



微型資料中心  
MDC 3.0  
(iCube)

**EATON**

*Powering Business Worldwide*

## 伊頓微型資料中心 MDC 2.0

資料中心產業開始向綠色化、標準化、模組化發展。當今資料中心面臨的兩大問題，在於能耗偏高，而且無法快速適應快速變化的客戶需求。中小型資料中心承載著企業體系或分支機構的核心業務，建置初期應該更注重節能和永續發展。

資料中心的基礎設施是 IT 業務可靠營運的關鍵。伊頓微型資料中心無縫整合資料中心基礎設施，提供高效節能的模組化整體解決方案，更使您從容應對供電、製冷、擴容、管理等各方面帶來的挑戰，將幫助您建構可靠、高效、安全的資料中心。



### 產品應用

- 金融（分行及大型營業據點）、政府、教育、醫療、警察局、交通、能源、中小企業、商業零售、電信商營業據點等
- 5G 邊緣運算
- 室內應用場景



## 多元的產品線

單套系統 1-10 櫃需求



## 產品優勢

### 節省時間

- 標準化配置，輕鬆選用各類需求
- 工廠預製化程度高，比傳統方案節省 65% 以上的現場安裝工程
- 單櫃最快支援 1 小時安裝，排櫃最快支援 2 小時安裝
- 智慧化一站式管理，一個介面輕鬆掌握整個機房監控

### 節省費用

- 預製化和模組化的程度極高，節省現場安裝費用
- 機櫃式空調，送風距離更短，節省冷量損失
- PUE 低至 1.35，節省電費開支
- 單一服務窗口，節省溝通成本

### 降低風險

- 冷熱通道全封閉，對環境依賴程度低，隔絕噪音和灰塵
- 業界創新的智慧彈門裝置，輕鬆應對高溫風險
- 空調支援低載除濕功能，大大降低業務初期櫃內凝露風險
- 全模組化設計，機櫃式安裝，擴容更輕鬆
- 行業認證，確保系統運行安全可靠
- 支持單機、N+1 備援、2N 備援多種配置
- UPS 符合 Energy Star、節能標章、UL 等認證



## 配置 1 標準型單櫃

	配置敘述	備註
UPS 選型	6kVA*1 台	實際負載量約 3kW
空調選型	3.5kW 機櫃式空調 *1 台	變頻設計，支援可隨負載量變化自動調節製冷量，內外機一體化設計，無需安裝室外機
機櫃選型	600mm*1200mm*42U	19"標準伺服器機櫃，可用空間 28U
氣流封閉	冷熱氣流全封閉	前門鋼化玻璃門，方便觀察櫃內運行狀態；後門鍍金封閉門，堅固耐用
監控功能	UPS、空調、環境監控	UPS/空調運行狀態，櫃內溫度、濕度、煙感、漏水、門禁等資訊監控
整機配置特點	空調無室外機設計，安裝更簡便快速。高度整合設計，除負載設備外，櫃內基礎設施全部出廠預製、預先安裝，節省現場安裝工程量，提高施工效率	



\* 消防模組為選配

### 典型應用

- 高級商辦大樓，玻璃幕牆，無空調安裝位置
- 辦公租賃型中小企業
- 臨時快速搭建型機房



## 配置 2 進階型單櫃

	配置敘述	備註
UPS 選型	6kVA*1 台	實際負載量約 2-3kW，為後續業務擴容預留容量
空調選型	4.2kW 機櫃式空調 *1 台	變頻設計，支援可隨負載量變化自動調節製冷量
機櫃選型	600mm*1200mm*42U	19"標準伺服器機櫃，可用空間 31U
氣流封閉	冷熱氣流全封閉	前門鋼化玻璃門，方便觀察櫃內運行狀態；後門鍍金封閉門，堅固耐用
監控功能	UPS、空調、環境監控	UPS與空調運行狀態，櫃內溫度、濕度、煙感、漏水、門禁等資訊監控
整機配置特點	高度整合式設計，為後續擴容預留一定可行性。除負載設備外，櫃內基礎設施全部出廠預製、預先安裝，節省現場安裝工程量，提高施工效率	



### 典型應用

- 中小型資訊機房
- 製造廠網路機房
- 市政府機房
- 醫院附屬服務站



## 配置 3 (1+2 排櫃)

	配置敘述	備註
UPS 選型	11kVA*1 台	實際負載量約 5~7 kW
空調選型	8.1kW 機櫃式空調 *1 台	變頻空調，支援可隨負載變化自動調節製冷量
機櫃選型	600mm*1400mm*42U*7 台	19"標準伺服器機櫃，可用空間 109U (2 台 IT 櫃 +1 台綜合設備櫃)
氣流封閉	冷熱氣流全封閉	前門鋼化玻璃門，方便觀察櫃內運行狀態；後門鍍金封閉門，堅固耐用
監控功能	UPS、空調、環境監控、錄影監控	UPS/空調運行狀態，櫃內溫度、濕度、煙感、漏水、門禁、錄影監控等
整機配置特點	關鍵元件備援設計，高度整合，除負載設備外，櫃內基礎設施全部出廠預製、預先安裝，現場僅需擺櫃並櫃、調試即可，節省現場安裝工程量，提高施工效率	

### 典型應用

- 某政府機房
- 某銀行分行機房
- 某大學實驗室機房
- 某醫院核心機房
- 某科技公司核心機房



## 配置 4 (1+4 排櫃)

	配置敘述	備註
UPS 選型	20kVA*1 台	實際負載量約 8~12 kW
空調選型	8.1kW 機櫃式空調 *2 台	變頻空調，當負載 ≤7kW，可 1+1 備援；當負載 >7kW，可併機使用
機櫃選型	600mm*1400mm*42U*7 台	19"標準伺服器機櫃，可用空間 184U (4 台 IT 櫃 +1 台綜合設備櫃)
氣流封閉	冷熱氣流全封閉	前門鋼化玻璃門，方便觀察櫃內運行狀態；後門鍍金封閉門，堅固耐用
監控功能	UPS、空調、環境監控、錄影監控	UPS/空調運行狀態，櫃內溫度、濕度、煙感、漏水、門禁、錄影監控等
整機配置特點	關鍵元件備援設計，高度整合，除負載設備外，櫃內基礎設施全部出廠預製、預先安裝，現場僅需擺櫃並櫃、調試即可，節省現場安裝工程量，提高施工效率	

### 典型應用

- 某政府機房
- 某銀行分行機房
- 某大學實驗室機房
- 某醫院核心機房
- 某科技公司核心機房



## 配置 5 (1+6 排櫃)

	配置敘述	備註
UPS 選型	20kVA*2 台	實際負載量約 10-18kW, UPS 備援設計
空調選型	8.1kW 機櫃式空調 *3 台	變頻空調, 2+1 備援, 提高系統製冷可靠度
機櫃選型	600mm*1400mm*42U*7 台	19"標準伺服器機櫃, 可用空間 255U (6 台 IT 櫃 +1 台綜合設備櫃)
氣流封閉	冷熱氣流全封閉	前門鋼化玻璃門, 方便觀察櫃內運行狀態; 後門鍍金封閉門, 堅固耐用
監控功能	UPS、空調、環境監控、錄影監控	UPS/空調運行狀態, 櫃內溫度、濕度、煙感、漏水、門禁、錄影監控等
整機配置特點	關鍵元件備援設計, 高度整合, 除負載設備外, 櫃內基礎設施全部出廠預製、預先安裝, 現場僅需擺櫃並櫃、調試即可, 節省現場安裝工程量, 提高施工效率	

### 典型應用

- 某政府機房
- 某銀行分行機房
- 某大學實驗室機房
- 某醫院核心機房
- 某科技公司核心機房



## 技術規格

配置概述	單櫃配置		排櫃配置		
	標準型單櫃	進階型單櫃	1+2排櫃	1+4排櫃	1+6排櫃
整機型號	EMSS6K3E	EMSRS6K42U	EMMRS10K1/2	EMMRS20K1/4	EMMRS(2)20K1/6
推薦負載功率	3kW	3.5kW	7kW	14kW	21kW
可用空間	28U	31U	109U	184U	255U
PUE (最佳值)	1.4	1.35			
通道類型	冷熱通道全封閉 (前門鋼化玻璃門, 後門鍍金實體門)				
外型尺寸 (W*D*H) mm	600*1200*2000	600*1200*2000	(600*3)*1400*2000	(600*5)*1400*2000	(600*7)*1400*2000
安裝方式	水泥地面或高架地板				
IP等級	IP50				
供電範圍	220/230/240Vac(±10%), 380/400/415Vac(±10%), 50/60Hz, 1Ph/3Ph+N+PE				
<b>供配電系統</b>					
UPS容量	6kVA/5.4kW (9PX)	6kVA/5.4kW (9PX)	11kVA/10kW (9PX)	20kVA/20kW (9SX)	20kVA*2/20kW*2 (9SX)
UPS效率	95%	94%	95%	96%	96%
UPS供電架構	單機(N)	單機	單機	單機	1+1備援: IT負載<20kVA 並機: IT負載>20kVA
配電輸出支路	2路UPS電備用+1路市電備用			6路UPS電備用+1路市電備用	2路UPS電備用+1路市電備用
智慧電錶	標配				
防雷等級	CLASSII/C級, In 20kA, Imax 40kA, 8/20us				
輸入輸出配電總空間	3U	3U	7U	12U	12U
PDU選型	標配基本型 (出廠預裝); 支援智慧型PDU (選配)				
PDU介面	20*C13 +4*C19				
PDU數量	標配: 2只/櫃	標配: 1只/櫃; 選配: 2只/櫃			
ATS	選配				
電池櫃	選配				
BMS	選配				
EBM	選配				
<b>製冷系統</b>					
供電方式	220/230/240Vac(±10%), 50/60Hz, 1Ph/3Ph+N+PE				
製冷方式	直膨風冷				
額定製冷量	3.5kW*1台	4.2kW*1台	8.1kW*1台	8.1kW*2台	8.1kW*3台
風量	800m³/h	800m³/h	1500m³/h	1500m³/h *2	1500m³/h *3
製冷架構	單機	單機	單機	N+1備援: IT負載≤7kW 並機: IT負載>7kW	N+2備援: IT負載≤7kW N+1備援: IT負載7-14kW 並機: IT負載>14kW
空調內機尺寸 (H*W*D)	8U	5U	8U	8U	8U
空調特有設計	一體式, 無室外機設計, 機架式安裝	分離式設計, 機架式安裝, 標配冷凝水泵			
<b>監控系統</b>					
監控介面	10.1"彩色觸控螢幕				
監控方式	支援遠端WEB介面, 多點集中監控				
行動監控	E-mail, 選配: 手機APP、簡訊告警				
環境監控	標配: 溫濕度、煙霧、漏水偵測、門禁; 選配: 影像監控、消防模組				
緊急方案	標配智慧型彈門				
LED照明	標配				
多彩氛圍燈	標配, 支援智慧色彩顯示系統狀態				
<b>擴展配置</b>					
空間擴展	-		1+1 排櫃	1+3 / 1+5 排櫃	1+7 / 1+8 / 1+9 排櫃
相容機櫃類型	800mm寬19"網路櫃/伺服器機櫃				
可靠性擴展	支持UPS備援	支援 UPS 並機/備援; 支援空調並機/備援			
<b>認證</b>					
整機認證	TLC 023-2019 認證/RoHS, 符合GB50174-2017標準				
UPS認證	3C/CQC/TLC/CE/BSMI/UL/節能標章				
UPS網路連接卡	UL2900-2-2				
空調認證	3C/CQC/RoHS2.0/CE				
機櫃承重	承重 1860kg 認證測試				
機櫃抗震	8 級抗震測試				

產品不斷完善更新, 所有參數指標可能會發生變化, 恕不另行通知。  
以上資料為典型值, 僅作參考, 不作工程計算依據。



We make data centers work.\*



了解更多 MDC 2.0



伊頓飛瑞慕品股份有限公司  
EATON PHOENIXTEC MMPL CO., LTD

台北 新北市 221 汐止區沙萬路二段114號 / TEL: (02) 6614-2000 FAX: (02) 6614-2296  
台中 台中市 408 文心路一段 306 號 5 樓之一 / TEL: (04) 2328-1480 FAX: (04) 2322-7214  
高雄 高雄市 802 苓雅區苓雅二路 203 號 11 樓 / TEL: (07) 334-9119 FAX: (07) 334-9099  
eaton.com/tw ©2021 年伊頓公司 版權所有 客服專線：0800-011-912

經銷商：