

# EPICa

**EP-4604D-G1S3**

**EP-4604D-GAS3**

**4U 60Bay iSCSI-SAS/SATA All Redundant RAID Subsystem**



## 高可用性

- 支援雙控制器備援(Redundant Controller), 提升系統信賴度及最好的容錯能力
- 支援IEEE 802.3ad Port trunking及Link Aggregation Control Protocol (LACP)能力
- 採用功能強大的64 bits磁碟陣列處理器·提供快速的傳輸效能

## 高可靠度

- 支援Double Parity的RAID 6 容錯技術·可同時容許二顆硬碟損壞
- 支援Data Volume快照備份(snapshot-on-the-box)
- 支援Microsoft Windows Volume Shadow Copy Services (VSS)

## 強大的管理功能

- 前置式LCD顯示面板
- 圖形操作界面的管理軟體可透過RS232、SSH telnet及Web
- Event通知可透過電子郵件和SNMP

## 產品特性

- 標準19吋機架式4U高度可安裝60顆可熱抽拔的SAS/SATA硬碟
- 支援load balance / fail over功能 (802.3ad port trunking, LACP)
- 支援Jumbo Frames
- 支援Microsoft多路徑存取(MPIO)
- 支援RAID等級0, 1, 0+1, 3, 5, 6, 10, 30, 50, 60 與JBOD
- 本地多硬碟鏡射(N-way mirror): 擴充RAID 1等級複製到N個硬碟
- 提供全域及專屬的熱備援 (hot spare) 硬碟
- 針對不同的應用提供Write-through或Write-back cache模式
- 卷冊(Volume Set)容量可支援超過2TB (64bit LBA支援)
- 提供最多32個手動或排程式的快照備份(volume snapshot)
- 提供快照資料回溯技術機制
- 提供線上RAID level migration·且系統不需關機
- 提供線上容量擴充(expansion)
- 提供RAID volume 即時可用或背景初始化功能
- 支援S.M.A.R.T.功能·NCQ及OOB每個硬碟間隔啟動功能
- LCD面板可顯示每個硬碟之溫度、散熱風扇、工作電壓及電源供應器之狀況
- 具10/100 Ethernet port·提供TCP/IP及HTTP服務·可於遠端利用瀏覽器來管理

## iSCSI的優點

1. 熟悉的網路技術和管理: 降低訓練和人事費
2. 傳輸速度快、並增加可靠性
3. 沒有距離的限制·使多台伺服器享有後端儲存設備資源
4. 大幅降低建置成本
5. 功能強大: iSCSI 提供可擴展性、自動的負載平衡、自動的儲存容量供應、災難恢復...等等
6. 節省儲存資源、做好集中管理



# Series Technical Specifications

Model	EP-4604D-G1S3	EP-4604D-GAS3
RAID 控制器	Dual (Redundant) iSCSI-SAS	Dual (Redundant) iSCSI-SAS
主機連接介面	八個1Gb/s 網路埠	四個10Gb/s 網路埠
硬碟連接介面	SAS 3Gb or SATA II*	SAS 3Gb or SATA II*
RAID 處理器	Intel IOP342 64-bit (Chevelon dual core)	Intel IOP342 64-bit (Chevelon dual core)
記憶體	4GB ~ 8GB DDR-II ECC SDRAM	4GB ~ 8GB DDR-II ECC SDRAM
保護記憶體之備援電池	選購 (Hot Pluggable BBM)	選購 (Hot Pluggable BBM)
不斷電系統連接埠 (UPS)	有	有
RAID等級	0, 1, 0+1, 3, 5, 6, 10, 30, 50, 60和JBOD	0, 1, 0+1, 3, 5, 6, 10, 30, 50, 60和JBOD
邏輯卷冊 (Logical volume)	最多1024個	最多1024個
支援Jumbo Frames	有	有
支援Microsoft 多路徑存取 (MPIO)	有	有
支援802.3ad port trunking, LACP功能	有	有
每個Logical volume可提供的 主機連接(connection)	最多32個	最多32個
每個Logical volume的叢集數 (cluster)	最多16個	最多16個
Volume 快照 (snapshot)	最多32個	最多32個
熱備援 (hot spare) 硬碟	全域 (Global) 及專屬 (dedicated)	全域 (Global) 及專屬 (dedicated)
主機存取控制 (access control)	Read-Write及Read-Only	Read-Write及Read-Only
提供線上RAID level migration	有	有
提供線上容量擴充 (expansion)	有	有
可調變的Stripe size設定	有	有
自動資料重建	有	有
線上完整性檢查	有	有
硬碟壞軌重新指派	有	有
本地多硬碟鏡射 (N-way mirror)	有	有
支援Microsoft Windows Volume Shadow Copy Services (VSS)	有	有
符合 CHAP 網際網路安全驗證規範	有	有
硬碟故障預測分析 (S.M.A.R.T.)	有	有
提供快照資料回溯技術機制 (Snapshot rollback mechanism)	有	有
外觀	19吋機架式4U高度	19吋機架式4U高度
硬碟數量	支援60顆熱插拔硬碟	支援60顆熱插拔硬碟
硬碟狀態指示燈	Access / Fail LED	Access / Fail LED
熱插拔電源供應器	三組 700W (符合PFC規範)	三組 700W (符合PFC規範)
系統散熱風扇	11個	11個
電源需求	AC 90V ~ 264V Full Range, 12A ~ 6A, 47Hz ~ 63Hz (每個模組)	AC 90V ~ 264V Full Range, 12A ~ 6A, 47Hz ~ 63Hz (每個模組)
環境相對濕度	10% ~ 85% Non-condensing	10% ~ 85% Non-condensing
環境溫度	10°C ~ 40°C (50°F ~ 104°F)	10°C ~ 40°C (50°F ~ 104°F)
尺寸	860(L) x 482.5(W) x 177(H) mm	860(L) x 482.5(W) x 177(H) mm
重量	45Kg(不含硬碟)	45Kg(不含硬碟)

\* 在雙控制器模式，請使用SAS硬碟

Specification is subject to change without notice.  
All company and product names are trademarks of their respective owners.



UNIFOSA CORP.  
Tel:886-2-2914-8001(Rep.) Fax:886-2-2914-7975  
http://www.proware.com.tw E-mail:info@proware.com.tw

Your Storage Solutions Partner