

2010年9月1日

高敏感性、检测范围宽的陀螺仪传感器“XV-3700CB”开始投入批量生产

爱普生拓优科梦（Epson Toyocom）公司(总经理：矢岛 虎雄)本次将作为 Motion UI 动作感应的输入元器件，具有最佳敏感性以及宽检测范围的陀螺仪传感器“XV-3700CB”商品化并开始投入批量生产。

为了更准确地检测人或物体的动作，需要在更大的范围中检测从低速至高速的角速度。但通常的陀螺仪传感器无法同时满足宽的检测范围,高的稳定性和低噪声这些特性。

“XV-3700CB”在继承了现有商品“XV-3500CB”的噪音低和零点稳定性高的特性基础上，又通过同时输出敏感性为 $0.8 \text{ mV}/(^{\circ} \cdot \text{s}^{-1})$ 、检测范围为 $\pm 1500 \text{ deg/s}$ 的高速模式以及敏感性为 $3.624 \text{ mV}/(^{\circ} \cdot \text{s}^{-1})$ 、检测范围为 $\pm 300 \text{ deg/s}$ 的低速模式，实现了在宽动作范围内的高精度检测。

因此，“XV-3700CB”作为用于解析人的行动或运动、控制无线电遥控直升机等的姿势的 Motion UI 动作感应的输入元器件提供正确检测，为提高例如各种控制器或 3D 鼠标等以动作感应为目的的仪器性能而做出贡献。

【主要特征】

- 1) 在一个封装中实现低速 / 高速模式
- 2) 使用本公司的模拟电路技术应对双信号同时输出
- 3) 继承 XV-3500CB 的性能实现低噪音
- 4) 采用 QMEMS^(*) 技术制造的高精度陀螺仪单元，实现零点的高稳定性

【主要规格】

Item	Unit	Specifications	Condition
		Typ.	
Supply voltage	V	2.7 ~ 3.3	
Operating temperature	°C	-20 ~ +80	
Scale factor	Output 1	mV/(° · s ⁻¹)	
	Output 2		
Rate range	Output 1	deg/s	
	Output 2		
Scale factor tolerance	%	+/-8	Ta=25°C
Scale factor variation with temp.	%	+/-5	VDD=3.0V Ta=25°C Based
Bias output	mV	1500	Ta=25°C
Bias variation with temp.	Output 1	mV	VDD=3.0V Ta=25°C Based
	Output 2		
Reference voltage	mV	1500	Ta=25°C
Size	mm	5.0 x 3.2 x t1.3	

【用词说明】

(*1) QMEMS

它是由具有高稳定、高精度等优越特征的石英材料“QUARTZ”和“MEMS”（精微加工技术）组成的合成词。与以半导体为材料的 MEMS 相对应,以石英为原料进行精微加工而提供小型化、高性能的石英晶体元器件被称为“QMEMS”。

QMEMS 是爱普生拓优科梦 (Epson Toyocom) 的注册商标。