

加速度計

型式 M0064C...

1軸、ピエゾレジスティブ式

M0064Cは、MEMS(Micro Electro Mechanical Systems)素子を用いたピエゾレジスティブ式加速度計です。幅広いダイナミックレンジと優れた安定性を特長としています。

- ・ 測定範囲 ±200~2,000G
- ・ 印加電圧 2~10VDC
- ・ 低横感度
- ・ 低ノイズケープル
- ・ ZMO: $\pm 25\text{mV}$

説明

この加速度計は、フルブリッジ式で温度範囲0~50°Cにわたって安定します。MEMSチップ内の不活性ガスが微量のため、振動に強く、振幅が安定しています。位相応答は7kHzに達します。M0064Cは、人体ダミー用センサに関して規定したSAEJ211に準拠しています。

アプリケーション

この加速度計は、自動車衝突安全試験(人体ダミー搭載用)や衝撃試験に適しています。

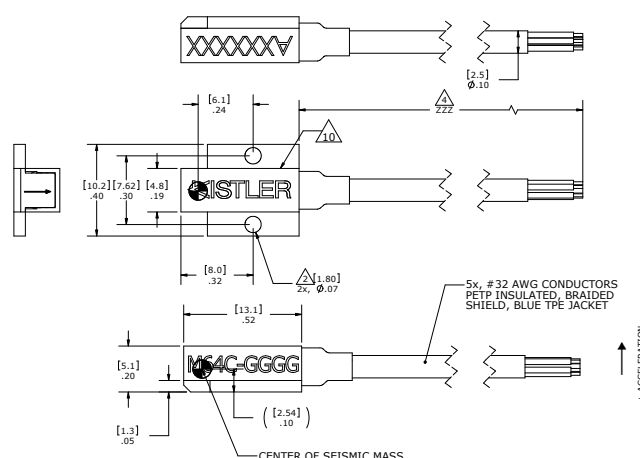


図 1: 寸法および振動質量の中心

技術データ

性能

測定範囲	G	±200	±500	±2,000
感度 ¹⁾ @10V Exc.	mV/G	0.80	0.40	0.15
応答周波数				
±2.0 %	Hz	0 ~ 600	0 ~ 800	0 ~ 3,000
±½ dB	Hz	0 ~ 1,400	0 ~ 2,000	0 ~ 5,000
±1 dB	Hz	0 ~ 1,900	0 ~ 2,800	0 ~ 7,000
固有振動数	Hz	8,000	15,000	26,000
非直線性	% FS	±1	±1	±1
減衰比(標準)		0.5	0.3	0.05
横感度 ²⁾	%	<3	<3	<3
耐衝撃性	G	5,000	10,000	10,000

M0064C_003-100j-01.14

※データシートの記載内容は予告なく変更される場合がございます。 購入時には日本キスラー(株)までお問い合わせ下さい。

エレクトロニクス特性

ZMO ³⁾	mV	<±25
印加電圧	VDC	2 ~ 10
入力抵抗(標準)	Ω	2,400 ~ 6,000
出力抵抗(標準)	Ω	2,400 ~ 6,000
絶縁抵抗 @ 100 VDC	MΩ	>100
残留ノイズ	μV RMS	<10
グラウンド		取付け面から分離

環境特性

温度によるゼロ点シフト 0 ~ 50 °C	%/°C	±0.04
温度による感度シフト 0 ~ 50 °C	%/°C	-0.2 (±0.05)
温度使用範囲	°C	-40 ~ 121
保管温度範囲	°C	-40 ~ 121
湿度、エポキシ封止		IP61

ケース、ケーブル他

ケース材質/カバー材質	陽極酸化アルミニウム	
ケーブル ⁴⁾	AWG#32導線、4本 テフロン 絶縁 編組シールド TPE 被覆カバー	
取付け方法	#0-80x3/16、SHCS2個 トルク 3 lb-in	
重量 (ケーブル除く)	g	1

特に記載のない限り、すべての値は±24°C、100Hzおよび10VDCにおけるものです。

- 1) 出力は印加電圧に比例。 公差: -30~50%
- 2) オプション:<1 %
- 3) オプション:<±10 mV
- 4) ケーブルは、360インチ(約9m)

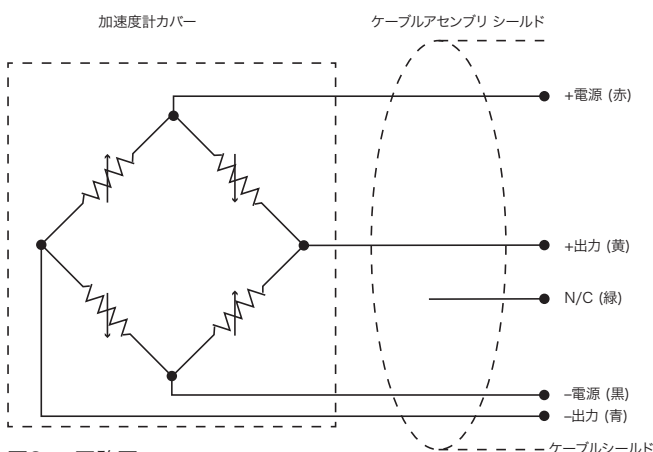


図2: 回路図

標準付属品

- ・ SHCS、#0-80(3/16") 2個
- ・ ワッシャ #0 2個
- ・ 六角レンチ、1セット

発注仕様

型式 M0064C00

測定範囲

±200 G	0200
±500 G	0500
±2 000G	2000

ケーブル長

8 ~ 360 inches ¹⁾	###
------------------------------	-----

エレクトロニクス

なし	A
UPS	B
Dallas	C
DiMod	D
シャント	N
シャント および Dallas	P

コネクタ²⁾

コネクタタイプ (TP-600による)	#
コネクタ割り当て (TP-600による)	#

印加電源

10 VDC	0
5 VDC	1
2.5 VDC	2
2 VDC	3

横感度

標準 (<3 %)	S
高精度 (<1 %)	T

¹⁾ 1 inch = 25.4 mm

²⁾ 日本キスラー(株)にお問合せください。

2014年8月作成

※本データシート全部または一部を、無断で複写・複製することは法律で禁止されています。

Page 2/2