

IoT機器と簡単接続!

3軸加速度センサ

MA3リードタイプシリーズ



状態監視に最適な1台を提案



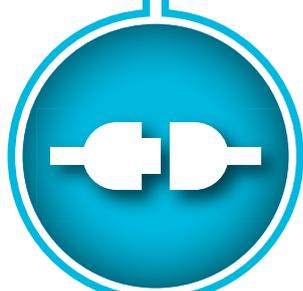
3軸加速度センサ MA3シリーズ
接続も設置も簡単に

特長

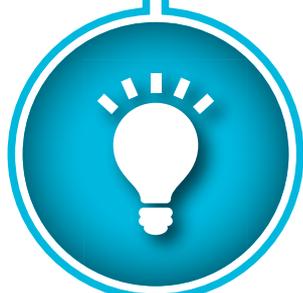
センサの3つの特長



高G・高周波まで対応可能
3軸加速度センサ



アンプ内蔵
工事いらずで接続も簡単

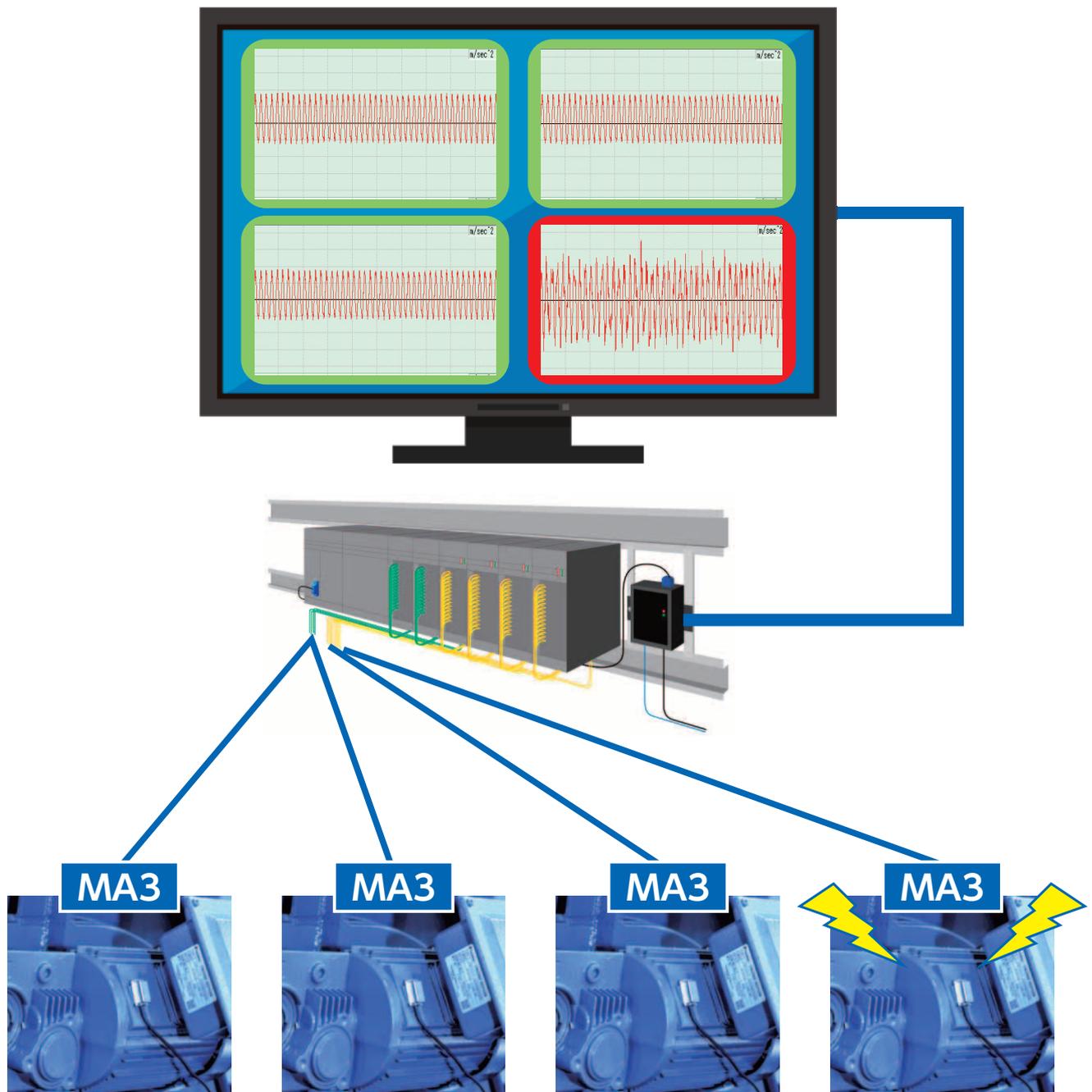


国内生産・高品質・社内校正

20年の信頼と実績の加速度センサ

事例

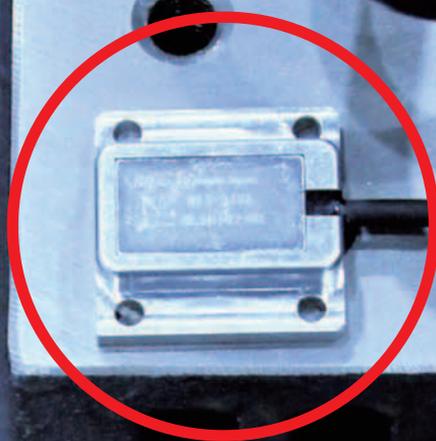
すべてのモーターに設置して



使用センサ: MA3-04AD-RDB-SS

PLCで一元管理

加速度値の異常から金型の劣化をキャッチ



使用センサ: MA3-04BA-RDB



別売り: MVP-RF3-HC

センサデバイスの基本仕様

主な仕様

0.8~1,000Hzタイプ

MA3-***AD-△△-★★-L×××



項目	仕様						単位
型番	MA3-04AD	MA3-10AD	MA3-20AD	MA3-50AD	MA3-100AD	MA3-1000AD	
検出範囲(5VDC入力時)	±40(±4)	±100(±10)	±200(±20)	±500(±50)	±1000(±100)	±10000(±1000)	m/sec ² (G)
検出範囲(3VDC入力時) ^{*1}	±20(±2)	±50(±5)	±100(±10)	±250(±25)	±500(±50)	±10000(±1000)	m/sec ² (G)
検出感度	50±10% (500±10%)	20±10% (200±10%)	10±10% (100±10%)	4±10% (40±10%)	2±10% (20±10%)	0.1±10% (1.0±10%)	mV/m/sec ² (mV/G)
供給電圧(Vcc)	3~5						VDC
消費電流	< 0.5						mA
オフセット電圧	Vcc/2±0.2	Vcc/2±0.1					V
応答周波数 ^{*2}	0.8~1000					0.8~2000	Hz
非直線性	±2					±1.5	%FS
他軸感度	±10						%
動作温度	-20~80						°C
保存温度	-30~90						°C
最大印加電圧	7						V

20~10,000Hzタイプ

MA3-***BA-△△-★★-L×××

項目	仕様					単位
型番	MA3-04BA	MA3-10BA	MA3-20BA	MA3-50BA	MA3-100BA	
検出範囲(5VDC入力時)	±40(±4)	±100(±10)	±200(±20)	±500(±50)	±1000(±100)	m/sec ² (G)
検出範囲(3VDC入力時) ^{*1}	±20(±2)	±50(±5)	±100(±10)	±250(±25)	±500(±50)	m/sec ² (G)
検出感度	50±10% (500±10%)	20±10% (200±10%)	10±10% (100±10%)	4±10% (40±10%)	2±10% (20±10%)	mV/m/sec ² (mV/G)
供給電圧(Vcc)	3~5					VDC
消費電流	< 0.5					mA
オフセット電圧	Vcc/2±0.2	Vcc/2±0.1				V
応答周波数 ^{*2}	20~10,000					Hz
非直線性	±2					%FS
他軸感度	±10					%
動作温度	-20~80					°C
保存温度	-30~90					°C
最大印加電圧	7					V

※1 弊社モーションレコーダシリーズに接続した場合、こちらの検出範囲になります。

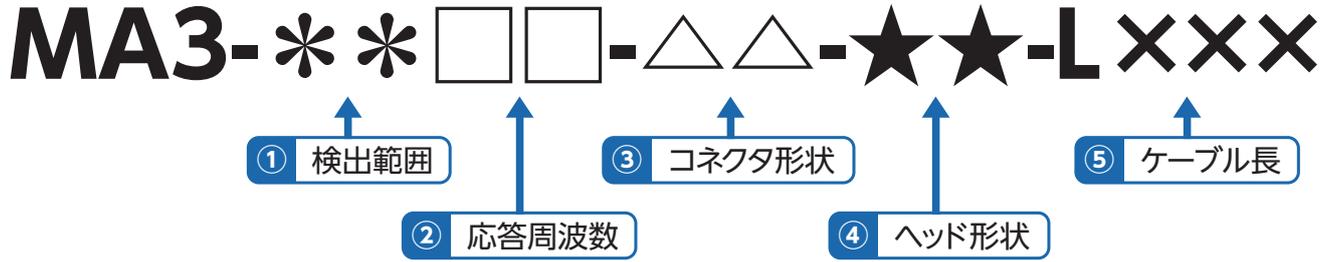
※2 ±3dBにて規定

※ 上記仕様は予告なく変更することがございます。

※ 本製品については、「外国為替及び外国貿易法」に定める制限荷物に該当するため、輸出する場合は同法に基づく輸出許可が必要になります。

※ 上記仕様以外の製品につきましてはご相談ください。

センサの選択



1 検出範囲

取れる振動の最大値を決めます。(3V入力時)

[04]: ±20m/sec² [10]: ±50m/sec² [20]: ±100m/sec²
[50]: ±250m/sec² [100]: ±500m/sec² [1000]: ±10,000m/sec²

2 応答周波数

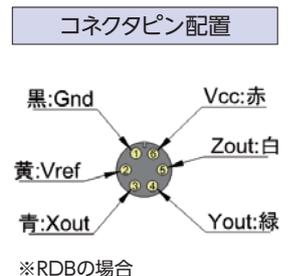
周波数特性を決めます。

[AD]: 0.8~1,000Hz [BA]: 20~10,000Hz

3 コネクタ形状



ケーブルピン配置	
黒	Gnd
赤	Vcc
黄色	Vref
青	Xout
緑	Yout
白	Zout



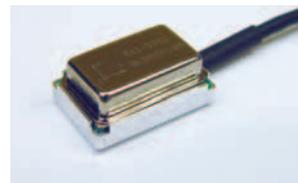
※RDAの場合

4 ヘッド形状

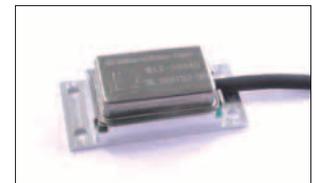
応答周波数
ADのヘッド形状



なし:
サイズ:45×24×9 重量:20g



SS:小型ヘッド
サイズ:22×14×9 重量:8g



SSB:ねじ止めヘッド
サイズ:33×14×9 重量:8g
ねじ穴径:m2

応答周波数
BAのヘッド形状



BAのヘッド形状は固定です

5 ケーブル長

ケーブルの長さをcmで指定します。
100~700 [最大7m]

ソリューションの提案



設備の常時監視に!

モーターやポンプなどの常時計測で、異常の兆候を事前にキャッチ!



設備の定期診断に!

ロボットやモーターのベアリング診断で異常個所の推定ができる!



自動監視システムに!

PLC等を用いて自社内で監視システムも容易に組める!
簡単に「IoT」を始められます。

振動解析をより簡単に

 **MicroStone**[®] マイクロストーン株式会社

〒385-0007 長野県佐久市新子田1934

TEL:0267-66-0388 FAX:0267-66-0355

e-mail: info@microstone.co.jp

<http://www.microstone.co.jp/>