



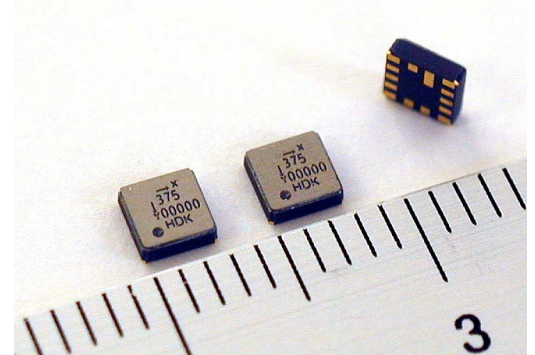
# デジタル出力タイプ3軸加速度センサ

HAAM-375

各機能別に割り込み信号出力機能があり、アプリケーションソフト開発の負担を軽減出来ます!!

## ■ 特徴

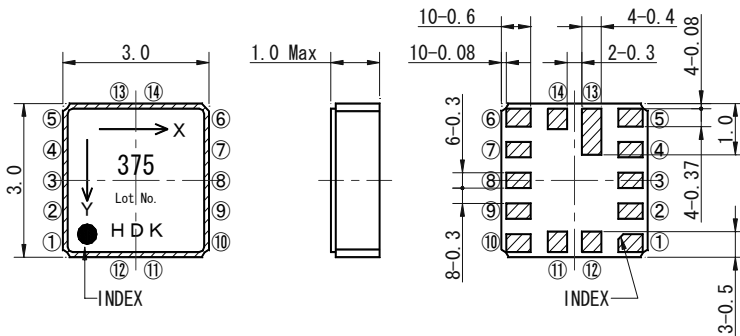
- ・設定された閾値による各種割り込み信号を出力(画面情報、Wake Up、落下検知)
- ・8bitデジタル加速度信号出力
- ・シリアルインターフェイス対応(I2C)
- ・低電圧駆動(2.4V~)、インターフェイス部は1.7V~の駆動が可能
- ・低消費電力 スタンバイモード時 : 3 $\mu$ A Max.  
通常測定時 : 100 $\mu$ A Max.(DR=10ms 選択時)
- ・EEPROM内蔵で各種キャリブレーション済



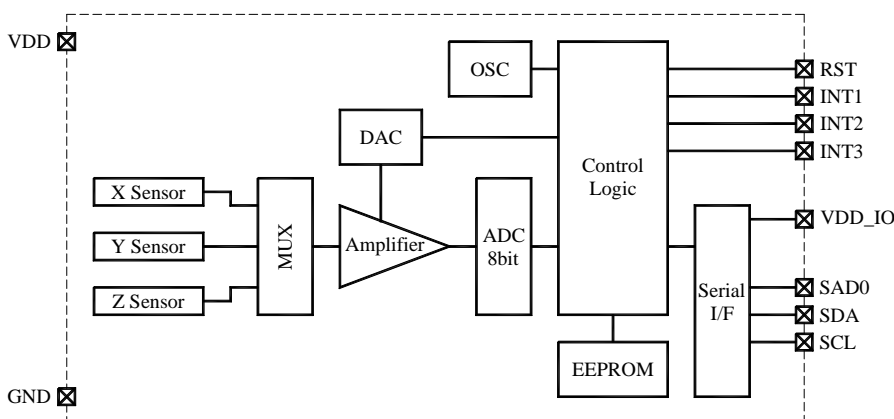
## ■ 付加機能

項目	機能
データレート変更機能	レジスタ設定によるデータレート(DR)の変更機能です。 設定可能データレート: 10, 80, 160, 320mS
移動平均計測機能	計測値を指定回数(4,8,16回)平均した結果を出力する機能です。 移動平均選択時の内部サンプリング周期は 5mS となり、データレートは 5mS × 平均回数で決定されます。

## ■ 外形寸法



## ■ ブロック図





# デジタル出力タイプ3軸加速度センサ

HAAM-375

## ■ 端子配列及び各端子の機能

No	端子名	機能
1	RST	リセット信号入力用端子。(Lo:リセット/Hi:通常動作)
2	GND	電源 GND 端子
3		
4		
5		
6	INT1	割り込み信号 1 出力端子
7	INT2	割り込み信号 2 出力端子
8	INT3	割り込み信号 3 出力端子
9	SCL	I2C シリアルデータクロック入力端子
10	SDA	I2C シリアルデータ入出力端子
11	Reserved	GND にてご使用願います。
12	SAD0	I2C スレーブアドレス最下位 bit 設定 この端子は、VDD_IO に対して Pull Up 抵抗 (300kΩ Typ.) を内蔵しています。 Open 処理された場合は、スレーブアドレスの最下位 bit は Hi となります。
13	VDD	センサ用駆動電源入力端子
14	VDD_IO	シリアルインターフェイス駆動用電源入力端子。センサ駆動電源と電圧が異なる場合は、本端子にインターフェイス用電源を接続してください。駆動電源が同じ場合は VDD 端子と短絡してください。

## ■ 基本仕様

Ta=25°C, Vcc=2.5V

項目	定格			単位 /Unit	備考		
	Min.	Typ.	Max.				
使用条件							
温度範囲	保存温度範囲	-40		85	°C		
	使用温度範囲	-25		75	°C		
駆動電源	動作電圧範囲	2.4	2.5	3.6	V	VDD	
	インターフェイス用電源電圧範囲	1.7		VDD	V		
	消費電流	DR=10ms		50	100	μA	通常測定モード選択時 レジスタ設定による変更可能
		DR=80ms		10	20	μA	
		DR=160ms		8	15	μA	
		DR=320ms		6.5	10	μA	
スタンバイ電流		1	3		μA	Standbyモード選択時	
ターンオン時間			1		ms	Standby → Normalモードへの移行時間(移動平均無し時)	
耐衝撃		5000			G		
電気的特性							
定格加速度		±2			G		
出力分解能	±2G		58	64	70	mg/LSB LSB/G	8bit出力 通常測定モード選択時
サンプリング周波数			100, 12.5, 6.25, 3.125			Hz	レジスタ設定による変更可能
シリアルインターフェイス仕様							
I2Cインターフェイススピード				400		kHz	