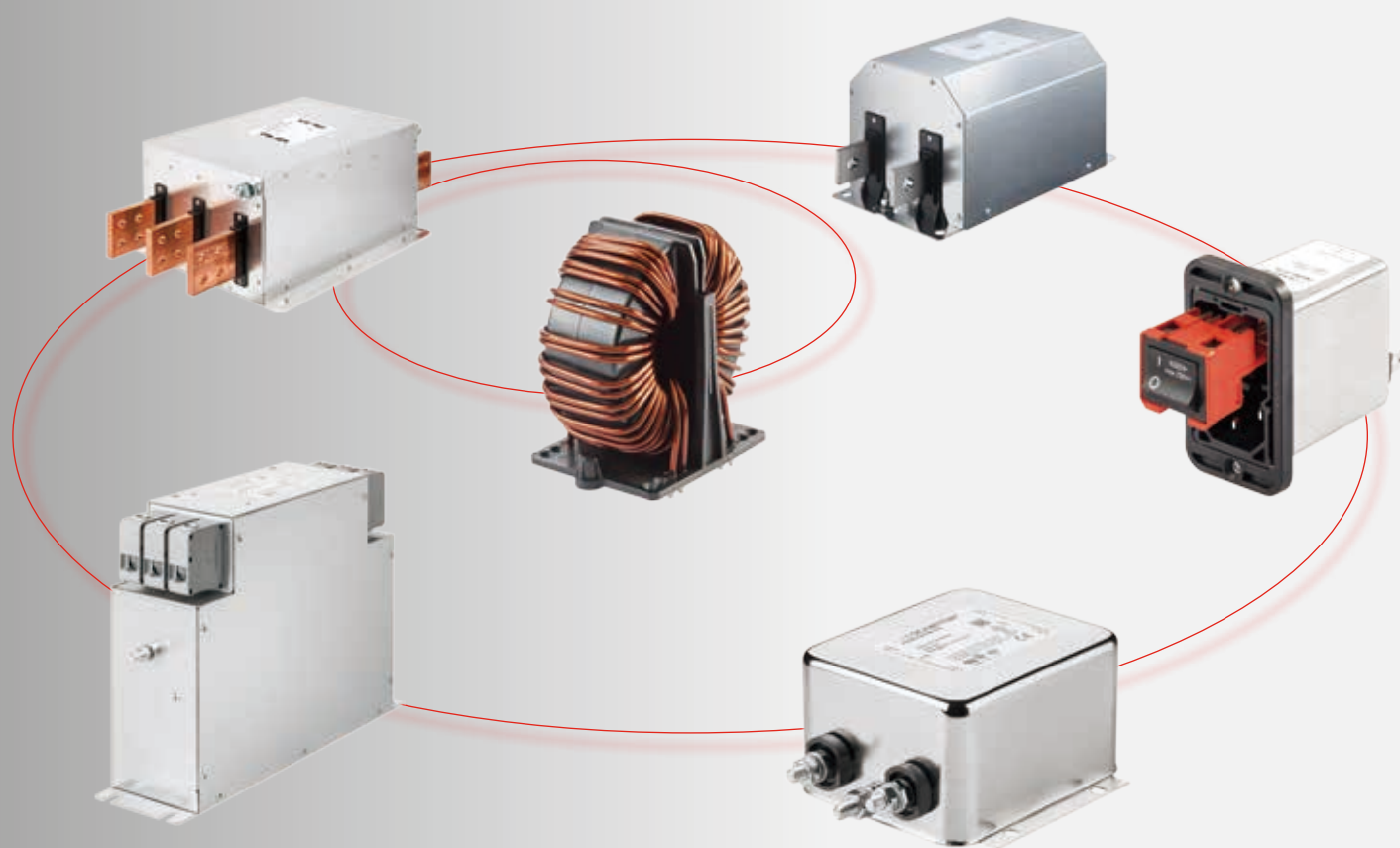


SHORT FORM CATALOG

EMC/EMI 元件及濾波器



					
典型應用		電子數據及辦公室應用 – 個人電腦 – 印表機 – 電腦週邊 – 傳真機 – 影印機 – 顯示器 – 繪圖機 – 大型電腦	驅動器及控制系統 – 交流或直流馬達驅動器 – SCR裝置 – 伺服驅動器 – 電力回生驅動器 – 交流轉直流整流器 – AC-AC/DC-DC轉換器 – DC-AC變頻器 – 電池充電器、充電樁	生產設備 – 機械手臂 – 輸送帶 – 組裝線 – 控制電路 – 礦石工業 – 化學工業 – 石油生產 – 金屬加工	電梯及起重機 – 載客電梯與貨梯 – 電扶梯 – 起重機 – 升降機 – 電動吊車 – 小型貨物升降機
PCB 濾波器		FN 402 FN 405 FN 406 FN 409 FN 410	(page 5) (page 5) (page 5) (page 5) (page 5)		
IEC 插座式濾波器 及電源輸入模組		FN 280 FN 390 FN 9222(E) FN 9233(E) FN 9244(E) FN 9255(E) FN 9264 FN 9280(E) FN 9290 FN 9262 FN 9266 IL 13, IL 13+, IL 19 IF 13	(page 6) (page 6) (page 6) (page 6) (page 6) (page 6) (page 6) (page 6) (page 6) (page 6) (page 6) (page 5) (page 5)		
單相及直流濾波器		FN 343 FN 20x0	(page 8) (page 7/8)	FN 350 FN 2070 FN 2080 FN 2090 FN 241x FN 2200 FN 2210/FN 2210 HV	(page 7) (page 8) (page 8) (page 8) (page 7) (page 7) (page 7)
三相濾波器		FN 3025/26 FN 3258 FN 3268	(page 9) (page 9) (page 9)	FN 3025/26 FN 3100 FN 3258 FN 3268 FN 3270 FN 3287 FN 3288 FN 3310/FN 3310 HV FN 3311/FN 3311 HV FN 3359	(page 9) (page 9) (page 9) (page 9) (page 9) (page 9) (page 9) (page 9) (page 9) (page 9)
三相四線濾波器		FN 354 FN 355 FN 3256	(page 10) (page 10) (page 10)	FN 356 FN 3256 FN 3280	(page 10) (page 10) (page 10)
貫穿(通)電容元件/濾波器		FN 756x FN 766x	(page 11) (page 11)	FN 756x FN 766x	(page 11) (page 11)
EMC/EMI 扼流圈 Chokes		EV/EH series RD series RN series RB series RT series RS series	(page 12) (page 12) (page 12) (page 12) (page 12) (page 12)	RD series RI series RB series RT series RS series RC series	(page 12) (page 12) (page 12) (page 12) (page 12) (page 12)
脈衝變壓器		IT series	(page 13)	IT series	(page 13)

											
消費性產品 – 影音設備、電視、音響、擴大機 – 接收器與解碼器 – 洗衣設備 – 清洗設備 – 烹飪設備 – 電磁爐 – 健身器材 – 咖啡機	醫療儀器 – X光機 – 超音波掃描器 – AED、心臟電擊器 – 醫學實驗室設備 – 分析儀 – 量測設備 – 核磁共振、MSI檢測 – 腦電圖、心電圖 – 醫學測試設備 – 醫院	建築自動化設備 – 空調系統 – 保全系統 – 控制電路 – 幫浦 – 照明設備 – 自動遮陽設備 – 水處理設備 – 辦公大樓	電力及能源設備 – 交換式電源供應器/UPS – DC/DC直流轉換器 – 發電機組 – 風力發電機 – 燃料電池 – 燃氣渦輪/汽輪機 – 不斷電系統 – 太陽能發電設備	電信產業 – GSM、UMTS、GPRS – 基地台 – 電力線通訊 – 網路技術 – 伺服器 – 電話設備 – 傳播設備 – 資料中心	機械產業 – 工具機 – 印刷機 – 包裝機 – 押(擠)出機 – 木工機械 – 鑽孔研磨機 – 雷射切割機 – 焊接機器 – 磨床						
FN 402 FN 405 FN 406 FN 409 FN 410	(page 5) (page 5) (page 5) (page 5) (page 5)	FN 402B FN 406B	(page 5) (page 5) (page 5)	FN 406 FN 409 FN 410	(page 5) (page 5) (page 5)	FN 402 FN 405 FN 406 FN 409 FN 410	(page 5) (page 5) (page 5) (page 5) (page 5)	FN 409	(page 5)		
FN 280 FN 390 FN 9222(E) FN 9233(E) FN 9255(E) FN 9260 FN 9280(E) FN 9290 IL 13, IL 13+, IL 19 FN 9262 FN 9266 IF 13	(page 6) (page 6) (page 6) (page 6) (page 6) (page 6) (page 6) (page 6) (page 5) (page 6) (page 6) (page 5)	FN 280B FN 9222(E)B FN 9233(E)B FN 9244(E)B FN 9255(E)B FN 9246B FN 9260B FN 9264 FN 9280B FN 9290B FN 9262 FN 9266 IL 13, IL 13+, IL 19	(page 6) (page 6) (page 6) (page 6) (page 6) (page 6) (page 6) (page 6) (page 6) (page 6) (page 6) (page 6)	FN 9246	(page 6)	FN 280 FN 390 FN 9222(E) FN 9233(E) FN 9244(E) FN 9255(E) FN 926x FN 9280(E) FN 9290 FN 9262 FN 9266	(page 6) (page 6) (page 6) (page 6) (page 6) (page 6) (page 6) (page 6) (page 6) (page 6) (page 6)	FN 9246 FN 9255(E)	(page 6) (page 6)		
FN 332 FN 20x0	(page 7) (page 7/8)	FN 332 FN 20x0B FN 700Z	(page 7) (page 7/8) (page 8)	FN 350 FN 2060 FN 2070 FN 2090	(page 7) (page 8) (page 8) (page 8)	FN 2030 FN 2060 FN 2070 FN 2090 FN 2200 FN 2210/FN 2210 HV FN 2211/FN 2211 HV	(page 7) (page 8) (page 8) (page 8) (page 7) (page 7) (page 7)	FN 700Z 客製單相通信 濾波器	(page 8)	FN 350 FN 2070 FN 2080 FN 2410 FN 2412	(page 7) (page 8) (page 8) (page 7) (page 7)
FN 3258 FN 3268 FN 3025 FN 3026	(page 9) (page 9) (page 9) (page 9)	FN 3258 FN 3025/26 FN 3268 FN 3287 FN 3288	(page 9) (page 9) (page 9) (page 9) (page 9)	FN 351 FN 3025/26 FN 3258 FN 3268 FN 3287 FN 3288	(page 9) (page 9) (page 9) (page 9) (page 9) (page 9)	FN 3025/26 FN 3100 FN 3120 FN 3258 FN 3268 FN 3287 FN 3288 FN 3310/FN 3310 HV FN 3311/FN 3311 HV FN 3359	(page 9) (page 9) (page 9) (page 9) (page 9) (page 9) (page 9) (page 9) (page 9)	客製三相通信 濾波器		FN 3100 FN 3120 FN 3258 FN 3268 FN 3270 FN 3287 FN 3288 FN 3310/FN 3310 HV FN 3311/FN 3311 HV FN 3359	(page 9) (page 9) (page 9) (page 9) (page 9) (page 9) (page 9) (page 9) (page 9)
FN 354 FN 355	(page 10) (page 10)	FN 354 FN 355	(page 10) (page 10)	FN 3256	(page 10)	FN 356 FN 3256 FN 3280	(page 10) (page 10) (page 10)	FN 354	(page 10)	FN 356 FN 3256 FN 3280	(page 10) (page 10) (page 10)
		FN 751x FN 756x FN 761x FN 766x	(page 11) (page 11) (page 11) (page 11)			FN 751x FN 756x FN 761x FN 766x	(page 11) (page 11) (page 11) (page 11)	FN 751x FN 756x FN 761x FN 766x	(page 11) (page 11) (page 11) (page 11)	FN 751x FN 761x	(page 11) (page 11)
EV/EH series RD series RN series RT series RS series RC series	(page 12) (page 12) (page 12) (page 12) (page 12) (page 12)	EV/EH series RD series RN series RB series RT series RS series	(page 12) (page 12) (page 12) (page 12) (page 12) (page 12)	EV/EH series RD series RI series RN series RB series RT series	(page 12) (page 12) (page 12) (page 12) (page 12) (page 12)	EV/EH series RD series RN series RB series RT series RS series	(page 12) (page 12) (page 12) (page 12) (page 12) (page 12)	EV/EH series RN series RB series RT series RS series RC series	(page 12) (page 12) (page 12) (page 12) (page 12) (page 12)	RD series RB series RT series RS series RC series	(page 12) (page 12) (page 12) (page 12) (page 12)
		IT series	(page 13)	IT series	(page 13)	IT series	(page 13)	IT series	(page 13)		

產品一覽表

EMC 元件及濾波器									
相位數									
單相	直流					三相			
IEC 插座式濾波器/電源輸入模組	PCB 濾波器	貫穿(通)式電容元件	單相濾波器	二階濾波器	三階濾波器	直流濾波器	三相濾波器	三相四線濾波器	
≤ 10 A	≤ 250 A	≤ 100 A	≤ 36 A	≤ 30 A	≤ 2500 A	≤ 300 A	≤ 2500 A	≤ 600 A	
FN 402 FN 405 FN 406 FN 409 FN 410	Capacitors FN 751X FN 756X Filter FN 761X FN 766X	一階濾波器 FN 332 FN 350 FN 2010 FN 2020 FN 2030 FN 2410/2 FN 2415 FN 2450	二階濾波器 FN 343 FN 2060 FN 2070 FN 2080 FN 2090	三階濾波器 FN 352Z FN 700Z	FN 2200 FN 2210 FN 2210 HV FN 2211 FN 2211 HV	FN 351 FN 3025/3026 FN 3100 FN 3120 FN 3258 FN 3268 FN 3287 FN 3288	FN 3270 FN 3359 FN 3310 FN 3310 HV FN 3311 FN 3311 HV	FN 354 FN 355 FN 356 FN 3256 FN 3280	
page 5	page 11	page 7	page 8	page 8	page 7	page 9	page 9	page 10	

Chokes 扼流圈					
No			Yes		
共模			單相	三相	三相+中性線
IEC 電源線	差模扼流圈	飽和型扼流圈	單相	三相	三相+中性線
≤ 16 A	≤ 4 A	≤ 25 A	≤ 80 A	≤ 80 A	≤ 64 A
IL 13 IL 13+ IL 19 IF 13	RS series	RI series	EV/EH series RD series RB series RN series RT series RC series	RD series RB series RT series	RD series
page 5	page 12	page 12	page 12	page 12	page 12

LCL 濾波器
≤ 380 A
FN 6840
page 9

電路板濾波器

精巧的EMI抑制元件，使用於低電力(功率)、醫療電信及資訊產業的電路板上，如DC/DC轉換器或電源供應器。
建議在設計階段導入，為製造商預先解決EMC問題並降低成本。

認證*		濾波器系列	最大 操作電壓	抑制能力							特性							典型應用								
 				額定電流 [A]							一 階 濾 波 電 路	二 階 濾 波 電 路	只 適 合 直 流 應 用	安 裝 於 電 路 板 上	金 屬 外 殼	扁 平 式	最 小 體 積	汽 車	DC/DC 轉 換 器	資 訊 與 電 信 產 業	建 築 自 動 化	電 源 供 應 器	醫 療 裝 置	辦 公 室 自 動 化 設 備	一 般 應 用	消 費 性 電 子 產 品
				標準	高效	超高效																				
				0	3	6	9	12	15																	
FN 402			250 VAC	0.5		6.5						■				■		■			■	■	■	■	■	
FN 405			250 VAC	0.5				10				■				■		■			■		■	■	■	
FN 406			250 VAC	0.5				8.4				■			■	■		■	■	■	■	■	■		■	
FN 409			75 VDC			3				13			■	■	■		■	■	■		■		■	■	■	
FN 410			250 VAC	0.5				6					■		■	■	■		■	■	■	■		■	■	

插座式濾波器專用的鎖扣系統電源線

防範電子設備線路脫落(搭配IEC插座) · 安裝簡易。

認證 *		電源線系列	最大 操作電壓									可提供的連接器類型								典型應用						
KEMA PS E	PS E											C14 line side plug IEC C14 male, straight	C20 line side plug IEC C20, male, straight	EU1 line side plug CEE7/VI, right angled	US1 line side plug NEMA5-15, straight	US2 line side plug NEMA5-15, straight hospital grade	UK1 line side plug BS1363, right angled, fused 5A	CH1 line side plug SEV1011, straight	JP1 line side plug JIS8303, straight	資料中心/數據中心	工業設備	醫療、體外診斷設備	廣播設備	行動通訊應用		
				● 標準規格	×	客製規格	6 ft	2 m	3 m	9 ft	12 ft	5 m	10 m													
IL 13		250 VAC	●	●	×	●	●	×	×			■		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		
IL 13+ **		250 VAC																	■	■	■	■	■			
IL 19		250 VAC		●									■	■	■		■									
IF 13		250 VAC										■		■	■				■	■	■	■	■	■		

* 產品多元認證，有關詳情請諮詢夏弗納台灣分公司。
** 可重新接線，在組裝電纜時提供全面的靈活性。

IEC 插座式濾波器/電源輸入模組

多功能的all-in-one解決方案，結合了IEC接頭、EMC/EMI濾波器、保險絲、開關(電閘)及電壓選擇的所有優點，適合用於電腦、顯示器以及其他辦公室設備(如印表機和影印機)。

認證 *							特性										典型應用						
濾波器系列		最大 操作電壓	抑制能力 額定電流 [A] 標準 高效 超高效					內含 接地電感	附保險 絲	附開關 (1-pole)	附開關 (2-pole)	附電壓 選擇器	可焊接於 電路板	彈片式 固定	廣用型	資訊設備 ^t	醫療設備	交換式電源供應器	辦公室設備	音響、電視、VCR、擴大機	通訊設備/電信應用	輕工業設備	一般用途
FN 9222 FN 9222E		250 VAC	1	4	8	20	■						■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
FN 9226		250 VAC	1	4	10							■			■	■		■	■	■		■	
FN 9233 FN 9233E		250 VAC	1	4	15		■						■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
FN 9244 FN 9244E		250 VAC	1	4	15		■						■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
FN 9246		250 VAC	1	4	20											■	■	■	■	■	■	■	
FN 9255		250 VAC		4			■							■	■	■	■	■	■	■	■	■	
FN 9255E		250 VAC		4			■							■	■	■	■	■	■	■	■	■	
FN 9260		250 VAC	1	4	10			■						■			■		■	■	■	■	
FN 9262 FN 9266		250 VAC	1	4	10			■		■				■			■		■	■	■	■	
FN 9264		250 VAC	1	4	10					■				■		■	■	■	■	■	■	■	
FN 9280 FN 9280E		250 VAC	1	4	10		■	■		■				■		■	■		■	■	■	■	
FN 9290		250 VAC	1	4	10			■		■				■		■	■	■	■	■	■	■	
FN 280		250 VAC	1	4	10			■		■				■		■	■		■	■	■	■	
FN 370		250 VAC	2	6				■			■			■		■	■		■	■	■	■	
FN 380		250 VAC	2	6				■		■				■		■	■		■	■	■	■	
FN 390 FN 1390		250 VAC	1	4	10		■	■		■	■				■	■		■	■	■	■	■	

* 產品多元認證，有關詳情請諮詢夏弗納台灣分公司。

單相及直流濾波器

基座式或鋁軌式單相濾波器為符合EMC規範之主要元件，應用於高功率的辦公室設備或中電力的工業設備。多樣化的電氣及機械特性可適用於多種類型的選擇。直流濾波器在直流電源的應用中為最佳的選擇，譬如太陽能變頻器就是典型的應用實例。

認證 *		濾波器系列	最大 操作電壓	抑制能力			特性												典型應用						
				額定電流 [A]			一 階 濾 波 電 路	二 階 濾 波 電 路	三 階 濾 波 電 路	直 流 應 用	過 電 壓 保 護	低 頻 雜 訊 衰 減	高 頻 雜 訊 衰 減	接 頭 (可 選 擇)	鋁 軌 式 固 定	(交 換 式/非) 電 源 供 應 器	醫 療 設 備	單 相 馬 達 驅 動 器	工 具 機 控 制 電 路/元 件	太 陽 能 變 頻 器/太 陽 能 光 電 轉 換 器	辦 公 室、測 試 和 測 量 裝 備	一 般 用 途			
				標準	高效	超高效																			
		0	20	40	60	80	100																		
FN 332		250 VAC	1-10																						
FN 350		250 VAC	8		55																				
FN 2010		250 VAC	1			60																			
FN 2020		250 VAC	1			60																			
FN 2030		250 VAC	1		30																				
FN 2200		1200 VDC		25			2300																		
FN 2210		1000 VDC					250-2300																		
FN 2211																									
FN 2210 HV		1500 VDC					250-2300																		
FN 2211 HV																									
FN 2410		250 VAC 520 VAC (H)	8				100																		
FN 2412		250 VAC 520 VAC (H)	8		45																				
FN 2450		250 VAC	1	20																					
FN 2415		250 VAC	6	16																					

* 產品多元認證，有關詳情請諮詢夏弗納台灣分公司。

認證 *				特性										典型應用																			
濾波器系列		最大 操作電壓	抑制能力 額定電流 [A]		標準					高效		超高效			一 階濾波電路	二 階濾波電路	三 階濾波電路	具 接地電感功能	過 電壓保護	低 頻雜訊衰減	高 頻雜訊衰減	接 頭(可選擇)	核 電磁脈衝與突波保護	電 源供應器、交 換式電源供應器	醫 療設備	單 相馬達驅動器	工 具機控制電路/元 件	軍 事用途/攔截保護	辦 公室、測試和測 量裝備	一 般用途			
			0	20	40	60	80	100																									
FN 343		250 VAC	1-10													■		■												■	■		
FN 2060		250 VAC	1 30													■							■		■	■				■	■		
FN 2070		250 VAC	1 36													■						■	■		■	■	■			■			
FN 2080		250 VAC	1 16													■					■		■		■	■	■						
FN 2090		250 VAC	1 30													■				■	■	■	■		■	■	■						
FN 700Z		250 VAC	6 20														■			■	■	■	■		■	■	■			■	■		
FN 352Z		250 VAC	6 30														■			■	■	■	■		■	■		■	■	■			

* 產品多元認證，有關詳情請諮詢夏弗納台灣分公司。

三相濾波器及LCL濾波器

三相濾波器主要為抑制電源輸入端的雜訊干擾，應用於馬達驅動器、工具機等工業產品。此外，也廣泛應用於大型不斷電系統、醫療設備、風力渦輪電源系統等各類三相電力產品。

LCL濾波器可與主動前端轉換器(AFE)搭配使用、以實現併聯電網的應用。

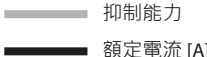
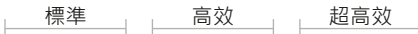
認證 *					特性										典型應用				
					抑制能力														
					額定電流 [A]														

三相四線濾波器

三相四線濾波器主要為抑制電源輸入端的雜訊干擾，應用範圍從工業產品(例如工具機)到精密的醫療器材。

一般而言，濾波不足的變頻器或電源供應器(SMPS) 將造成電流不平衡與嚴重的干擾問題。

針對效果不彰的抑制對策，建議您必須安裝額外的濾波器以滿足CE對EMC的要求。

認證 *				特性										典型應用											
																									
濾波器系列		最大 操作電壓																							
				0	120	240	360	480	600	一階濾波電路	二階濾波電路	安規連接端子	快速連接端子	符合EMC規範	非對稱負載應用	大範圍頻率的抑制能力	超低漏電流	適用安裝於完整的系統內	機械產業、工具機	自動化工業	電源供應器	醫療設備	高頻應用	高功率的辦公室設備	一般用途
FN 354		440 VAC									■		■	■		■					■	■	■	■	■
FN 355		440 VAC								■			■	■			■					■		■	■
FN 356		440 VAC								■		■		■	■			■		■					
FN 3256		520 VAC (H)								■		■		■	■			■	■	■	■			■	■
FN 3280		520 VAC (H)									■	■		■	■	■		■	■	■	■				

* 產品多元認證，有關詳情請諮詢夏弗納台灣分公司。

貫穿(通)式電容與濾波器

應用於高科技(資訊、電信、伺服器及網路設備)，可以抑制高達GHz等級的頻率干擾。

認證 *



貫穿(通)式電容		最大 操作電壓	特性						典型應用																	
			容值 [nF] 額定電流 [A] 抑制效能						交流電容	直流電容	交流濾波器	直流濾波器	高效能	Y2電容等級	Y4電容等級	醫療設備	專業電源供應器	電力電子產品設備	通訊設備	科學儀器	測試和量測設備	保全系統	資訊科技、伺服器及網路產品			
			0 0	1000 50	2000 100	3000 150	4000 200	5000 250																		
FN 7510		300 VAC	2.2-47 10		100					■					■		■	■	■	■	■	■	■			
FN 7511		300 VAC	4.7-220 10					200		■					■		■	■	■	■	■	■	■		■	
FN 7512		300 VAC	47-100 16		63					■					■		■	■	■	■	■	■	■	■	■	
FN 7513		300 VAC	100 16							■					■		■	■	■	■	■	■	■	■	■	
FN 7560		130 VDC	10-100 10					200			■				■		■	■	■	■	■	■	■			
FN 7561		130 VDC	47-470			63		200			■				■		■	■	■	■	■	■	■		■	
FN 7562		130VDC	100-1000 16					200			■				■		■	■	■	■	■	■	■	■	■	
FN 7563		130 VDC	470 16					200	4700	■				■		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	

貫穿(通)濾波器



FN 7611	300 VAC	10				250			■				■		■	■	■	■	■	■		■
FN 7612	300 VAC	10	100						■		■	■			■	■	■	■	■	■	■	■
FN 7660	130 VDC	10				200				■				■	■	■	■	■	■	■		■
FN 7661	130 VDC	10				200				■	■			■	■	■	■	■	■	■	■	■

* 產品多元認證，有關詳情請諮詢夏弗納台灣分公司。

EMC/EMI 扼流圈

系列化的EMC/EMI抑制用Chokes，可協助設計者輕鬆的規劃出符合EMC的最佳化設計並協助節省成本。

認證 *		特性										典型應用															
		感值 [mH] 額定電流 [A]								抑制共模訊號	飽和型Chokes	單線Chokes	雙線Chokes	三線Chokes	四線Chokes	可應用於電路板	可以跨線(flying leads)	變頻器、不斷電系統	醫療設備	火車系統/高速鐵路系統/牽引機	交直流轉換器(DC-DC, AC-DC)	交換式電源供應器(SMPS)	家用電子、電視、整流器	EV充電站/電池充電系統	冷暖空調系統		
扼流圈系列	最大 操作電壓	0 0	20 30	40 60	60 90	80 120	100 150																				
EV/EH series 	250 VAC	0.5 0.3-5	90							■		■			■		■	■					■	■	■	■	
RN series 	300 VAC 300 VDC	0.4 0.3-10	100							■		■			■		■	■					■	■	■	■	
RD 5000 series 	600 VAC 850 VDC	1-10 6-16								■		■	■		■		■										
RD 6000 series 	600 VAC 850 VDC	1.5 15 6-16								■		■	■			■	■		■								
RD 7000 series 	600 VAC 850 VDC	0.2 25 6 36								■		■	■	■		■	■		■								
RD 8000 series 	600 VAC 850 VDC	0.2-12 16 64								■		■	■	■		■	■		■								
RT series 	600 VAC 425 VDC	2.5-10 6-20 (32)								■		■	■		■		■	■	■	■	■		■	■			
RB series 	600 VAC 1000 VDC	0.2-3 16 50 (80)**								■		■	■		■		■	■	■	■	■		■	■			
RI series 	500 VAC	1.5 25									■	■	■			■	■		■	■	■						
RS series 	250 VAC	0.003-3.6 0.5-4										■	■		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		
RC series 	250 VAC	4.7 0.25-0.7	47							■		■	■			■		■	■		■	■	■	■	■	■	

* 產品多元認證，有關詳情請諮詢夏弗納台灣分公司。

** 系統有冷卻系統的情況。

脈衝變壓器

對於控制電路與高壓迴路，提供IGBT、Thyristor半導體開關、Triac交流開關、功率MOSFET與DC/DC轉換器等元件適當的電源分隔。

脈衝變壓器	額定電壓	電壓時域 [Vμs]						特性								典型應用							
		0 0	1000 0.6	2000 1.2	3000 1.8	4000 2.4	5000 3	1:1	1:1:1	2:1	2:1:1	3:1	3:1:1	印刷電路板(PCB)	快速接頭	電氣隔離	IGBT、Thyristor 半導體開關Triac 交流開關	Driving power MOSFETs	電源耦合變壓器	DC/DC 直流對直流轉換器	電源供應器	家庭自動化系統	監控系統
IT 155/237	500 VAC	500 0.1-0.25	1100					■						■		■	■	■		■	■	■	■
IT 245/255/258	750 VAC	250-500 0.1		1				■						■		■	■	■		■	■	■	■
IT 239	1000 VAC	350 0.25						■						■		■	■	■			■		
IT 370	1000 VAC	0.1		1		4000		■						■		■	■	■			■		
IT 364	3000 VAC	0.1				5000		■							■	■	■	■					
IT 213	380 VAC	450 0.25							■					■		■	■	■	■	■	■	■	■
IT 312/313	380 VAC	450 0.25	1200						■					■		■		■	■	■	■	■	■
IT 143/233/242 IT 243/253	500 VAC	180-800 0.025-0.25							■					■		■	■	■	■	■	■		■
IT 246/248	750 VAC	200-350 0.1-0.25								■				■		■	■	■		■	■		■
IT 249	500 VAC	350 0.25									■			■		■	■	■	■	■	■	■	■
IT 260	500 VAC	200 0.1										■		■		■		■	■	■	■	■	■
IT 314	380 VAC	500 0.25		1									■	■		■		■	■	■	■	■	■
IT 234/244 IT 154	500 VAC	200-600 0.1-0.25											■	■		■		■	■	■	■	■	■

EMC 技術支援

EMI 量測與EMC技術服務

夏弗納除了提供市面上最完整的濾波器系列產品，同時也提供電磁相容傳導性測試及技術支援，可協助製造商及使用者開發客製化商品。

EMC/EMI 測試 夏弗納擁有完整精確的EMC測試設備，在瑞士總部及各地工廠(匈牙利、中國、泰國....)設有高品質的測試實驗中心及專業團隊，以提供客戶更優良的EMC測試環境與服務。國際化的夏弗納在全球各地均設有服務據點，能夠提供立即性的銷售諮詢及技術服務。

我們的服務據點可以提供以下的服務：

- 開放型場地測試
- 電流及電壓的諧波測試，最高可測至第50次諧波
- 符合歐洲與國際規範(EN, IEC, FCC, CISPR)所訂定的輻射及抗干擾測試。

設立於瑞士總公司的認證實驗室提供以下的額外服務：

- 500 KW馬達系統的全載測試。
- 依據歐規、美規與國際認證單位的規範，提供被動元件EMI安規量測與模擬。

技術服務.

夏弗納擁有最專業、最有經驗的EMC技術團隊。我們不僅能提供EMC測試與量測服務，並可針對問題給予專業的建議，讓您的產品以最快速度上架銷售。

服務包含:

- 客製化濾波器設計 – 針對特殊的濾波效果、空間、配線、接頭等最佳化設計。
- 電路與設備的開發 – 對於您的電路與設備提出建議，或規劃整體的抗干擾設計以克服EMC相關問題。
- 承包零件設計與製造。





夏弗納集團是解決專案開發及生產的國際領導者，可確保電子設備系統的高效可靠運行。

廣泛的產品和服務包括EMC / EMI組件和磁性元件及開發定制解決方案，產品可應用在節能驅動系統中(風力發電和光伏系統)、鐵路技術、機床、機器人、電源、醫療或電信等等。

夏弗納通過高效、全球化的服務為全球客戶提供現場服務，也持續進行研究、開發、生產和銷售方面的投資，以擴大其在國際市場上的領導者地位。

提供全球客戶電源品質的一站式服務

EMC/EMI

- PCB filters
- IEC inlet filters / Power entry modules
- DC filters
- Single-phase filters
- Three-phase filters
- Three-phase + neutral line filters
- Open frame filters
- EMC/EMI chokes
- Feedthrough filters and capacitors
- Impulse transformers
- Customized solutions

Automotive

- Automotive components
- Customized solutions

Power Magnetics

- Regen reactors
- Transformers
- Customized solutions

Power Quality

- Line reactors
- Dv/dt reactors and filters
- Sine wave filters
- Harmonic filters
- Customized solutions

**Headquarters, global innovation
and development center**

Schaffner Group
Nordstrasse 11e
4542 Luterbach
Switzerland
T +41 32 681 66 26
info@schaffner.com
www.schaffner.com

To find your local partner within
Schaffner's global network, please go to
www.schaffner.com

© 2020 Schaffner Group
SAP No 609346

The content of this document has been carefully checked and understood. However, neither Schaffner nor its subsidiaries assume any liability whatsoever for any errors or inaccuracies of this document and the consequences thereof. Published specifications are subject to change without notice. Product suitability for any area of application must ultimately be determined by the customer. In all cases, products must never be operated outside their published specifications. Schaffner does not guarantee the availability of all published products. This disclaimer shall be governed by substantive Swiss law and resulting disputes shall be settled by the courts at the place of business of Schaffner Holding AG. Latest publications and a complete disclaimer can be downloaded from the Schaffner website. All trademarks recognized.

Sales and application centers

China

Schaffner EMC Ltd. Shanghai
T20-3, No 565 Chuangye Road
Pudong district
201201 Shanghai
T +86 21 3813 9500
cschina@schaffner.com
www.schaffner.com.cn

Finland

Schaffner Oy
Sauvonrinne 19 H
08500 Lohja
T +358 10 567 2855
finlandsales@schaffner.com

France

Schaffner EMC S.A.S.
16-20 Rue Louis Rameau
95875 Bezons
T +33 1 34 34 30 60
F +33 1 39 47 02 28
francesales@schaffner.com

Germany

Schaffner Deutschland GmbH
Schoemperlenstrasse 12B
76185 Karlsruhe
T +49 721 56910
F +49 721 569110
germanysales@schaffner.com

India

Schaffner India Pvt. Ltd.
REGUS WORLD TRADE CENTRE
WTC, 22nd Floor Unit No 2238, Brigade
Gateway Campus, 26/1, Dr. Rajkumar Road
Malleshwaram (W)
560055 Bangalore
T +91 80 67935355
indiasales@schaffner.com

Italy

Schaffner EMC S.r.l.
Via Ticino, 30
20900 Monza (MB)
T +39 039 21 41 070
italysales@schaffner.com

Japan

Schaffner EMC K.K.
1-32-12, Kamiuma, Setagaya-ku
7F Taiju-Seimei Sangenjaya Bldg.
154-0011 Tokyo
T +81 3 5712 3650
F +81 3 5712 3651
japansales@schaffner.com
www.schaffner.jp

Singapore

Schaffner EMC Pte Ltd.
#05-09, Kg Ubi Ind. Estate
408705 Singapore
T +65 6377 3283
F +65 6377 3281
singaporesales@schaffner.com



Spain

Schaffner EMC España
Calle Caléndula 93, Miniparc III, Edificio E
El Soto de Moraleja, Alcobendas
28109 Madrid
T +34 917 912 900
F +34 917 912 901
spainsales@schaffner.com

Sweden

Schaffner EMC AB
Östermalmstorg 1
114 42 Stockholm
T +46 8 5050 2425
swedensales@schaffner.com

Switzerland

Schaffner EMV AG
Nordstrasse 11e
4542 Luterbach
T +41 32 681 66 88
switzerlandsales@schaffner.com

Taiwan R.O.C.

Schaffner EMV Ltd.
20 Floor-2, No 97, Section 1, XinTai 5th Road
22175 XiZhi District New Taipei City 22175
T +886 2 2697 5500
F +886 2 2697 5533
taiwansales@schaffner.com
www.schaffner.com.tw

Thailand

Schaffner EMC Co. Ltd.
Northern Region Industrial Estate
67 Moo 4 Tambon Ban Klang
Amphur Muang P.O. Box 14
51000 Lamphun
T +66 53 58 11 04
F +66 53 58 10 19
thailandsales@schaffner.com

United Kingdom

Schaffner Ltd.
5 Ashville Way, Molly Millars Lane
Wokingham
RG41 2PL Berkshire
T +44 118 9770070
F +44 118 9792969
uksales@schaffner.com

USA

Schaffner EMC Inc.
52 Mayfield Avenue
08837 Edison, New Jersey
T +1 732 225 9533
F +1 732 225 4789
usasales@schaffner.com
www.schaffnerusa.com

Schaffner North America

6722 Thirlane Road
24019 Roanoke, Virginia
T +1 276 228 7943
F +1 276 228 7953

Schaffner North America

823 Fairview Road
24382 Wytheville, Virginia
T +1 276 228 7943
F +1 276 228 7258