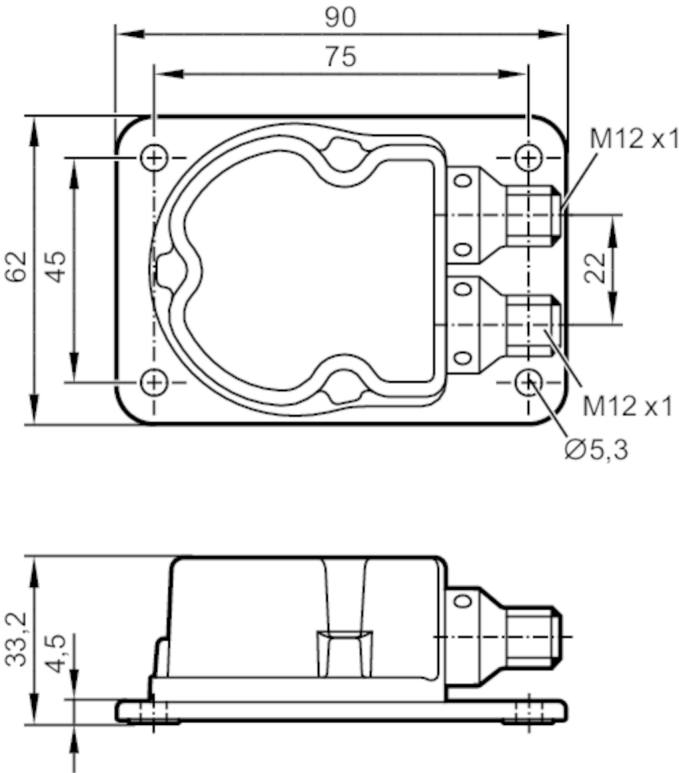


JN2200

傾角感測器

INC-M2M360ABIAKG/US



產品特徵	
測量原理	微機電系統電容式
通信接口	IO-Link
傾角測量	
測量軸數量	2
角度範圍	± 180
應用	
功能原理	靜態
應用	適用於移動領域和工業應用2個軸向的高精度傾斜測量
電氣數據	
工作電壓	[V] 9.2...30 DC; (電壓輸出: 12...30 DC; IO-Link: 18...30 DC)
電流損耗	[mA] 90; (24 V DC, 25 °C)
電流消耗最大值	[mA] 330; (9,2 V DC; -40 °C)
防護等級	III
反相保護	是
反相保護	是
開機延遲時間	[s] 300; (暖機時間; 初始化時間最大值: 1000 ms)
總的輸入/輸出	
輸入和輸出總數	數字輸出數量: 2; 類比輸出數量: 2



傾角感測器

INC-M2M360ABIAKG/US

輸出	
輸出數量	4
輸出信號	類比信號；開關信號
電氣設計	PNP/NPN
數字輸出數量	2
輸出功能	常開/常閉；(可選)
開關輸出DC電壓降最大值 [V]	2.5
開關輸出DC的持續電流負載 [mA]	125; (125 mA (85° C); 200 mA (60° C); 250 mA (40° C))
類比輸出數量	2
類比電流輸出 [mA]	4...20; (出現故障時: 2 mA)
負載最大值 [Ω]	220; (220 (9,2...15 V) / 500 (15...30 V))
類比電壓輸出 [V]	2...10; (出現故障時: 1 V)
負載電阻最小值 [Ω]	1000; (10000 (12...13,5 V) / 1000 (13,5...30 V))
精密類比輸出 [%]	≤ 1
短路保護	是
過載保護	是
測量/設定範圍	
測量原理	微機電系統電容式
傾角測量	
測量軸數量	2
角度範圍 [°]	± 180
限制頻率 [Hz]	0.5...10; (可設定參數)
振動檢測	
振動測量範圍 [g]	16; (± 2; ± 4; ± 8 g 可設定參數)
振動測量範圍 [mm/s]	3200
頻率範圍 [Hz]	0.1...400
測量軸數量	X/Y/Z 可設定參數
精度/偏差	
精確度 [°]	≤ ± 0,5; (絕對式)
遲滯 [°]	≤ ± 0,05
重複精度 [°]	≤ ± 0,1
分辨率 [°]	0.05
溫度係數 [1/K]	≤ ± 0,02 °
軟體/編程	
參數設定	角 (X/Y)/振動 (Veff/aPeak); 遲滯/視窗; 開關點; 輸出極性; 故障指示; 自測; 電流/電壓輸出
介面	
通信接口	IO-Link
傳遞類型	COM2 (38,4 kBaud)
IO-Link revision	1.1
SDCI標準	IEC 61131-9 CDV
外形	Smart Sensor: Process Data Variable; Device Identification, Device Diagnosis
SIO模式	是
必需的mater port type	A

JN2200



傾角感測器

INC-M2M360ABIAKG/US

類比製程數據		2
二位輸出製程數據		2
處理周期最小值	[ms]	5
支援DeviceID	運行方式	DeviceID
	default	416

工作條件		
環境溫度	[°C]	-40...85
存儲溫度	[°C]	-40...85
外殼防護等級		IP 65; IP 67; IP 68; IP 69K

認證/測試		
EMC電磁兼容	DIN EN 61000-4-2 ESD	4 kV CD / 8 kV AD
	DIN EN 61000-4-3 射頻電磁耐受測試	10 V/m
	DIN EN 61000-4-4 Burst	2 kV
	DIN EN 61000-4-6 高頻傳導	10 V
	DIN EN 55022 等級B / CISPR 16-2-3	30 - 1000 MHz
	CISPR 25 ECE R 10	30 - 1000 MHz 窄帶和寬帶
	ISO 11452-2 ECE R 10	20 - 2000 MHz / 30 V/m
	ISO 7637-2 ECE R 10	運行、接通、關斷期間的脈衝 1, 2a, 2b, 3a, 3b, 4及脈衝發射
抗衝擊	ISO 7637-3	- 80 V 脈衝a / + 80 V 脈衝b
	DIN EN 60068-2-27	100 g 1 ms / 10000 每個軸(X/Y)的影響
抗震	DIN EN 60068-2-29	30 g 6 ms / 24000 抗衝擊(持續衝擊)
	DIN EN 60068-2-64	10...2000 Hz Test VII / 隨機, 安裝位置車身
噴鹽試驗	DIN EN 60068-2-6	10...500 Hz / 10 g 10個周期/軸, 正弦
濕熱	DIN EN 60068-2-52	嚴格等級5(機動車)
MTTF	[年]	176
標準		符合ECE R10, 修訂版5機動車輛; ISO 7637-3: 2007-07

機械技術數據		
重量	[g]	410
尺寸	[mm]	90 x 62 x 33.2
材質		外殼: 模壓鑄鋅 鍍鎳的
安裝方向		水平的

顯示器/操作件		
顯示	操作	1 x LED, 綠色
	開關點	1 x LED, 黃色

附件		
供貨範圍		保護蓋

注釋		
包裝單位		1 件數



傾角感測器

INC-M2M360ABIAKG/US

電氣連接 - 數字

連接器: 1 x M12; 編碼: A



1	L+ 24 V DC (+Ub-D)
2	開關輸出 OUT 2
3	L - GND
4	開關輸出 OUT 1 / IO-Link

電氣連接 - 類比

連接器: 1 x M12; 編碼: A



1	L+ 24 V DC (+Ub-A)
2	類比輸出 A2
3	L - GND
4	類比輸出 A1



其它數據

測量/設定範圍

傾角測量				
			最小值	最大值
開關點	SP1	[°]	-179.00	180.00
復位點	rP1	[°]	-180.00	179.00
開關點	SP2	[°]	-179.00	180.00
復位點	rP2	[°]	-180.00	179.00
測量值起點	ASP1	[°]	-180.00	179.00
測量值終點	AEP1	[°]	-179.00	180.00
測量值起點	ASP2	[°]	-180.00	179.00
測量值終點	AEP2	[°]	-179.00	180.00
步距		[°]	0.01	
振動檢測				
			最小值	最大值
開關點	SP1	[mm/s]	1	3200
復位點	rP1	[mm/s]	0	3199
測量值起點	ASP3	[mm/s]	0	3199
測量值終點	AEP3	[mm/s]	1	3200
步距		[mm/s]	1	
振動檢測				
			最小值	最大值
開關點	SP2	[mg]	1	16000
復位點	rP2	[mg]	0	15999
測量值起點	ASP4	[mg]	0	15999
測量值終點	AEP4	[mg]	1	16000
步距		[mg]	1	

JN2200

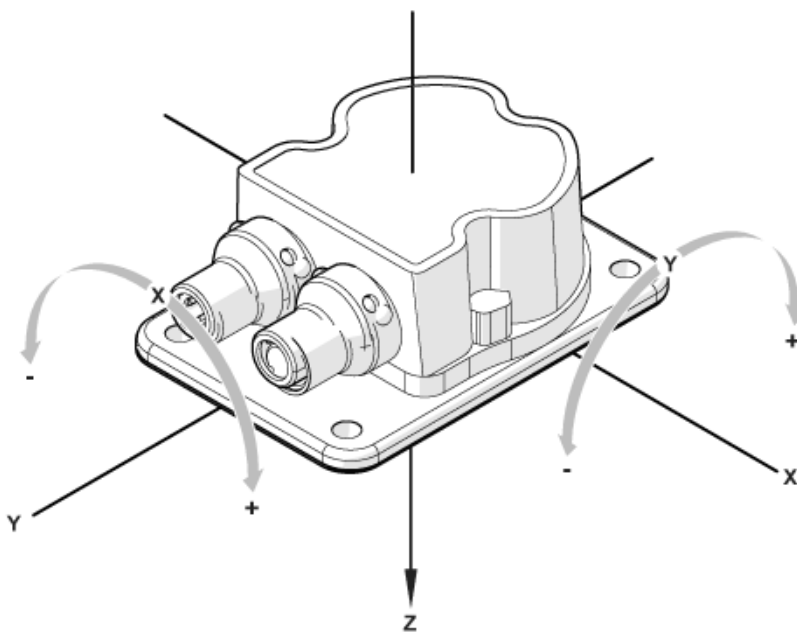
傾角感測器

INC-M2M360ABIAKG/US



圖表

測量和安裝方向



水平安裝位置 / 繞x軸或y軸旋轉