



PTAM4

Sensore di inclinazione per applicazioni subacquee



- Campo di misura fino a $\pm 180^\circ$
- Misurazione monoassiale o biassiale
- Grado di protezione IP68 (10 bar), uso continuo
- Uscita analogica lineare
- Custodia in acciaio inossidabile
- Tecnologia MEMS senza usura, alta resistenza agli urti

Modelli



Uscita analogica



Uscita analogica tarabile



PTAM4 - 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	1 asse: ±15 ... 180° incrementi di 15° 2 assi: ±15 ... 60° incrementi di 15°	2	15 ... 180 15 ... 60
Tipi di uscita	Tensione 0,5 ... 10 V Tensione 0,5 ... 4,5 V Corrente 4 ... 20 mA, 3 fili	3	U2 U8 I1
Risoluzione	0,05°		
Linearità	±0,5°		
Montaggio	Viti M6		
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	6	KAB2M
Materiale custodia	Acciaio inossidabile EN 1.4404 (AISI 316L)	7	VA
Grado di protezione	IP68 (10 bar), uso continuo	8	WP2
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	-20 ... +85°C (fino a +30°C immerso in acqua di mare)		
Peso	circa 1250 g (senza cavo)		
EMC	DIN EN 61326-1:2013		

Codice ordine

PTAM4	-	1	-	2	-	3	-	4	-	5	-	6	-	7	-	8
-------	---	----------	---	----------	---	----------	---	----------	---	----------	---	----------	---	----------	---	----------

Esempio ordine: PTAM4 – 1 – 60 – I1 – CW – T1.0 – KAB2M – VA – WP2



PTAM4 - Sensore di inclinazione in tecnologia MEMS
Versione con uscita analogica tarabile

Dati tecnici

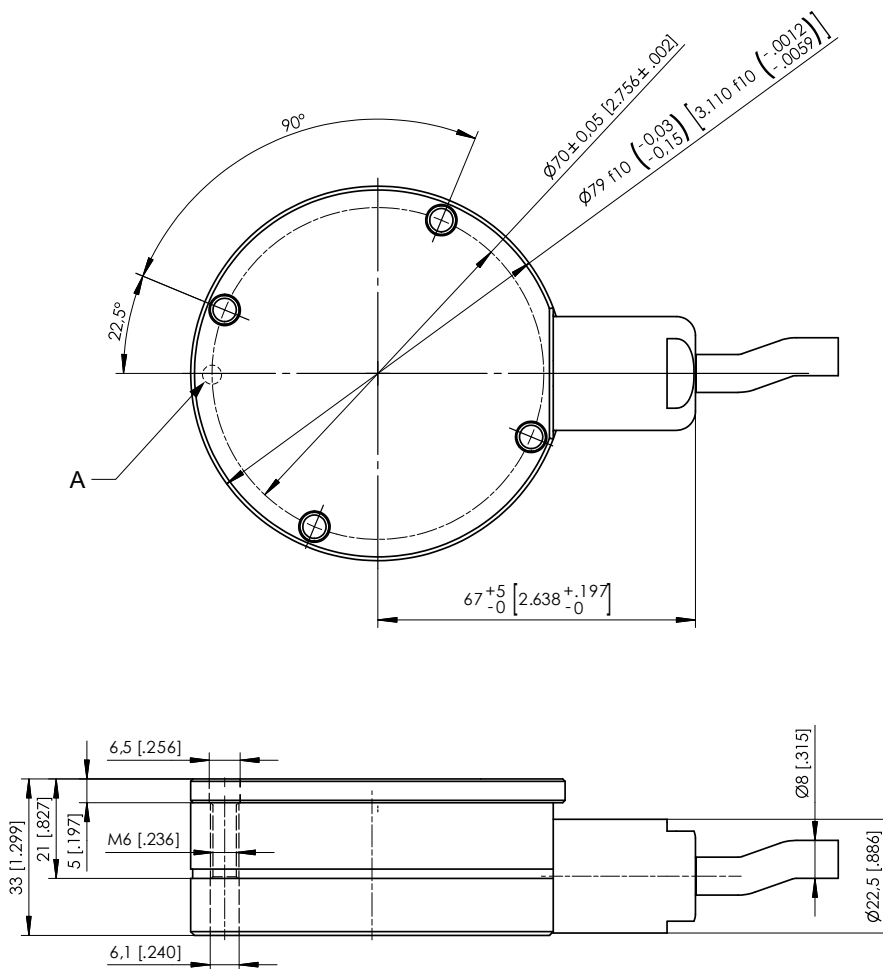
		Tipologia ordine	
Numero degli assi di inclinazione	1 asse: Inclinazione intorno all'asse X 2 assi: Inclinazione intorno all'asse X ed all'asse Y	1	1 2
Campo di misura	1 asse: ±15 ... 180° incrementi di 15° 2 assi: ±15 ... 60° incrementi di 15°	2	15 ... 180 15 ... 60
Tipi di uscita	Tensione 0,5 ... 10 V, tarabile Tensione 0,5 ... 4,5 V, tarabile Corrente 4 ... 20 mA, 3 fili, tarabile	3	U2/PMZ U8/PMZ I1/PMZ
Risoluzione	0,05°		
Linearità	±0,5°		
Montaggio	Viti M6		
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	6	KAB2M
Materiale custodia	Acciaio inossidabile EN 1.4404 (AISI 316L)	7	VA
Grado di protezione	IP68 (10 bar), uso continuo	8	WP2
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	-20 ... +85°C (fino a +30°C immerso in acqua di mare)		
Peso	circa 1250 g (senza cavo)		
EMC	DIN EN 61326-1:2013		

Codice ordine

PTAM4	-	1	-	2	-	3	-	4	-	5	-	6	-	7	-	8
-------	---	----------	---	----------	---	----------	---	----------	---	----------	---	----------	---	----------	---	----------

Esempio ordine: PTAM4 – 1 – 60 – I1/PMZ – CW – T1.0 – KAB2M – VA – WP2

Dimensioni



IP68 / 100 m, uso continuo. Eliminare le incrostazioni biologiche!

Dimensioni in mm [pollici]. Peso senza cavo circa 1250 g.


Dimensioni solo a titolo indicativo.


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


A: Marcatura

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

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)	$\pm 100 \times 10^{-6} / ^\circ\text{C}$ 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


Uscita analogica (uscita cavo, cavo subacqueo resistente all'acqua di mare)


Cablaggio segnale	Segnale	Colore cavo
1 asse	+U _v (tensione di alimentazione)	bianco
	Uscita analogica X	verde
	GND	marrone
	Non connettere!	grigio

2 assi	Segnale	Colore cavo
2 assi	+U _v (tensione di alimentazione)	bianco
	Uscita analogica X	verde
	GND	marrone
	Uscita analogica Y	giallo
	Non connettere!	grigio

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)	$\pm 100 \times 10^{-6} / ^\circ\text{C}$ 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/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)	$\pm 100 \times 10^{-6} / ^\circ\text{C}$ 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/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)	$\pm 100 \times 10^{-6} / ^\circ\text{C}$ 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

Uscita analogica tarabile (versione cavo elettrico, cavo subacqueo resistente all'acqua di mare)

Cablaggio segnale	Segnale	Colore cavo
1 asse	+U _v (tensione di alimentazione)	bianco
	Uscita analogica X	verde
	GND	marrone
	ZERO (opzione)	grigio

2 assi	Segnale	Colore cavo
2 assi	+U _v (tensione di alimentazione)	bianco
	Uscita analogica X	verde
	GND	marrone
	Uscita analogica Y	giallo
	ZERO (opzione)	grigio

Funzione ZERO tarabile (PMZ)

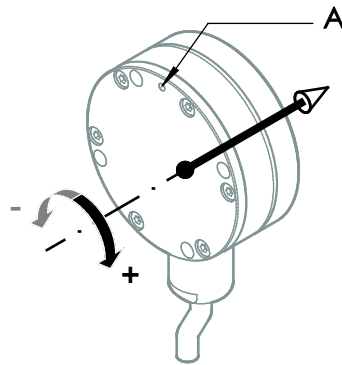
Programmazione del punto zero da parte dell'utente

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 PTAM4

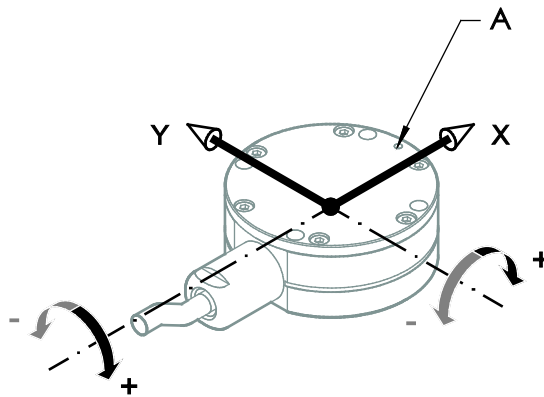
PTAM4

1 asse



PTAM4

2 assi



A: Marcatura

Segnale di uscita

