

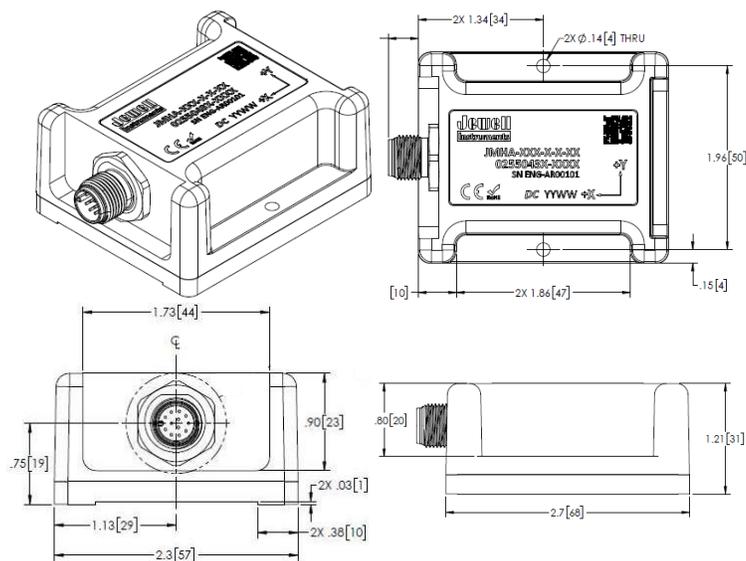
JMHI-100/200

Ruby MEMS傾斜計

新型 Ruby MEMS傾斜計は、Jewell Instruments社製の次世代高性能慣性センサーです。コストパフォーマンスの改善により、Ruby慣性センサーは、分解能、応答周波数の高速化、広帯域化を実現しました。これらはすべて、現在のJewell MEMSセンサーと同じ構造設計に基づいたIP67パッケージに収められています。

特徴:

- レンジ : $\pm 14.5^\circ \sim \pm 90^\circ$
- 出力信号オプション : $\pm 5V$ 、 $4\text{--}20\text{mA}$ 、 $0\text{--}5V$
- 分解能 : 0.002°
- 使用温度範囲 : $-40^\circ\text{C} \sim +85^\circ\text{C}$
- 保護等級 : IP67
- M12およびDsub 9pinコネクタ オプション
- RoHS対応



寸法:[mm]単位



アプリケーション:

- レーダ・アンテナ位置制御
- 鉱山業
- 橋梁・構造監視
- プラットフォームの平準化
- トンネル二軸機械工具水平化
- 建設
- 海洋プラットフォームの安定性
- 生産・製造プロセス
- 地質調査
- 工業計測制御

JMHI-D仕様 : ±5VDC

静的/動的

レンジ (°)	±14.5	±30	±60	±90
フルレンジ出力(VDC)1	±5.00			
分解能 (° max)	0.002			
非直線性 (% FRO)2 max	0.06			
スケールファクター (V/G)	20	10	5.77	5
温度係数 (PPM/° /C max)	150			
0° 出力温度感度 (最大V/°C)	±0.005	±0.0025	±0.00144	±0.00125
横軸ミスアライメント (最大°)	±0.15			
帯域幅 (Hz, 3db)	5			
再現性 (° max)	0.004			

注:

- フルレンジは「マイナスの全入力角度からプラスの全入力角度まで」と定義されています。
 - 非線形性は、ミスアライメントに関係なく、理論的な正弦関数値を参照した出力の偏差として指定されます。
- *製品開発の継続により予告なく変更することがあるもの

電気

軸数	1, 2
入力電圧範囲 (VDC)	±8 ~ ±18
入力電流 (mA, max)	22
出力インピーダンス (オーム、公称)	<1

環境

動作温度範囲	-40° ~ +85° C
保存温度範囲	-40° ~ +95° C

エンクロージャ

重量 (g)	140
保護等級(IEC 529に準拠)	IP67
コネクタ	Dsub 9pin、M12

PIN出力

Dsub9pin PIN#		M12 PIN#	
1	VIN+	1	VIN+
2	GND	2	GND
3	VIN-	3	VIN-
4	X	4	X
5	Y	5	Y
6	Z	6	Z
7	GND	7	GND
8	TEMP	8	TEMP
9	GND	9	GND
		10	N/C
		11	N/C
		12	N/C

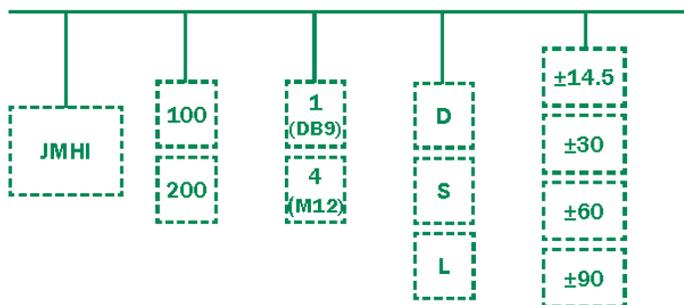


オーダー情報

型式表示方法

モデル番号は、シリーズ、軸、コネクタオプション、バージョン、および入力範囲で構成されます。

シリーズ - 軸 - コネクタ - バージョン - 入力範囲



D (±5V)、S(0-5V)、L(4-20mA)

	モデル #	部品番号
± 14.5	JMHI-100-1-D-14.5	02550433-1124
	JMHI-100-4-D-14.5	02550433-1424
	JMHI-200-1-D-14.5	02550433-2124
	JMHI-200-4-D-14.5	02550433-2424
	JMHI-300-1-D-14.5	02550433-3124
	JMHI-300-4-D-14.5	02550433-3424
± 30	JMHI-100-1-D-30	02550433-1126
	JMHI-100-4-D-30	02550433-1426
	JMHI-200-1-D-30	02550433-2126
	JMHI-200-4-D-30	02550433-2426
	JMHI-300-1-D-30	02550433-3126
	JMHI-300-4-D-30	02550433-3426
± 60	JMHI-100-1-D-60	02550433-1128
	JMHI-100-4-D-60	02550433-1428
	JMHI-200-1-D-60	02550433-2128
	JMHI-200-4-D-60	02550433-2428
	JMHI-300-1-D-60	02550433-3128
	JMHI-300-4-D-60	02550433-3428
± 90	JMHI-100-1-D-90	02550433-1129
	JMHI-100-4-D-90	02550433-1429
	JMHI-200-1-D-90	02550433-2129
	JMHI-200-4-D-90	02550433-2429
	JMHI-300-1-D-90	02550433-3129
	JMHI-300-4-D-90	02550433-3429

アクセサリ

ケーブル

コネクタ	モデル #	長さ(m)
M12	F848873-01	3
M12	F848873-02	10
Dsub 9pin	F848874-01	3
Dsub 9pin	F848874-02	10

JMHI-S仕様 : DC0~5V

静的/動的

レンジ(°)	±14.5	±30	±60	±90
フルレンジ出力 (VDC)1	0-5			
分解能(° max)	0.002			
非直線性 (% FRO)2 max	0.06			
スケールファクター (V/G)	10	5	2.8868	2.5
温度係数 (PPM/° /C max)	150			
0° 出力温度感度 (最大V/°C)	±0.0025	±0.00125	±0.00072	±0.000625
横軸ミスアライメント (最大°)	±0.15			
帯域幅 (Hz, 3db)	5			
再現性(° max)	0.004			

注:

1. フルレンジは「マイナスの全入力角度からプラスの全入力角度まで」と定義されています。
2. 非線形性は、ミスアライメントに関係なく、理論的な正弦関数値を参照した出力の偏差として指定されます。

*製品開発の継続により予告なく変更することがあるもの

電気

軸数	1, 2
入力電圧範囲 (VDC)	12~18
入力電流 (mA, max)	22
出力インピーダンス (オーム、公称)	<1

環境

動作温度範囲	-40° ~+85° C
保存温度範囲	-40° ~+95° C

エンクロージャ

重量 (g)	140
保護等級 (IEC 529に準拠)	IP67
コネクタ	Dsub 9pin、M12

PIN出力

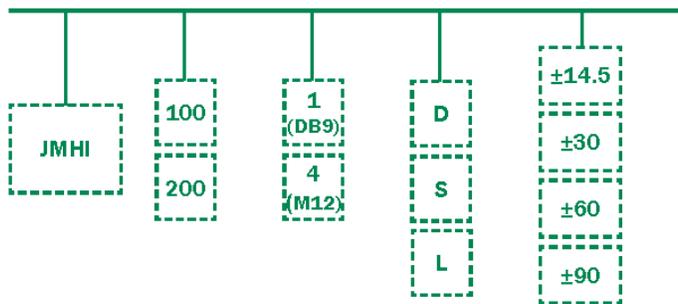
Dsub9pin PIN#		M12 PIN#	
1	VIN+	1	VIN+
2	GND	2	GND
3	VIN-	3	VIN-
4	X	4	X
5	Y	5	Y
6	Z	6	Z
7	GND	7	GND
8	TEMP	8	TEMP
9	GND	9	GND
		10	N/C
		11	N/C
		12	N/C

オーダー情報

型式表示方法

モデル番号は、シリーズ、軸、コネクタオプション、バージョン、および入力範囲で構成されます。

シリーズ - 軸 - コネクタ - バージョン - 入力範囲



D (±5V)、S(0-5V)、L(4-20mA)

	モデル #	部品番号
± 14.5	JMHI-100-1-S-14.5	02550433-1114
	JMHI-100-4-S-14.5	02550433-1414
	JMHI-200-1-S-14.5	02550433-2114
	JMHI-200-4-S-14.5	02550433-2414
	JMHI-300-1-S-14.5	02550433-3114
	JMHI-300-4-S-14.5	02550433-3414
± 30	JMHI-100-1-S-30	02550433-1116
	JMHI-100-4-S-30	02550433-1416
	JMHI-200-1-S-30	02550433-2116
	JMHI-200-4-S-30	02550433-2416
	JMHI-300-1-S-30	02550433-3116
	JMHI-300-4-S-30	02550433-3416
± 60	JMHI-100-1-S-60	02550433-1118
	JMHI-100-4-S-60	02550433-1418
	JMHI-200-1-S-60	02550433-2118
	JMHI-200-4-S-60	02550433-2418
	JMHI-300-1-S-60	02550433-3118
	JMHI-300-4-S-60	02550433-3418
± 90	JMHI-100-1-S-90	02550433-1119
	JMHI-100-4-S-90	02550433-1419
	JMHI-200-1-S-90	02550433-2119
	JMHI-200-4-S-90	02550433-2419
	JMHI-300-1-S-90	02550433-3119
	JMHI-300-4-S-90	02550433-3419

アクセサリ

ケーブル

コネクタ	モデル #	長さ(m)
M12	F848873-01	3
M12	F848873-02	10
Dsub 9pin	F848874-01	3
Dsub 9pin	F848874-02	10

JMHI-L仕様 : 4-20mA

静的/動的

レンジ (°)	±14.5	±30	±60	±90
フルレンジ出力 (VDC)1	±5.00			
分解能 (° max)	0.002			
非直線性 (% FRO)2 max	0.06			
公称スケール係数 (mA/G)	32	16	9.2378	8
係数倍温度係数 (PPM/° /C max)	150			
0° 出力温度感度 (最大mA/°C)	±0.016	±0.008	±0.004	±0.002
横軸ミスアライメント (最大°)	±0.15			
帯域幅 (Hz、3db)	5			
再現性 (° max)	0.004			

注:

- フルレンジは「マイナスの全入力角度からプラスの全入力角度まで」と定義されています。
- 非線形性は、ミスアライメントに関係なく、理論的な正弦関数値を参照した出力の偏差として指定されます。

*製品開発の継続により予告なく変更することがあるもの

電気

軸数	1, 2
入力電圧範囲 (VDC)	±12~±18
入力電流 (mA、max)	40 (1軸) 60 (2軸) 80 (3軸)
出力インピーダンス (オーム、公称)	<1

環境

動作温度範囲	-40° ~+85° C
保存温度範囲	-40° ~+95° C

エンクロージャ

重量(g)	140
保護等級 (IEC 529に準拠)	IP67
コネクタ	Dsub 9pin、M12

PIN出力

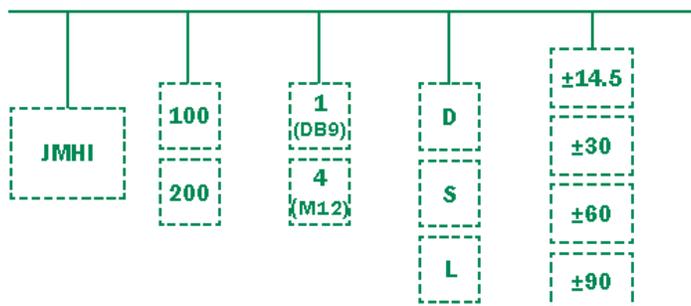
Dsub9pin PIN#		M12 PIN#	
1	VIN+	1	VIN+
2	GND	2	GND
3	VIN-	3	VIN-
4	X	4	X
5	Y	5	Y
6	Z	6	Z
7	GND	7	GND
8	TEMP	8	TEMP
9	GND	9	GND
		10	N/C
		11	N/C
		12	N/C

オーダー情報

型式表示方法

モデル番号は、シリーズ、軸、コネクタオプション、バージョン、および入力範囲で構成されます。

シリーズ - 軸 - コネクタ - バージョン - 入力範囲



D (±5V)、S (0-5V)、L (4-20mA)

	モデル #	部品番号
± 14.5	JMHI-100-1-L-14.5	02550433-1134
	JMHI-100-4-L-14.5	02550433-1434
	JMHI-200-1-L-14.5	02550433-2134
	JMHI-200-4-L-14.5	02550433-2434
	JMHI-300-1-L-14.5	02550433-3134
	JMHI-300-4-L-14.5	02550433-3434
± 30	JMHI-100-1-L-30	02550433-1136
	JMHI-100-4-L-30	02550433-1436
	JMHI-200-1-L-30	02550433-2136
	JMHI-200-4-L-30	02550433-2436
	JMHI-300-1-L-30	02550433-3136
	JMHI-300-4-L-30	02550433-3436
± 60	JMHI-100-1-L-60	02550433-1138
	JMHI-100-4-L-60	02550433-1438
	JMHI-200-1-L-60	02550433-2138
	JMHI-200-4-L-60	02550433-2438
	JMHI-300-1-L-60	02550433-3138
	JMHI-300-4-L-60	02550433-3438
± 90	JMHI-100-1-L-90	02550433-1139
	JMHI-100-4-L-90	02550433-1439
	JMHI-200-1-L-90	02550433-2139
	JMHI-200-4-L-90	02550433-2439
	JMHI-300-1-L-90	02550433-3139
	JMHI-300-4-L-90	02550433-3439

アクセサリ

ケーブル

コネクタ	モデル #	長さ (m)
M12	F848873-01	3
M12	F848873-02	10
Dsub 9pin	F848874-01	3
Dsub 0pin	F848874-02	10