

## 環形共模電感 ( Common Mode Choke / Toroid Core, CMC )

DCC no. CMV, CMH series released: 2019.12.17

### ◆ 產品介紹

XCX 企業是一家專業從事共模電感 ( Common Mode Choke / Toroid Core, 後面簡稱 CMC ) 設計和製造的公司，擁有多年的經驗和技術優勢。我們致力於提供高品質的 CMC 產品，以滿足客戶的不同需求。CMC 可以有效地減少電源噪聲和抑制電磁干擾，提高系統的穩定性和可靠性。並提供各種客製化的 CMC 產品，以滿足客戶在不同應用場合的需求。我們的環形共模電感具有高的感應能力和磁通容量，使得 CMC 具有更好的濾波效果和更小的尺寸。如果您需要高品質的 CMC 產品，請聯繫 XCX，我們將竭誠為您提供優質的產品和服務。



### ◆ 產品特點

- 由納米晶磁芯繞製而成。
- 出色的低頻和高頻的共模電流抑制性能。
- 低鐵損、效率高。
- 設計上相較鐵氧體的 CMC 更為緊湊。
- 良好的溫度特性，使用上更安全持久。
- 工作溫度範圍：-40°C ~ +125°C。
- 符合 RoHS，REACH 要求。



### ◆ 產品應用

- 電源供應器：在開關電源中，CMC 通常被用來減少電源的輸出電流中的 EMI/RFI 雜訊，從而保證電源的穩定性和可靠性。
- 資料通訊設備：在網絡設備和通訊設備中，CMC 被用來抑制高頻噪聲和 EMI/RFI 干擾，以提高資料傳輸的穩定性和可靠性。
- 汽車電子設備：在汽車電子設備中，CMC 被用來減少引擎和其他電氣設備產生的高頻噪聲和 EMI/RFI 雜訊，從而保證車輛電子系統的穩定性和可靠性。
- LED 照明：在 LED 照明產品中，CMC 被用來減少電源電流中的高頻噪聲和 EMI/RFI 雜訊，從而提高照明產品的效率和可靠性。

## 環形共模電感 ( Common Mode Choke / Toroid Core, CMC )

DCC no. CMV, CMH series released: 2019.12.17

- 智能電網 ( Smart Grid ) : 具有重要應用價值，可以提高數據傳輸的穩定性和可靠性，同時確保智能電網的穩定運行和數據通訊的正常運作。

### ◆ 相關磁芯材料性能比較表

磁芯材料	磁導率 (μ)	飽和磁感應強度 (Bs, mT)	殘留磁通密度 (Br, mT)	漏感 (AL, nH)	庫電容 (Cw, pF)	磁滯損耗 (W/Kg)
納米晶	15000-20000	1000-1300	10-20	5-15	1-5	10-30
環氧	200-300	300-500	100-200	60-90	20-30	400-500
鋁氧化物	2-6	250-350	130-200	150-250	70-100	200-300
鐵氧體	2000-4000	200-400	80-120	50-100	50-80	500-1000

### ◆ 產品規格

產品型號 P/N	封裝型態 Package	屏蔽 Shielded	內徑(Φ) mm(Min)	一次側電流(A) Primary Current	感值 Inductance(H)	匝數比 Turns ratio 1: {}	直流內阻(Max) DCR(Ω)
CMV-005-00	Vertical		11.5*5.1*5.8	6	客製	1:1	113.0
CMV-011-00	Vertical		19.0*11.0*8.0	20	客製	1:1	69.0
CMV-018-00	Vertical		27.7*17.5*12.8	60	客製	1:1	62.5
CMV-013-00	Vertical		28.0*13.3*12.9	60	客製	1:1	60.0
CMV-018-01	Vertical	V	33.5*17.5*13.5	60	客製	1:1:1	62.0
CMH-018-00	Horizontal		32.8*17.7*12.5	80	客製	1:1	62.5
CMH-023-00	Horizontal	V	43.1*22.5*18.5	80	客製	1:1:1	60.0
CMV-023-00	Vertical		43.1*22.5*18.5	100	客製	1:1	50.0
CMH-023-01	Horizontal	V	43.1*22.5*18.5	100	客製	1:1	55.0
CMV-037-00	Vertical		54.2*36.6*23.5	200	客製	1:1:1	13.5