

# 大電流検出ソリューション

## Large Current Sensing Solution

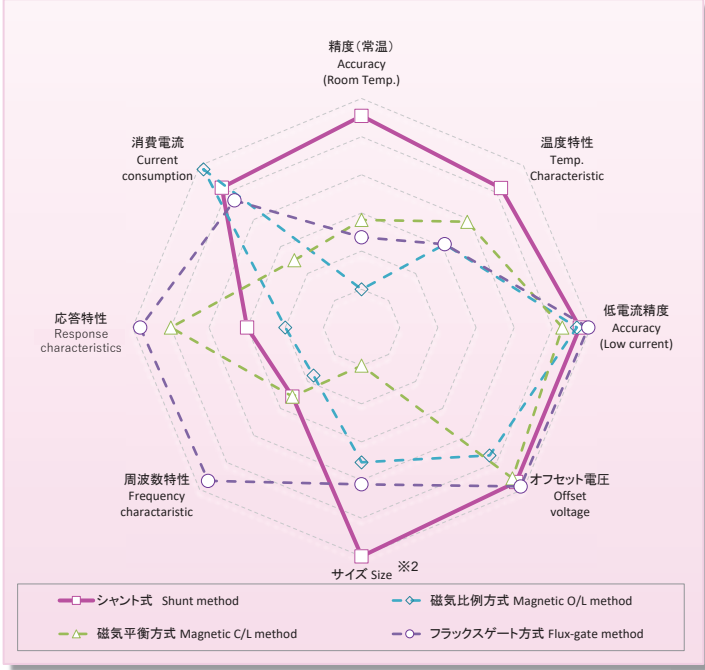
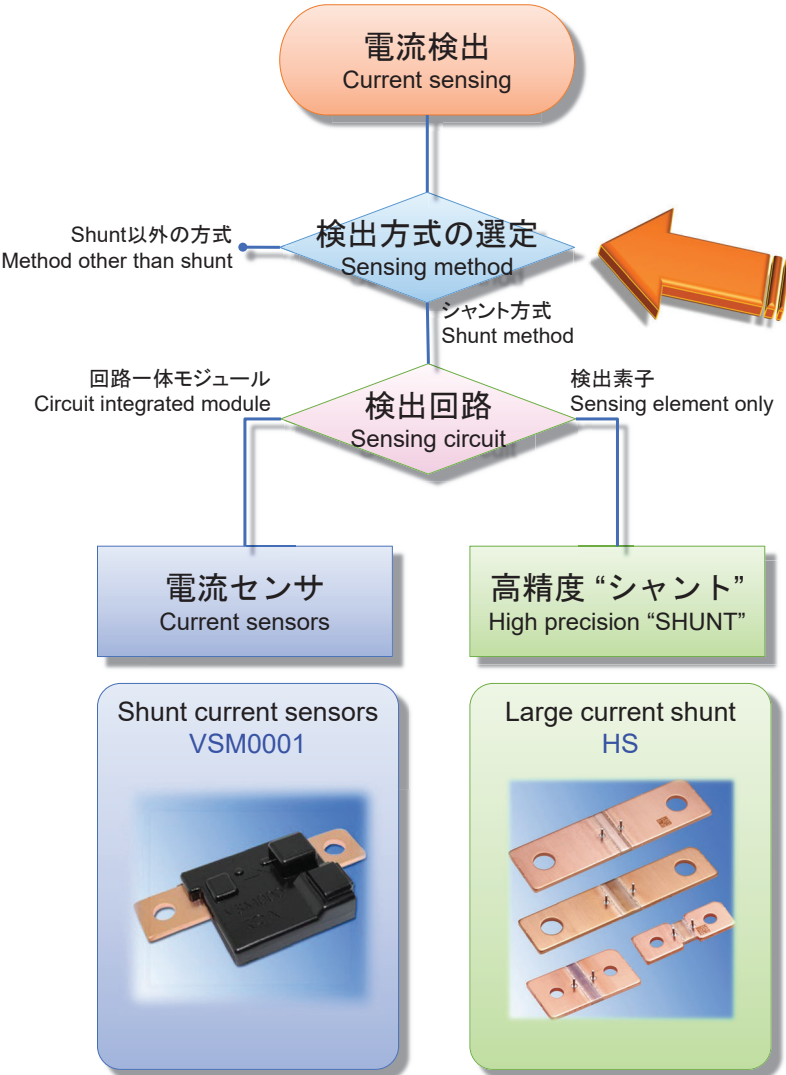
**「シャント方式」による高精度電流検出**  
**High precision current sensing solution by “Shunt method”**

### 電流検出方式選定フロー

Selection flow of current sensing method

### 検出方式による特性比較※1

Comparison of characteristics by sensing method



※1 弊社独自のベンチマークによる  
 ※2 フラックスゲート方式はバスバー貫通タイプで比較  
 ※1 According to our own benchmark  
 ※2 The flux-gate method is compared in the bus bar through type

### シャント方式の利点 Advantage for “Shunt method”

- 超低抵抗素子により低損失・低発熱
- 低ノイズ(モジュール化による最適設計)
- 小型化(小型パッケージング技術)
- 絶縁(高性能絶縁アンプの採用)
- 高精度(KOA独自の調整技術採用)
- Low loss and low heat generation due to ultra-low resistance element
- Low noise (Optimal design by modularization)
- Miniaturization (Small packaging technology)
- Circuit Isolation (by high-performance isolation amplifier)
- High accuracy (KOA's original adjustment technology)

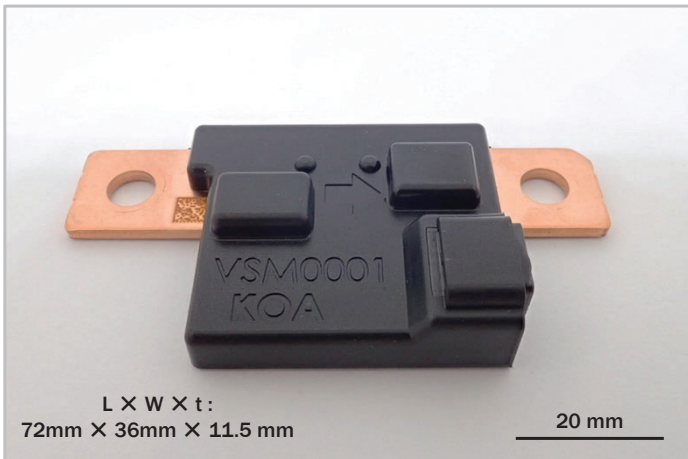
詳細につきましては、弊社担当者にお問い合わせください。If you are interested in using this product, please contact our sales person.

# シャント電流センサ VSM0001

## Shunt Current Sensors

新製品  
NEW

**絶縁アンプ内蔵で最大±400Aの電流検出が可能**  
Current can be sensing up to ± 400A with isolation amplifier



### ■ 特長 Features

- 大電流シャント一体の絶縁型電流センサ
- 独自回路により高精度電流検出を実現
- 電流検出回路の小型化、省スペース化に貢献
- Isolated current sensor with integrated large current shunt
- Achieves high-precision current sensing with a unique circuit
- Contributes to downsizing and space saving of current sensing circuit

### ■ 仕様 Specifications

Item		Specifications
Sensing element		Large current shunt 100μΩ (T.C.R. : 50±25×10 <sup>-6</sup> /K)
Current input	Current range	VSM0001-A400 ±150A(T <sub>F</sub> =105°C), ±400A(T <sub>F</sub> =75°C)
		VSM0001-A200 ±150A(T <sub>F</sub> =105°C), ±200A(T <sub>F</sub> =100°C)
Measurable band		DC~100kHz
Signal output	Output range (analog)	0A : Vin/2 , Full scale : ±2.0V
	Accuracy	Within ±1%FS (at 25°C)
Operating condition	Power supply voltage (Vin)	DC 5.0V
	Temperature range (T <sub>F</sub> )	-40 ~ +105°C

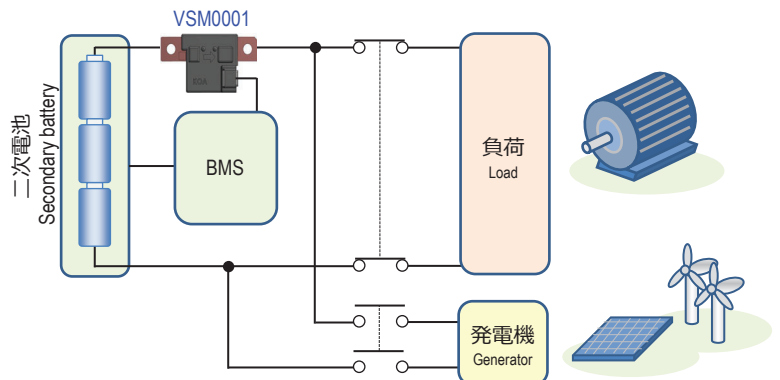
\* T<sub>F</sub> : ねじ締結部温度 Temperature of the screw fastening part

\* 測定電流範囲、出力電圧のカスタム対応についてはお問い合わせください。

Please contact us for requests such as changing the measurement current range and output voltage.

### ■ 用途 Applications

- 各種バッテリーマネージメントシステム
- 燃料電池、蓄電システム
- 急速充電器
- Various battery management systems
- Fuel cells, power storage systems
- Quick battery chargers



詳細につきましては、弊社担当者にお問い合わせください。If you are interested in using this product, please contact our sales person.