



威圖 – IT 電力



創新的 UPS 技術



威圖的 PMC 200 - 電源模組化

具有最大的實用性，採模組化嵌入式設計，與 IT 機櫃緊密結合並具備遠端監控環境的能力同時保護伺服器及網路其它配備，並可依據不同企業的系統需求及系統負荷來調整設計！

產品優點：

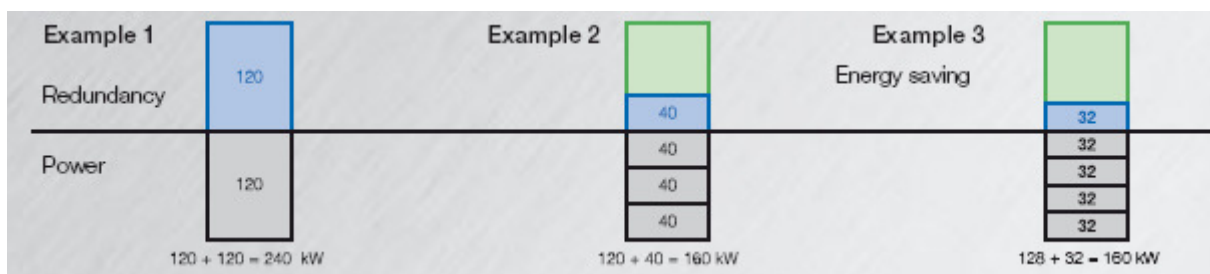
- ◆ 在單一機櫃中具有 N+1 的技術
- ◆ 模組化 UPS 特色便捷維修服務及節省修理時間 (MTTR).
- ◆ 效率高
- ◆ 8-40 KW 模組
- ◆ 每個機櫃可達 200 KW 功率
- ◆ 通過 VFI-SS-111 認證

PMC 200-威圖電源模組化方案



PMC 200 模組化方案

同時考慮到空間/能量以及功率擴展的需求不僅能實現能源的最大效率，並且對環境及節能有較大的貢獻度；但在機櫃沒有安裝電池組的位置，須要附加的電池機櫃

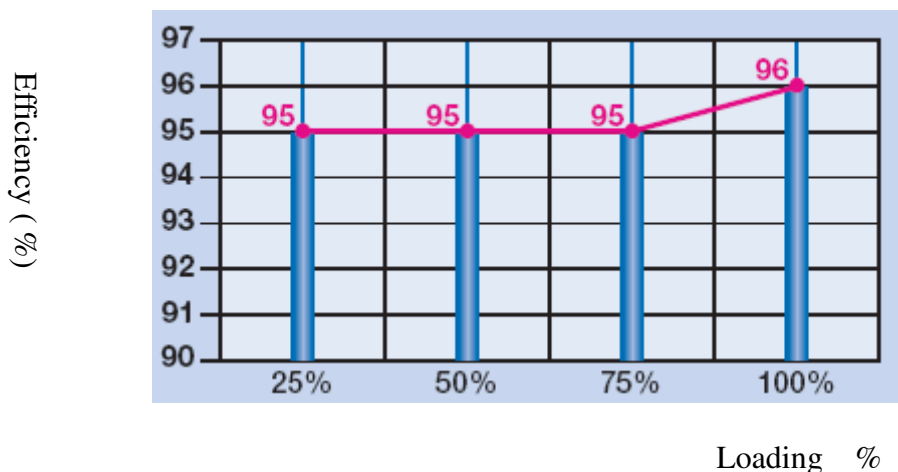


例1: 120KW+120KW的決方案對冗余需要大部份的功率.

例2：與例1相比，這個4個40KW的模塊用於冗余的緩充功率僅需1/3功率。

例3：與例1相比，這個5個32KW的模塊用於冗余的緩充功率僅需1/4功率。

最大效能的節省：不論是介於25%-100%的任何承載率,依然能表現最高的效率。



威圖監控管理軟體：

利用監視和管理軟件可對 Rimatrix 5 所有電力系列的主動式組件進行管理，可用於所有單相及三相 UPS 設備以及靜態轉換開關，如果使用一台電源替代設備(發電機)，可選配 SNMP 系統對其進行監控。

◆ SNMP 功能性：

能集合匯入所有的數據資料到 SNMP 監控系統中，除了 MIB RFC 1628 外，一台附加的 MIB 能展示所有的參數。

◆ 電子郵件功能性：

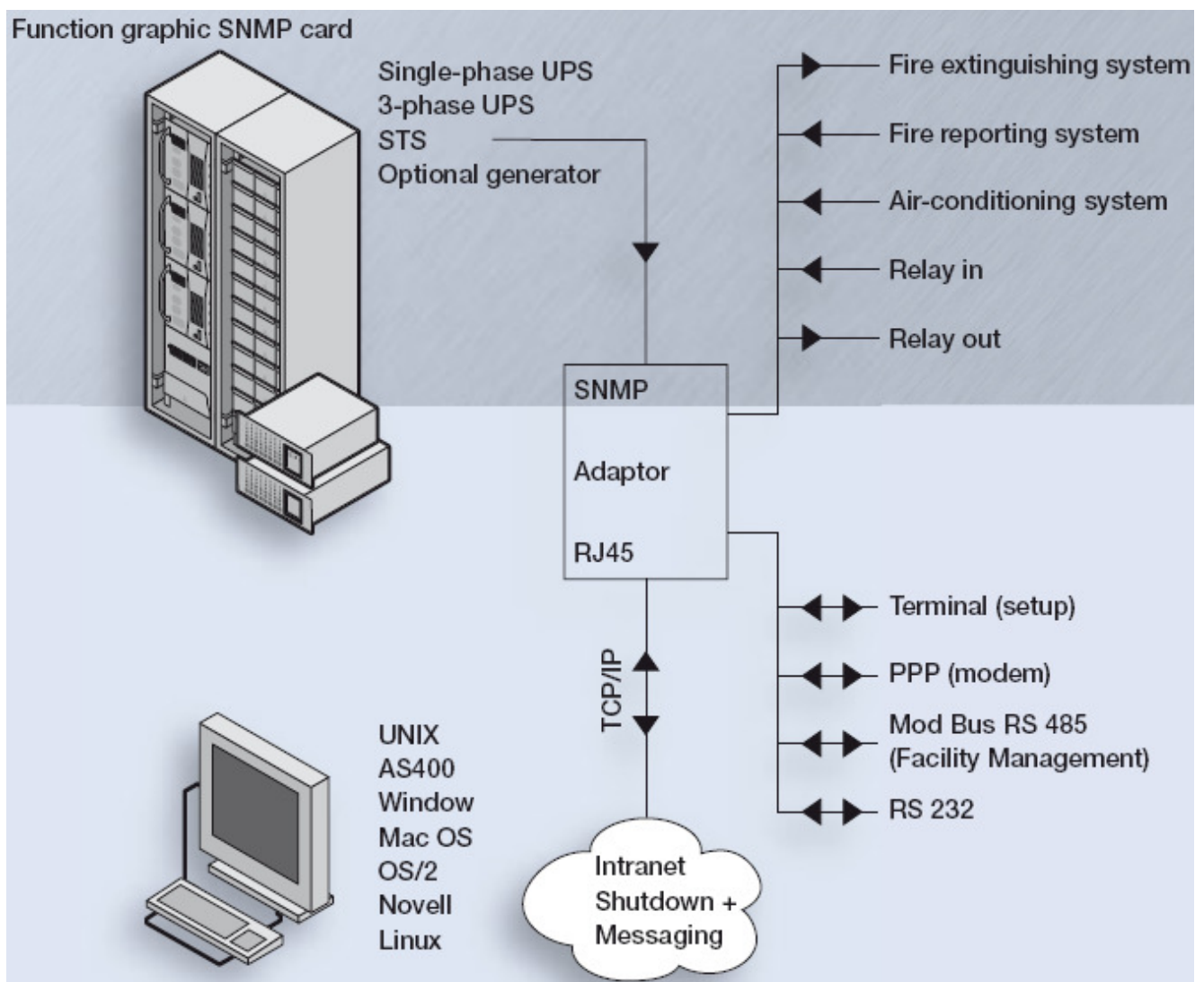
可供管理人設置事件/警報管理功能。

◆ 網站管理功能：

提供網路介面，可提供給智慧型 NTP 用戶管理使用。

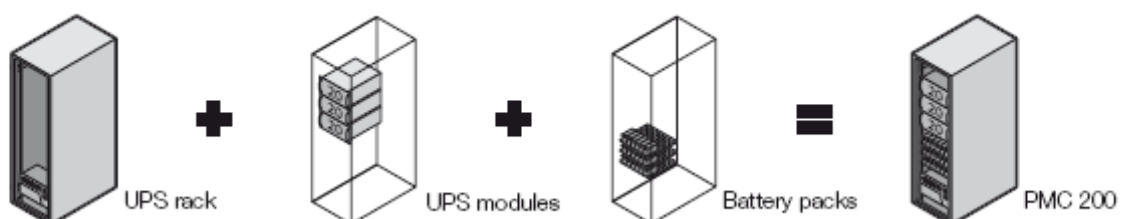
UPS MON 程序可與下列操作系統並行使用：

Windows, Unix, Novell Netware, OS/2, MacOSX



乙太網界面支援的介面 (Supported Protocols of the Ethernet Interface :)

- ◆ HTTP / Java / UPS MON 介面
- ◆ WAP
- ◆ Remote Program Start
- ◆ SNMP
- ◆ SMTP/SMS
- ◆ Mod Bus Over IP
- ◆ Telnet.FTP
- ◆ Log file
- ◆ Snap-in for HP Open View





電源系統模組 PSM

電流母線,電流負載能力可高達每個機櫃 96A 這一模組化系統通過一個帶三相輸入電源的垂直輸入軌能夠實現基本配置. 在電源支承軌上可用插入式模組. 這在不間斷運行情況下也可操作, 因為支撐型才是以防接觸保護形式安裝的. 不同的模組, 帶保護接地觸點的插頭以及 IEC320 等可混合插入支撐軌中. 方便地應用即插即用的概念系統並採用了防接觸保護, 可由非電工人員操作.

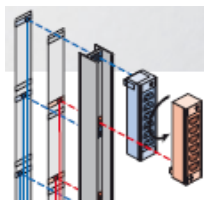
電流母線

機櫃高度 mm	模組數	型號 DK	
		EU 型	US 型
1200	4	7856.010	7856.050*
2000	7	7856.020	7856.060*

另外還需要:

固定組件

用於 TS	用於固定安裝	7856.022
	可動用於開放式 19"層面	7856.023
用於 TE	用於固定安裝	7000.684



技術說明/優點

- ◆ 最大電流為 3x16A 的 3 相安裝 ; 此外,還可實現一個配置 3x16A 的冗餘式輸入電源.
- ◆ 冗餘電流回路是與支撐軌的三相完全分離的.
- ◆ 每個插入式模組從支撐軌上抓取一相, 根據連接方向, 輸入 A 或冗餘輸入 B.
- ◆ 模組可在不間斷運行的情況下擴展.
- ◆ 所有插入式模組配備有一個集成式過流保護, 由此, 電流過高時只有所涉及的模組被關閉, 其餘模組保持運行.
- ◆ 過壓保護可集成在引線中.
- ◆ 支撐軌可在沒有附件的情況下集成到 FR(i)的垂直框架型上

通過垂直支撐軌, 插槽可靈活地利用整個機櫃高度, 通過分離式輸入電源單一模組可冗餘式安裝.

供應範圍: 電流母線配有連接插座, 電纜固定件以及使用說明書. 沒有電纜.

另外配備: 連接電纜 ; 插拔式模組.

備註: 注意各國特殊的連接數據



主動式 PSM, 4/8 路輸出, 可單獨開關

每個模組具有帶 IEC320 C132 插槽的 4/8 個電流輸出. 4/8 個插槽中的每一個都可 (通過 CMC-TC 系統) 單獨開關. 此外, 在模組套件中還集成有一個電流顯示, 一個電流回路顯示以及一個過熱保護裝置. 這一模組具有一個 PSM 標準模組的雙倍長度, 這樣在一個 1200 mm 長的 PSM 母線上最多可接插 2 個模組, 在一個 2000 mm 長的 PSM 母線上最多可接插 3 個模組

型式	型號 DK
4 路輸出	7856.200
8 路輸出	7856.201

模組無 CMC-TC 驅動:

這類模組的驅動需要電源 DK 7201.210 以及一根連接電纜, 它可將高達 2/3 的模組在一個 PSM 母線 (1200/2000 mm) 上用一電源驅動.

有用的功能: 電流顯示, 電流回路顯示, 自動選擇接通開關.

模組用 CMC-TC 驅動:

不需要附加電源, 模組通過 CMC-TC 系統供電. 最多可將 4 X 4 個模組連接到一個過程單元 II (DK 7320.100) 上.

有用的功能: 電流顯示, 電流回路顯示, 自動選擇接通開關. 通過 CMC-TC 接入網絡: 4/8 個電流輸出端可單獨開關, 電流極限值監視, 單一電流輸出的延時開關, 模組的狀態顯示.

推薦的 CMC-TC 附件清單:

- ◆ DK 7320.100 CMC-TC 過程單元 II
- ◆ DK 7320.425 CMC-TC 電源 24 V, 輸入 100 – 230 V 交流
- ◆ DK 7320.440 CMC-TC 1U 安裝單元
- ◆ DK 7320.472 CMC-TC 傳感器單元連接電纜 2 m
- ◆ DK 7200.210 CMC-TC 連接電纜 D 230 V 交流(分別根據各國規定形式而定)
- ◆ DK 7200.221 CMC-TC 編程電纜

功能說明:

- ◆ 模組上具 2 位 LED 發光二極管 7 段式電流顯示. 可讀性不受安裝場地影響.
- ◆ 每個模組的電流檢測和監視. 最小/最大極限值可調 檢測範圍 0 – 16 A.
- ◆ 報警信號通過閃爍的 7 段顯示器顯示 ; 用戶管理
- ◆ 熱保險裝置的監視 ; 模組可通過總線系統組合, 由此可實現選擇性接通開關.
- ◆ 模組的 4/8 個單獨電流輸出可與 CMC-TC 結合, 通過 HTTP 和 SNMP 單獨開關.
- ◆ 電源遠程管理, 遠程極限值更改和監視, 報警時 SNMP 捕獲信號輸出.
- ◆ 每個模組有 4/8 個 IEC320 C13 插槽.

材料 : 鋁組件架, 帶塑料蓋板.

供應範圍 : 1 個模組(每個模組最大 10 A); 1 根總線電纜; 1 根輸入電纜, 24V 直流; 1 個適配器, 用於電源 24V 直流.



帶檢測功能的 PSM 母線

帶集成式功率測量的電流母線：整個三相連接電流和每根母線功率的顯示和監視。顯示在本地的一個顯示屏上進行。這一母線可與 CMC 相結合，通過普通的紀錄(SNMP, HTTP) 進行遠程管理和設置。

機櫃高度 mm	模組最大數量	型號 DK
2000	6	7856.016

可實現下列主動式功能：

- ◆ 模組上的本機顯示，分辨率根據安裝位置而定。
- ◆ 每相電流的檢測和監視。最小/最大極限值可調。檢測範圍 0 – 16 A.
- ◆ 每相電壓的檢測和監視。最小/最大極限值可調。檢測範圍 0 – 250 A.
- ◆ 報警信號通過閃爍的顯示器顯示
- ◆ PSM 母線的遠程管理，遠程極限值的改變和監視，報警時 SNMP 捕捉信號輸出 及 通過 RJ 插頭更為簡單地連接。

供應範圍：電流母線配有連接插座，電纜固定件以及使用說明書。沒有電纜。

備註：注意各國特殊的連接數據。

技術說明

1. 整流器數據

模組範圍		高達 100 KW				高達 200KW		
模組型號		10	15	20	25	30	40	50
每個模組的輸出功率	KVA	10	15	20	25	30	40	45
每個模組的輸出功率	KW	8	12	16	20	24	32	40
額定輸入電壓	V	3 x 380/220 V+N, 3 x 400/230 V+N, 3 x 415/240 V+N						
輸入電壓誤差	V	3x306/177 V 到 3 x 464/264 V, 用於<100 % 負荷						
		3x208/161 V 到 3 x 464/264 V, 用於<100 % 負荷						
		3x160/138 V 到 3 x 464/264 V, 用於<100 % 負荷						
輸入頻率	Hz	35-70						
輸入功率因素		PF=0.99 @ 100 % 負荷						
接通電流	A	軟啟動極限/最大 In						
諧波分量, THDI		正弦波 THDI=< 3 % @ 100 % 負荷						
已充電電池的輸入功率和額定功率	KW	8.4	12.6	17.4	21	26	34	42
電池充電的最大輸入功率和額定功率	KW	9.3	13.8	19.2	22.9	28.2	38	45.8

技術說明

1. 電池數據

模組範圍		高達 100 KW				高達 200KW		
模組型號		10	15	20	25	30	40	50
12 V 電池數	編號	30-50			40-50	40-50	30-50	40-50
最大充電電流	A	6A 標準				10A 標準		
電池充電曲線		無波紋: IU (DIN 41773)						
電池充電溫度調節器		標準(溫度傳感器選項)						
電池檢測		自動充電及周期充電 (可設置)						
電池類型		免維修的鉛和鎳鎘						

1. 整流器數據

模組範圍		高達 100 KW				高達 200KW		
模組型號		10	15	20	25	30	40	50
每個模組的輸出功率	KVA	10	15	20	25	30	40	45
每個模組的輸出功率	KW	8	12	16	20	24	32	40
$\cos\phi=1(400V)$ 時的輸出電流 I_n	A	11.6	17.4	23.2	29	35	46.5	58
輸出電壓	V	3 x 380/220 V 或 3 x 400/230 V 或 3 x 415/240 V						
輸出電壓穩定性		靜電: $< \pm 1\%$; 動態(脈沖載荷 0% -100 % 或 100% - 0%): $< \pm 4\%$						
變形輸出電壓		帶線形負荷: $< \pm 2\%$; 帶非線性負荷(根據 EN62 040-3: 2001): $< \pm 4\%$						
輸出頻率		50Hz 或 60Hz						
輸出頻率誤差		輸入端的同步, 電源輸入 $< \pm 2\%$ 或 $< \pm 4\%$; 自振蕩, 石英振蕩器: $\pm 0.1\%$						
旁路運行		3 x 400 或 190V - 264V 相零線的額定輸入電壓: $\pm 15\%$						
允許的斜負荷 (所有三相獨立調節)	%	100						
相角誤差 (帶 100% 的斜負荷)	度	± 0						
逆變器運行時的耐過載能力		125% 負荷: 10 分鐘; 150% 負荷: 60 秒						
抗短路能力	A	逆變器: $2 \times I_n$ 期間 250ms; 旁路 $10 \times I_n$ 期間 250 ms						
峰值因素		3:1						
交流-交流工作效率在 100%/75%/50%/25% 負荷 ($\cos\phi=1.0$)	%	96/95/95/95						
100% 負荷的 Eco-mode 工作效率	%	98						

威圖有限公司

電話: +886-3-3971745; 傳真: +886-3-3972019

網站: www.rittal.com.tw

代理商: 立得電腦通信有限公司

電話: +886-2-26890535; 傳真: +886-2-26890533

網站: www.leadex.com.tw