

加速度計・加速度センサセレクションガイド

ACCELERATION SENSOR SELECTION GUIDE

1. 半導体加速度計(加速度センサ)

	シリーズ名	特徴	感度	直線性	応答周波数	使用温度範囲	重量
	EGAXT	小型	60~250 mV FS (EX : 15V DC)	±1 %FS	DC~600 Hz (10G) max.6 kHz (2500 G)	-40~120 °C	< 1 g
	EGAS	超小型、軽量	100 mV FS (EX : 15V DC)	±1 %FS	DC~150 Hz (5G) max.3.5 kHz (2500 G)	-40~120 °C	1 g
	EGAXT3	3軸、小型 高耐ショック性能	60~250 mV FS (EX : 15V DC)	±1 %FS	DC~140 Hz (10G) max.1400 Hz (2500 G)	-40~120 °C	<6 g
	4630	3軸、堅牢	±2 V	±0.1 %FS	DC~750 Hz (2G) max.2000 Hz (200 G)	-55~125 °C	30 g
	1201, 1201F	衝突用	60~600 mV FS (EX : 10V DC)	±1 %FS	DC~800 Hz (50G) max.6000 Hz (2000 G)	-20~85 °C	<2.0 g

2. サーボ型加速度計 (加速度センサ)

	シリーズ名	特徴	レンジ	出力	分解能	応答性	使用温度範囲	重量
	LCA-100シリーズ	高応答帯域 長期安定性	$\pm 0.5, \pm 1, \pm 2, \pm 5$ G	± 5 VDC	$10 \mu\text{G}$	60 Hz	$-55 \sim 85$ °C	93.6g
	LSMシリーズ	コンパクト、堅牢 高分解能	$\pm 0.5, \pm 1, \pm 2, \pm 5, \pm 10, \pm 20$ G	± 5 VDC	$10 \sim 50 \mu\text{G}$	70~160 Hz	$-55 \sim 95$ °C	56.7g
	LSBシリーズ	コンパクト、堅牢 高分解能	$\pm 0.5, \pm 1, \pm 2, \pm 5, \pm 10, \pm 20$ G	± 5 VDC	$10 \sim 50 \mu\text{G}$	70~160 Hz	$-55 \sim 95$ °C	コネクションによる
	DXA100 / 200	超精密	$\pm 0.25, \pm 0.5, \pm 0.87, \pm 1, \pm 2$ G	RS485 / RS422	$8 \mu\text{G}$	30 Hz	$-40 \sim 85$ °C	226.8 g~
	LSLR	超低レンジ	$\pm 0.1, \pm 0.25, \pm 0.5, \pm 1, \pm 2$ G	± 5 VDC 0-5V DC 4-20mA	$1 \mu\text{G}$	2Hz~30Hz (レンジによる)	$-40 \sim 80$ °C	250g

3. MEMS (加速度センサ)

	シリーズ名	特徴	レンジ	出力、感度	精度	応答性	使用温度範囲	重量
	JMA D Series	1~3軸 アナログ出力、高精度	$\pm 0.5, \pm 1, \pm 1.5$ $\pm 4, \pm 10$ G	± 5 VDC	0.05~0.08 % FRO	100~200 Hz	$-40 \sim 85$ °C	1軸165 g 2軸170 g 3軸180 g
	JMA S Series	1~3軸 アナログ出力、高精度	$\pm 0.5, \pm 1, \pm 1.5$ $\pm 4, \pm 10$ G	0-5 VDC	0.05~0.08 % FRO	100~200 Hz	$-40 \sim 85$ °C	1軸165 g 2軸170 g 3軸180 g
	AMシリーズ1軸	1軸 アナログ出力、高感度	$\pm 2, \pm 10, \pm 20, \pm 30,$ $\pm 50, \pm 100, \pm 200$ G	1000mV/g~10mV/g	-	DC~5000Hz	$-40 \sim 120$ °C	12 g
	AMシリーズ2軸	2軸 アナログ出力、高感度	$\pm 10, \pm 20, \pm 30, \pm 50, \pm 100,$ ± 200 G	1000mV/g~10mV/g	-	DC~5000Hz	$-40 \sim 120$ °C	12 g
	AMシリーズ3軸	3軸 アナログ出力、高感度	$\pm 2, \pm 10, \pm 20, \pm 30,$ $\pm 50, \pm 100, \pm 200$ G	1000mV/g~10mV/g	-	DC~5000Hz	$-40 \sim 120$ °C	12 g

4. 加速度ピックアップ (加速度センサ)

	シリーズ・型名	特徴	レンジ	感度	耐ショック性	応答性	使用温度範囲	重量
	A/128/V1	超小型(世界最小級)	5000, 1000, 500G	1mV/G、5mV/G、 10mV/G	10000g	0.7Hz~14KHz(±10%)	-50~200°C	0.19g
	A/28/E	超小型(世界最小級)	-	0.4pC/g	10000g	0.7Hz~14KHz(±10%)	-50~200°C	0.19g
	A/24/E	汎用型、ローコスト	-	5pC/G	10000g	0.7Hz~13kHz(±10%)	-55~250°C	2g
	AT/08	超小型	-	0.4pC/G	10000g	0.7Hz~12kHz(±10%)	-50~200°C	1.2 g
	A/33	高温用、水冷式	-	7pC/G	1000g	0.7Hz~4kHz(±10%)	-50~220°C(水冷なし) -50~900°C(水冷あり)	38g
	A/52/F	悪環境向け	-	100pC/G	1000g	0.7Hz~4KHz(±10%)	-50°C~260°C (HTタイプ:400°C)	100g

5. インピーダンスヘッド

	シリーズ・型名	特徴	レンジ	出力	応答性	使用温度範囲	材質	重量
	[AF/100/10]	IEPEセンサ、高感度	フォース:500N 加速度:±50g	フォース 10mV/N 加速度 100mV/g	0.7Hz ~ 8kHz(±10%)	-40 ~ +121°C	ステンレススチール	30g

6.回転機用加速度センサ

	型名	特徴	レンジ	感度	精度	共振周波数	応答性	使用温度範囲	重量
	CA202	高感度、広い応答周波数 防爆認定	0.01~400 G peak	100 pC/G ±5 %	±1% (0.01G~20G) ±2% (20G~400G)	20 kHz nom.	0.5~5,000 Hz	-55~260°C	250 g
	CA280	高感度、広い応答周波数 防爆認定	0.01~500 G peak	100 pC/G ±5 %	±1% (0.01G~100G) ±2% (100G~500G)	20 kHz nom.	0.5~6,000 Hz	-60~260°C	75 g
	CA306	高感度、高温対応 防爆認定	0.01~100 G peak	50 pC/G ±5 %	±1 %	>15kHz	5~3,000 Hz	-55~500°C	-
	CA134	極低温から高温まで対応 防爆認定	0.001~500 G peak	10 pC/G ±5 %	±1 %	>14 kHz nom.	0.5~6,000 Hz	-253~500°C	120 g
	CA901	高温対応、防爆認定	0.001~200 G peak	10 pC/G ±5 %	±1 %	17 kHz nom.	3~2,800 Hz	-196~700°C	-
	CE134	広い使用温度範囲 高い応答周波数 長距離伝送可能 防爆認定	0.001~400 G peak	5 μA/G ±5 %	±1 %	23 kHz typ.	5~10,000 Hz	-55~350°C	110 g
	CE281	広い使用温度範囲 高い応答周波数 長距離伝送可能 防爆認定	0.0001~200 G peak	10 μA/G ±5 %	±1 %	25 kHz typ.	3~7,000 Hz	-55~260°C	70 g
	CE311	高い応答周波数、高感度 長距離伝送可能、防爆認定	0.004~40 G peak	50 μA/G ±5 %	±1 %	20 kHz typ.	2~8,000 Hz	-40~125°C	245 g
	SE120	電流出力、長距離伝送可能	0.002~4 G peak	2 mA/G ±5 %	±2 %	800 Hz nom.	0.2~350 Hz	0~75°C	320 g
	CE620	アンプ内蔵、電圧出力	±80 G or ±16 G	100 mV/G ±5 % or 500 mV/G ±5 %	±1 %	25 kHz nom. 16 kHz nom.	0.5~14,000 Hz 0.2~3,700 Hz	-55~120°C	85 g
	CE687	4~20mA電流ループ出力	0~1, 2, 5, 10, 20 G (ご注文時指定)	出力 4~20 mA	±1 %F.S.	21 kHz nom.	3~10,000 Hz	-55~90°C	70 g