

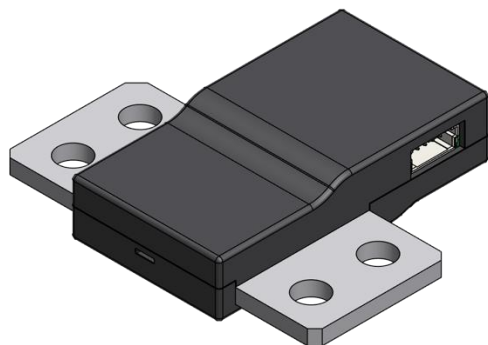


SHIVALIK BIMETAL CONTROLS LTD.

# SBSスマートDC電流センサー

SBS-8436-1000-CAN

1000A シャント電流検出モジュール



## 特徴

- 高精度計測: 正確な電流と温度検知のための統合システム
- 16ビットADCコンバータ: 高精度かつ同期した電流計測を実現
- 温度補償: 温度変化に対しても計測精度を維持
- 高電圧絶縁: 3kVのガルバニック絶縁により、安全で信頼性の高い動作を実現
- ESD保護と低EMI: 耐久性を向上させ、電磁干渉を低減
- CANバス2.0b通信: 標準化された堅牢なデータ伝送インターフェース

## ハイライト:

### 特性:

- 公称電流測定範囲:  $\pm 1000\text{A}$  (連続動作)
- 入力電圧範囲:  $+5.5\text{V} \sim +18\text{V}$  (幅広い入力柔軟性)
- ピーク電流測定:  $\pm 2000\text{A}$  (最大10秒)
- 高い測定精度: 全範囲にわたって精度を維持
- 低オフセット電流: ゼロ電流検出時のドリフトを最小限に抑制

### 通信とインターフェース

- 標準CANバス通信プロトコル
- 安全性と信号整合性を確保するための3kV絶縁
- CANバスに必要な外部端子抵抗

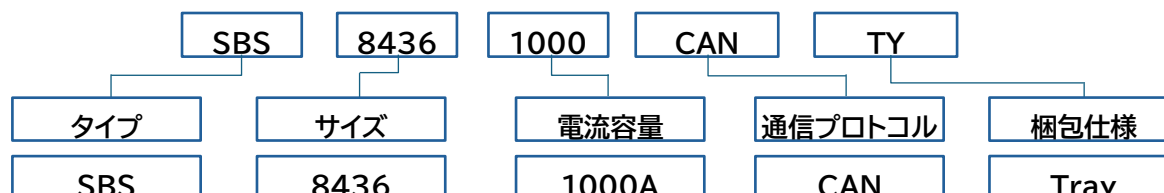
### 寸法、動作環境、その他:

- 動作温度範囲:  $-40 \sim 105^\circ\text{C}$
- 寸法:  $84\text{ mm} \times 73\text{ mm} \times 18\text{ mm}$
- 保護等級: IP40
- RoHSおよびREACH準拠

## 代表的な用途

- EV向けバッテリー管理システム
- EV充電ステーション
- バッテリーおよびストレージアプリケーション
- 再生可能エネルギーアプリケーション

## 部品番号情報





## 仕様

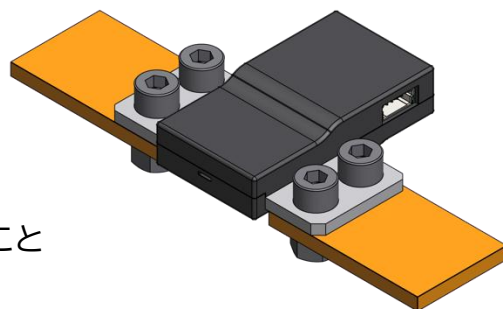
パラメータ	SBS-8436-1000-CAN		
公称測定範囲	$\pm 1000\text{A}$		
シャントの抵抗値	$25\ \mu\Omega$		
動作温度範囲 (シャント)	$-40^{\circ}\text{C}$ to $125^{\circ}\text{C}$		
周辺温度範囲	$-40^{\circ}\text{C}$ to $105^{\circ}\text{C}$		
供給電圧	最小: $5.5\ \text{V}$	代表: $12\ \text{V}$	最大: $18\text{V}$
電流消費	代表: $30\ \text{mA}$		最大: $80\ \text{mA}$
初期精度 ( $\pm 50\text{A}$ to $500\text{A}$ )	$\pm 0.2\ \%$		
総合的な精度 ( $\pm 50\text{A}$ to $500\text{A}$ )	$\pm 0.4$		
直線性	$0.01\ \%$ of Range		
ノイズ	$70\ \text{mA}$ (RMS)		
分解能	$37\ \text{mA}$		
絶縁電圧	$3\ \text{kV AC}$		
沿面距離	$8\ \text{mm}$		
クリアランス距離	$8\ \text{mm}$		
過電流測定範囲(10秒)	$-2000\ \text{A}$ to $+2000\ \text{A}$		
直線性過電流範囲	$+0.1\ \%$		
精度過電流範囲	$\pm 1\ \%$		
分解能過電流範囲	$298\ \text{mA}$		
出力率	最低: $1\ \text{kHz}$	代表: $0.1\ \text{kHz}$	最大: $0.02\ \text{kHz}$

注記:

- ハウジング、コネクタ、PCB、ポッティング材は94V-0定格
- ニッケルメッキ端子もご用意あり

## 推奨取り付け方法

- M8ボルトを使用し、トルク範囲は $15\sim 18\text{Nm}$ のこと
- 重ね合わせは $20\text{mm}$ 以上確保のこと
- 最適な接続のため、バスバーとシャント端子が清潔であること
- ワッシャーは使用しないこと





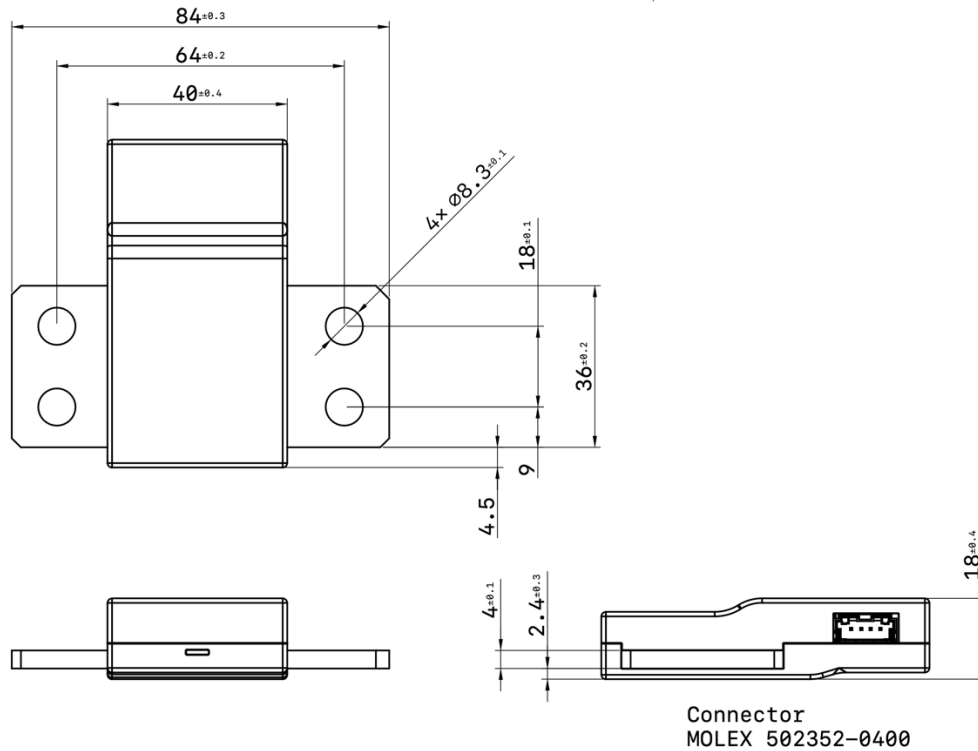
SHIVALIK BIMETAL CONTROLS LTD.

# SBSスマートDC電流センサー

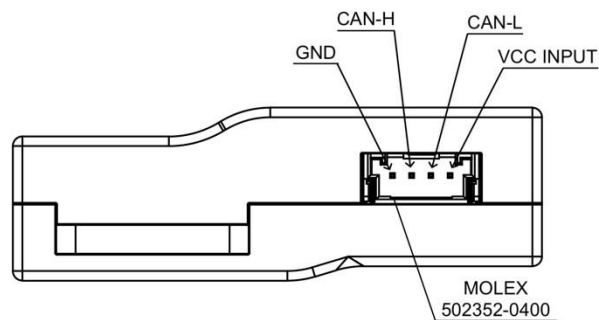
SBS-8436-1000-CAN

1000A シャント電流検出モジュール

## 寸法 (mm)



## ピン構成



注文番号	コネクター	部品番号	ポジション
SBS-8436-1000-CAN-TY	MOLEX	502352-0400	4