

# クランプ型交流電流センサ

Clamp Type AC Current Sensor

## 600A対応「CCT406393-600-36」

### ラインアップの拡大

地球環境への配慮と省エネ志向の観点により、BEMS、FEMS、CEMSを導入する動きがあります。これらの大電流のセンシングニーズに対応するため、新開発した高性能フェライトコアを独自の形状にすることで、電流センサ用途として最適化を行い、600A対応（変流比3000:1）を実現しました。シリーズ統一の変流比により、周辺部品の更なる標準化が可能となりました。



写真：Type -00

- 56 x 67 x 96 mm にて 600A対応
- クランプ部内径  $\Phi 36$ mm
- 公称変流比 3000:1 \*
- 既存の電力設備の取り付けに便利なワンタッチクランプタイプ
- 巻線、はんだ工程の自動化により、高品質での安定供給を実現
- 開放保護素子を内蔵
- RoHS指令対応
- 鉛フリーはんだ対応

#### ■ 主な用途

BEMS/FEMS/CEMS向けエネルギー管理システム

#### ■ 仕様

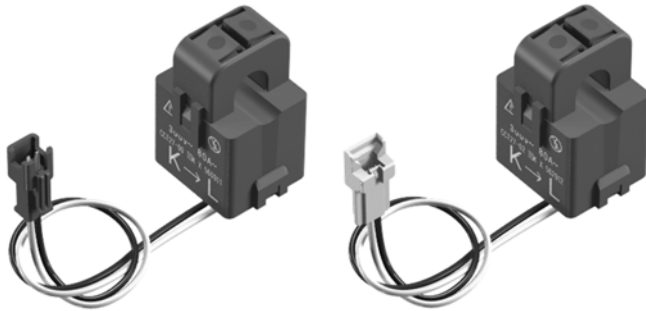
ご注文品番	CCT406393-600-36-00	CCT406393-600-36-02
適用電流	AC 1.0~600Arms (50/60Hz)	
最大許容電流	AC 700Arms 連続	
クランプ部内径	36mm	
公称変流比	3000 : 1	
出力電流精度	200.0mA $\pm$ 1% (600A, 50/60Hz)	
位相差	0.35 $\pm$ 0.2 $^\circ$ (10 $\Omega$ , 600A, 50/60Hz)	
2次巻線抵抗	64 $\Omega$	
開放保護	7.5Vクランプ素子	
出力コネクタ	ピンコネクタ SYM-001T-P0.6 (JST)	SPAL-001T-P0.5 (JST)
コネクタハウジング	リセプタクルハウジング SMR-02V-B (JST)	PALR-02VF (JST)
適応コネクタ	ソケットコネクタ SHF-001T-0.8BS (JST)	SPHD-001T-P0.5 (JST)
コネクタハウジング	プラグハウジング SMP-02V (JST)	PAP-02V-S (JST)
出力リード線	AWG22 155mm	
許容脱着回数	約 100回	
耐電圧	AC2200V, 1分間 (外装ケース-出力間)	
絶縁抵抗	100M $\Omega$ 以上 (DC500V)	
難燃グレード	UL 94 V-0	
温度範囲	動作温度** -20 ~ +60 $^\circ$ C 保存温度*** -30 ~ +60 $^\circ$ C	
最大外形寸法	56 x 67 x 96 mm	
単質量	535 g	
梱包数量	8 個/箱	

\*同クラスの変流比は9000:1が主流でしたが、3000:1の実現により、30A~600A品まで負荷抵抗RLを1種類に集約化が可能となります。

\*\*動作温度範囲は自己温度上昇を含みます。 \*\*\*保存温度範囲は実装後を示します。

# 80A対応「CCT272440-80-10」

既に量産化されております100A品（クランプ部内径：Φ16mm）、30A品（Φ6mm）と同様、従来材料を用いた80A品（Φ10mm）をラインアップに追加致しました。



写真：Type -00

写真：Type -02

- 30.5 x 27.5 x 41.5mmにて80A対応
- クランプ部内径 Φ10mm
- 公称変流比 3000:1
- 既存の電力設備の取り付けに便利なワンタッチクランプタイプ
- 巻線、はんだ工程の自動化により、高品質での安定供給を実現
- 開放保護素子を内蔵
- RoHS指令対応
- 鉛フリーはんだ対応

### ■主な用途

家庭用分電盤  
HEMS/BEMS/FEMS/CEMS向けエネルギー管理システム

### ■ラインアップ

ご注文品番	Type -00	CCT406393-600-36-00	CCT354571-300-24-00	CCT323047-100-16-00	CCT272440-80-10-00	CCT261631-30-06-00
	Type -02	CCT406393-600-36-02	CCT354571-300-24-02	CCT323047-100-16-02	CCT272440-80-10-02	CCT261631-30-06-02
適用電流	AC 1.0~600Arms (50/60Hz)	AC 0.1~300Arms (50/60Hz)	AC 0.1~100Arms (50/60Hz)	AC 0.1~80Arms (50/60Hz)	AC 0.1~30Arms (50/60Hz)	
最大許容電流	AC 700Arms 連続	AC 400Arms 連続	AC 200Arms 連続	AC 120Arms 連続	AC 50Arms 連続	
クランプ部内径	36mm	24mm	16mm	10mm	6mm	
公称変流比	3000:1					
出力電流精度	200.0mA±1% (600A, 50/60Hz)	100.0mA±1% (300A, 50/60Hz)	33.3mA±1% (100A, 50/60Hz)	26.6mA±1% (80A, 50/60Hz)	10mA±1% (30A, 50/60Hz)	
位相差	0.35°±0.2° (10Ω,600A, 50/60Hz)	0.7°±0.5° (10Ω,300A, 50/60Hz)	1.2°±0.8° (10Ω,100A, 50/60Hz)	1.7°±1.0° (10Ω,80A, 50/60Hz)	3.0°±1.5° (10Ω,30A, 50/60Hz)	
2次巻線抵抗	64Ω	103Ω	285Ω	352Ω	492Ω	
開放保護	7.5V クランプ素子					
出力コネクタ	Type -00	ピンコネクタ	SYM-001T-P0.6 (JST)			
	Type -00	リセプタクルハウジング	SMR-02V-B (JST)			
適応コネクタ	Type -02	ピンコネクタ	SPAL-001T-P0.5 (JST)			
	Type -02	リセプタクルハウジング	PALR-02VF (JST)			
適応コネクタ	Type -00	ソケットコネクタ	SHF-001T-0.8BS (JST)			
	Type -00	プラグハウジング	SMP-02V (JST)			
適応コネクタ	Type -02	ソケットコネクタ	SPHD-001T-P0.5 (JST)			
	Type -02	プラグハウジング	PAP-02V-S (JST)			
出力リード線	AWG22 155mm	AWG22 140mm	AWG22 150mm	AWG22 155mm	AWG22 160mm	
許容脱着回数	約 100回					
耐電圧	AC2200V, 1分間 (外装ケース-出力間)					
絶縁抵抗	100MΩ以上 (DC500V)					
難燃グレード	UL 94 V-0					
温度範囲	動作温度**	- 20 ~ + 60 °C				
	保存温度***	- 30 ~ + 60 °C				
最大外形寸法	56 x 67 x 96mm	39.5 x 48.5 x 72mm	35 x 32.5 x 47.5mm	30.5 x 27.5 x 41.5mm	28.6 x 18.5 x 32mm	
単質量	535 g	221 g	70 g	41 g	24 g	
梱包数量	8個 / 箱	24個 / 箱	36個 / 箱	36個 / 箱	60個 / 箱	

\*\*動作温度範囲は自己温度上昇を含みます。 \*\*\*保存温度範囲は実装後を示します。  
標準コネクタとしてType -00/-02 の2品種、ご用意しております。コネクタ無し、リード長変更等のカスタム仕様も対応可能です。ご相談ください。

[用語解説] 変流比：2次出力側と1次貫通側の電流比

⚠ 製品をより正しく、安全にご使用いただくために、さらに詳細な特性・仕様をご確認いただける納入仕様書をぜひご請求ください。  
記載内容は、改良その他により予告なく変更する場合がありますので、あらかじめご了承ください。



TDK株式会社

<https://product.tdk.com/info/ja/index.html>

マグネティクスB.Grp. 製品戦略推進部

〒108-0023 東京都港区芝浦3丁目9番1号

TEL：(03) 6852-7229 , FAX：(03) 6852-7160