

## 電流互感器 (Current transformer, CT)

DCC no. CTN series released: 2022.04.16

XCX 企業有限公司是一家專業銷售磁性元件產品公司，並擁有多年的研發及製造經驗。我們所介紹的產品系列常被應用於電機電子或電子產品中。除了本表中列出的常用產品規格外，我們也提供各種客製化產品，滿足客戶不同的需求，例如用於電力系統的電流互感器、變壓器、工業電感、磁環等產品。



### ◆ 產品介紹

XCX-CT (Current transformer) 為引線式互感器產品，主要設計用於智能電表。可在低壓系統（600V 以下）中進行電流測量，並將電流轉換為額定電流比例。提供高品質的材料和設計，以保證測量精度和可靠性。此外還提供了多種不同的規格選擇，以滿足客戶需求。XCX-CT 還可用於能源監控、電力管理、工業自動化等領域中進行電流測量。

### ◆ 產品特點

- 用於智能電表。
- 高線性相位誤差，易於進行補償。
- 良好的溫度特性。
- 使用納米晶/非晶核心。
- 振幅誤差小。
- 工作溫度範圍：-40°C ~ +85°C。
- 緊湊的尺寸設計，易於組裝。
- 符合 RoHS 和 REACH 標準。

### ◆ AC 型電流互感器

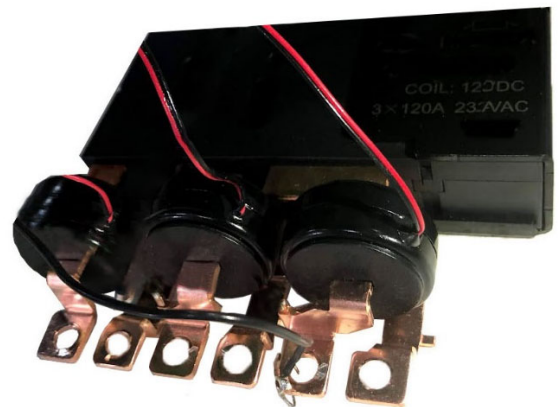
- 用於智能電錶。
- 可適用於單相和三相 120/240V 50/60 Hz 應用。
- 符合 ANSI 12 系列標準，額定 20/200/320 安培。

### ◆ DC 型電流互感器

- 用於智能電錶。
- 具有 DC 電流抗干擾能力。
- 符合 IEC62 系列標準。
- 適用於 120/240V 和 50/60 Hz 應用。
- 最大 DC 電流能力可達 150 Apk。
- 額定錯誤下的交流電流可達 480 Apk。
- 產品範圍：6~200 A，適用於 DC。

### ◆ 產品應用

- 應用於智能電錶之電力測量和監控。具體而言應用於測量交流電流和直流電流的互感器，可以在單相電和三相電的應用中使用。AC 型電流互感器額定 20/200/320 安培，而 DC 型電流互感器具有 DC 電流抗干擾能力，最大 DC 電流能力可達 150 Apk，額定誤差下的交流電流可達 480 Apk。



# 電流互感器 (Current transformer, CT)

DCC no. CTN series released: 2022.04.16

## ◆ 其他應用

除了智能電錶，XCX-CT 還可用於以下應用：

- 電力監控：測量電力消耗和分析能源使用情況。
- 保護：測量和檢測電流，並檢測故障和過載。
- 工業自動化：以監測設備和機器的電流，並提高生產效率。
- 醫療設備：例如電刺激治療器和放射線治療器，以測量和控制電流。
- 太陽能發電：測量和監控太陽能電池板輸出的電流，並控制發電系統的效率。

## ◆ 產品規格

| 產品型號<br>P/N | 封裝型態<br>Package | 屏蔽<br>Shielded | 內徑(Φ)<br>mm(Min) | 一次側電流(A)<br>Primary Current | 感值<br>Inductance(H) | 匝數比<br>Turns ratio 1:({}) | 直流內阻(Max)<br>DCR(Ω) |
|-------------|-----------------|----------------|------------------|-----------------------------|---------------------|---------------------------|---------------------|
| CTN-006-PN  | Pin             |                | 6.0              | 6                           | 104.0               | 2000                      | 113.0               |
| CTN-020-WN  | Wire            |                | 6.5              | 20                          | 9.3                 | 2500                      | 69.0                |
| CTN-060-WN  | Wire            |                | 8.6              | 60                          | 3.1                 | 2500                      | 62.5                |
| CTN-060-WN  | Wire            |                | 8.6              | 60                          | 2.3                 | 2500                      | 60.0                |
| CTN-060-WS  | Wire            | V              | 8.6              | 60                          | 3.5                 | 2500                      | 62.0                |
| CTN-080-WN  | Wire            |                | 8.0              | 80                          | 3.4                 | 2500                      | 62.5                |
| CTN-080-WS  | Wire            | V              | 8.3              | 80                          | 2.9                 | 2500                      | 60.0                |
| CTN-100-WN  | Wire            |                | 9.0              | 100                         | 3.2                 | 2500                      | 50.0                |
| CTN-100-WS  | Wire            | V              | 9.4              | 100                         | 4.3                 | 2500                      | 55.0                |
| CTN-200-WN  | Wire            |                | 8.5              | 200                         | 23.7                | 1000                      | 13.5                |

## ◆ 外觀尺寸(CTN-060)

- 原理圖

