | Contro le inversioni di polarità ed i cortocircuiti |
| | Temperatura di esercizio | -40 ... +85 °C |
| | EMC | DIN EN 61326-1:2013 |

| | | |
|---|----------------------------|---|
| I1/PMZ Corrente di uscita 4 ... 20 mA, 3 fili  | Tensione di alimentazione | 18 ... 36 V DC |
| | Consumo | 32 mA tipico 36 mA max |
| | Carico R _L | 500 Ω max |
| | Corrente di uscita | 4 ... 20 mA |
| | Frequenza di campionamento | 1 kHz standard |
| | Stabilità (Temperatura) | ±100 x 10 ⁻⁶ / °C f.s. (tipico) |
| | Protezione elettrica | Contro le inversioni di polarità ed i cortocircuiti |
| | Temperatura di esercizio | -40 ... +85 °C |
| | EMC | DIN EN 61326-1:2013 |

Funzione ZERO tarabile (PMZ)

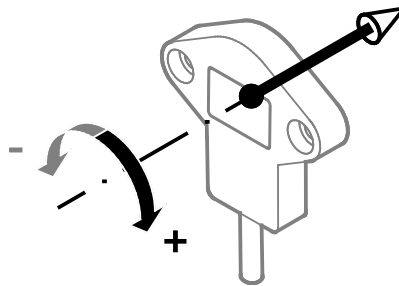
Programmazione del punto zero da parte dell'utente

La funzione „ZERO“ permette di programmare il punto zero del campo di uscita utilizzando il segnale „ZERO“ disponibile sul connettore. Così, ogni volta che il punto di „ZERO“ è definito, questo sarà collegato a massa GND tramite un tasto commutatore. Premendo il tasto per 2 secondi circa si imposta la posizione attuale come punto zero. I valori sono disponibili anche dopo lo spegnimento del sensore.

Posizione dell'asse di inclinazione e caratteristica uscita lineare PTxM27

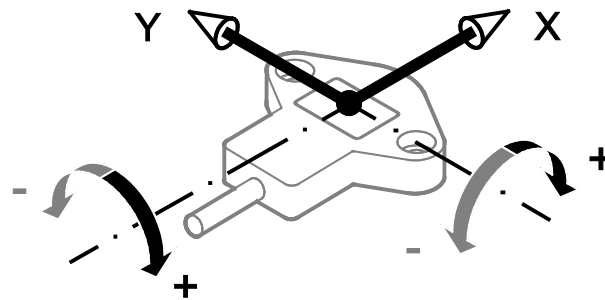
PTxM27

1 asse



PTxM27

2 assi



Segnale di uscita

