



關於振達

振達電子科技股份有限公司自民國81年起開始投入有線電視市場發展，專業經銷有線電視台所需之各項線材耗材等產品及服務，過去16年的深耕有線電視業，我們提供優質產品及用心服務，獲得良好的風評。

CATV數位化是未來的重大發展趨勢，振達身為CATV長久合作夥伴，積極規劃投入CATV產業數位化的解決方案及提供專業數位整合服務。科風集團於2006年入股振達公司後，成為振達公司的主要股東，不僅大幅加強財務能力及公司管理，更同時建置專業技術及軟體團隊，代理國內外知名FTTx、DVB-C等優質產品，並自行研發SNMP設備網路管理系統、機房監控系統、DVB-C增值應用軟體及技術整合服務。

目錄頁

1	FTTx	2
2	DVB-C	10
3	Head End-頭端設備系統	14
4	HFC	18
5	電源供應及管理	27
6	客服系統	30
7	機房規劃建置與監控	32
8	其他產品	34

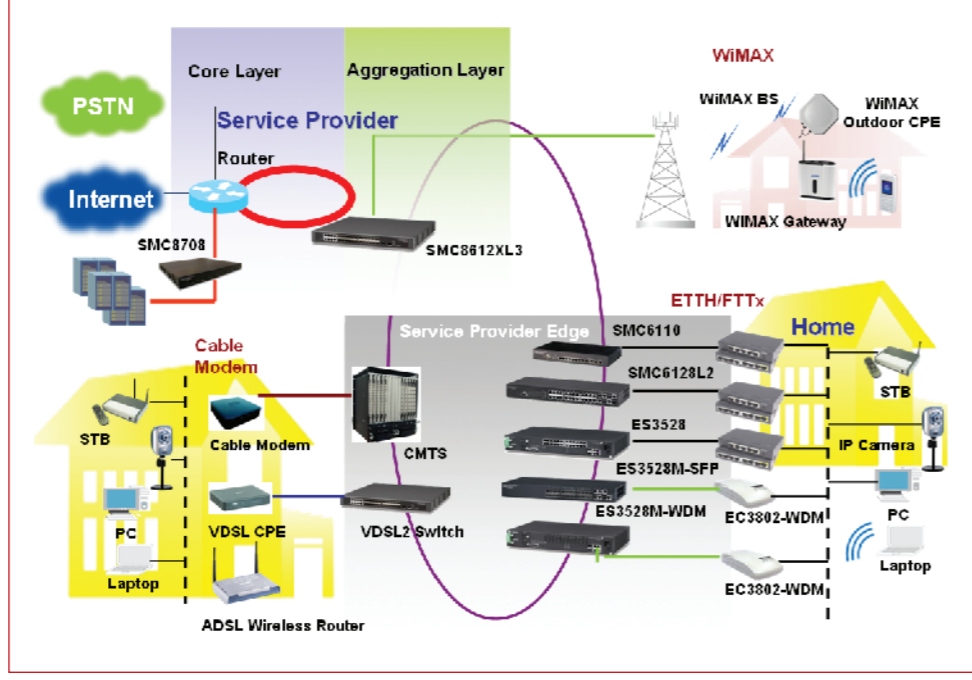
1 FTTx - SMC Networks



振達公司為SMC Networks產品之台灣有線電視業總代理專業服務，提供SMC Networks產品銷售、整合及技術支援服務。

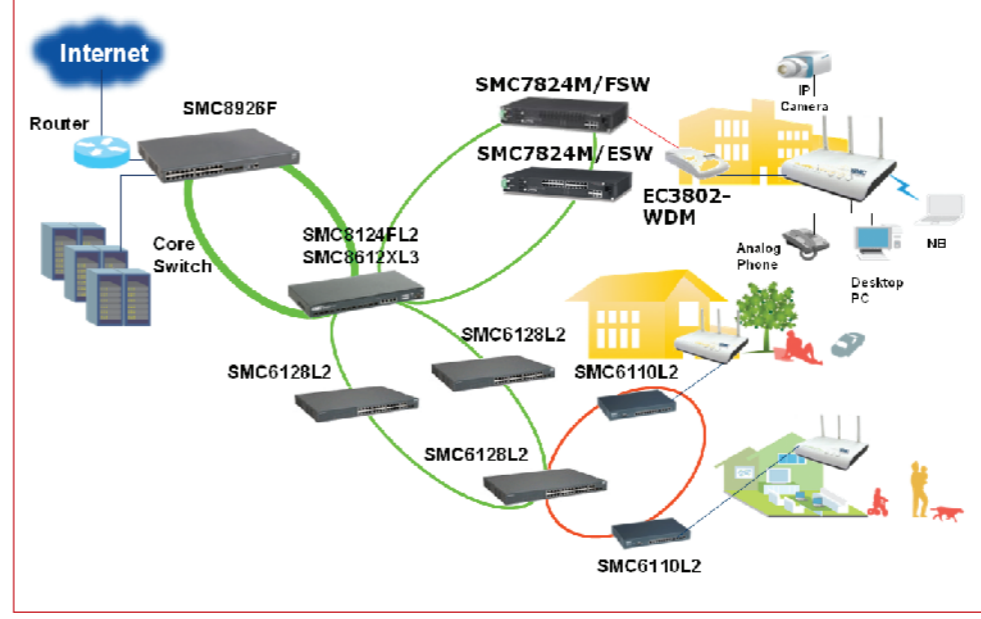
SMC Networks為LAN及寬頻系統設備之全球領導廠商，SMC Networks整合優越產品研發、設備製造及全球策略合作夥伴，提供技術領先優質網通設備產品，包含10G、Gigabit、Fast Ethernet Switches、wireless networking devices、broadband connectivity products、voice over IP solutions、PLC、DOCSIS 3.0 CMTS、PLC、Coax to Ethernet Adapter等。

IP整體解決方案



產品	型態	SMC解決方案
Metro Access	Ethernet / FTTx	SMC7824M/ESW SMC7824M/FSW
	FIBER	SMC8708L2
10G	COPPER	SMC8724-10BT
	VDSL	SMC7724M
VDSL/VDSL2	VDSL2	SMC7816M
	Fast Ethernet	SMC6110L2/28/48L2 SMC6128PL2 SMC6224M/48M
Fast Ethernet/ Giga Ethernet	Gigabit Ethernet	SMC8024L2, SMC858P-SMART SMC8126L2/26PL2/52L2 SMC8612XL3, SMC8824/48M SMC8724/48ML3

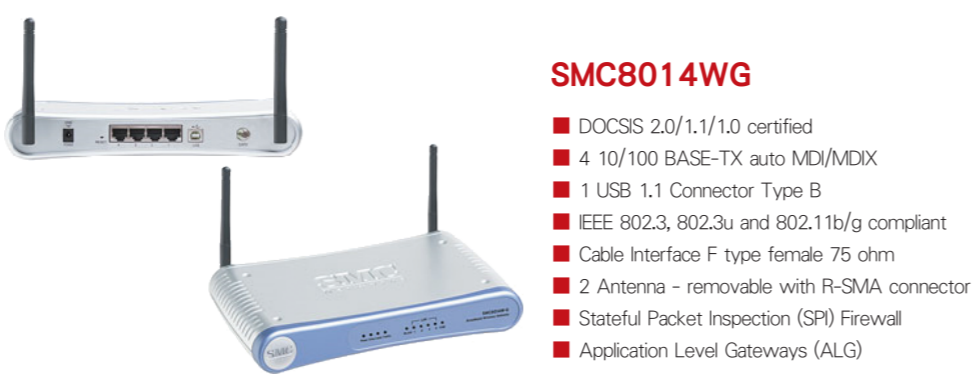
「MAN網路架構解決方案」架構圖



1 FTTx - SMC Networks

SMC6110/28/52L2 - 8/24/48 port Managed Switch

- 2 or 4 x 10/100/1000Base-T/SFP (mini-GBC/uplink)
- Access Control List (ACL) support
- IGMP snooping and Port mirroring
- Quality of Service (QoS)
- Store and forward, Trunking
- Clustered IP management up to 32 switches
- VLAN support



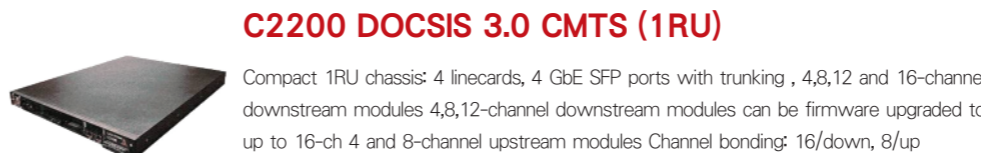
SMCHPAVH-ETH - 200 Mbps PLC

- Plug-and-play installation
- HomePlug AV, compliant and Interoperable with 1.1/1.0 Standards
- Coax connector allows all devices be connected via coaxial cable, an additional medium for networking
- Auto-sensing and rate-adaptive technology
- Supports up to 16 Power-line devices communicating on a single network, co-exists with SMOHT-ETH
- Ideal for IPTV and multi-channel HDTV and SDTV distribution
- 128-bit Encryption
- Minimizes interference from other household appliances and maintain high performance



C3200 DOCSIS 3.0 CMTS (3RU)

- One SMM 12 GBE SFP ports, 6 module slots for 16ch down or 16ch up modules
- High availability features: Hot pluggable SMM, downstream modules (DOM) and upstream modules (DOU), removable fan tray, dual hot pluggable power supplies
- Optional T1 timing interface



C2200 DOCSIS 3.0 CMTS (1RU)

- Compact 1RU chassis 4 linecards, 4 GBE SFP ports with trunking, 4,8,12 and 16-channel downstream modules 4,8,12-channel downstream modules can be firmware upgraded to up to 16-ch 4 and 8-channel upstream modules Channel bonding: 16/down, 8/up



SMCD3CM/BCM DOCSIS3.0 Cable Modem

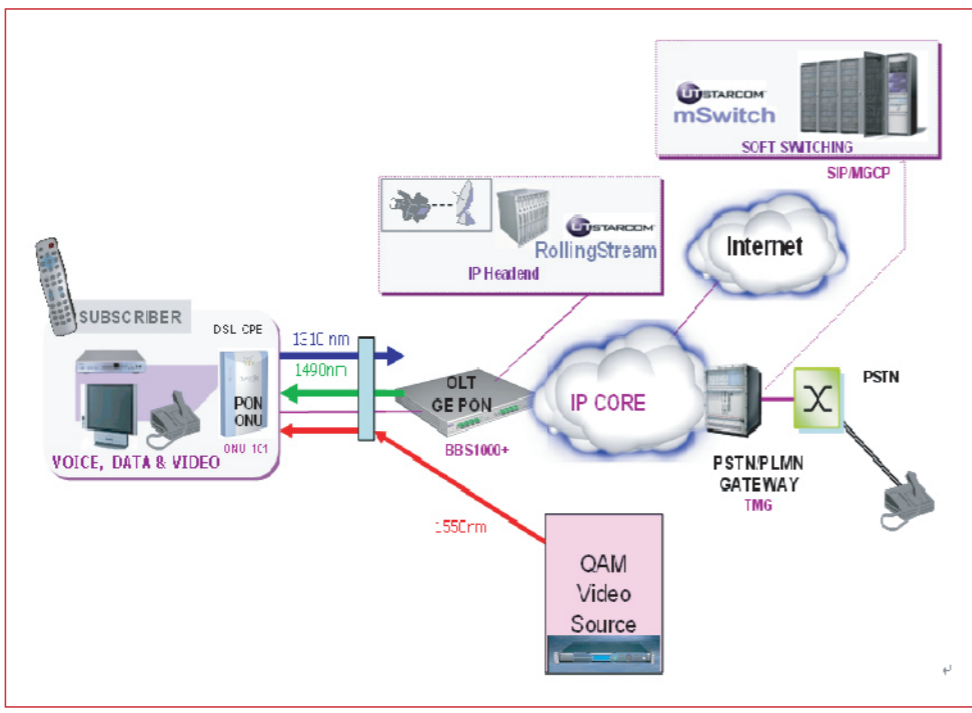
- Fully interoperable with all DOCSIS cable networks
- Compatibility with DOCSIS 1.0, 1.1, 2.0, 3.0
- RPV1/2 for Static IP addressing
- Built in DHCP server for assigning the static IP block
- Pv4 and Pv6 capable
- Gigabit Ethernet port ensures maximum speed is delivered to the customers CPE
- Remote management using SNMP v1/2c/3
- F type female Cable Connection 75 ohm
- 1x Gigabit Ethernet port
- Single External Power Supply

1 FTTx - UTStarcom



EPON 網路是近年來大幅發展的成熟技術之一，是採用點對多點傳輸技術，從頭端機房利用光纖網路將訊號傳送至各用戶家中，可以將有線電視業者既有的光纖網路進行最有效的應用。EPON與傳統點對點光纖網路不同之處是可以大幅減少光纖線路的佈建量與網路維護成本；有線電視業者可迅速且大量的佈放 EPON 系統來達到系統升級的目的，升級後的網路不但可以提供高速寬頻上網，亦可提供Video以及VoIP等服務。

振達公司經銷UTStarcom Gigabit乙太網被動光學網路(GE-PON)平台，提供語音、高速數據和影像傳輸到住宅或大樓的FTTx解決方案。UTStarcom GE-PON平台是極具成本效益的網路設備，國內已有多家電視業者採用。

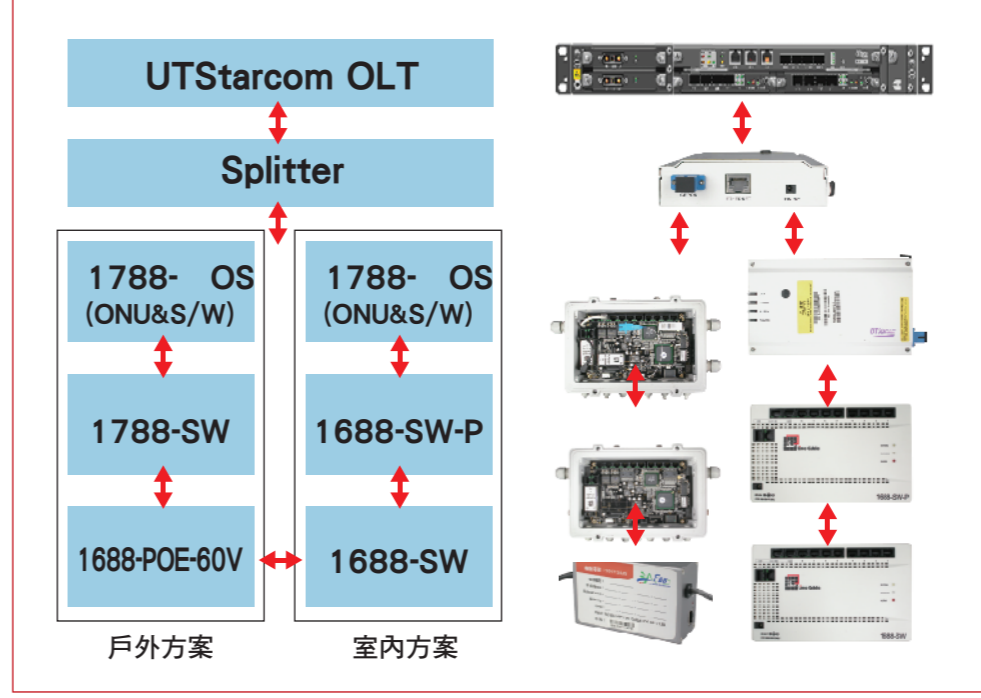


BBS 1000+1U high port density GE-PON



- 1U, 19", stacking support
- (8) GE-PON ports with SFP optical modules
- 15km, 1x32 split, total 256 subscribers
- Subscribers in 42U Rack> >4K
- (4) GBE uplink ports
- AC 90~V DC-48V line input, support DC power redundancy
- L2 VLAN switch+L3/L4 classification
- CU craft interface
- Alarm inputs and Outputs

EPON解決方案及產品結構



1 FTTx - 戶外解決方案



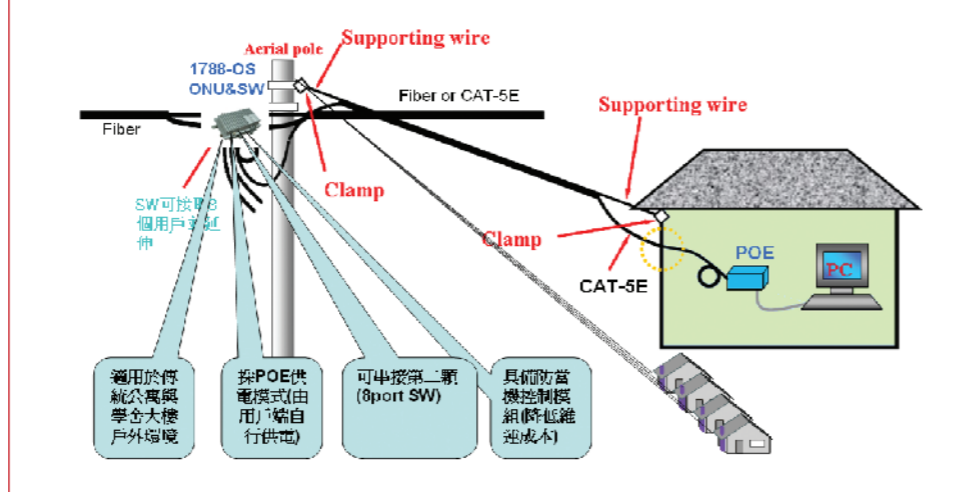
LiveCable研發之FTTx之戶外解決方案提供CATV戶外佈放FTTx之最佳解決方案，LiveCable 1788OS整合ONU及L2網路接取設備，符合IP-65標準，可佈放戶外耐高低溫並適應各種惡劣天候。工業級1788 Switch可於-10°C--+70°C下環境使用，並可支援網管系統設定個別客戶VLAN，其POE供電模式專利可有效解決戶外施工取電之困擾。

終端採用1788OS及ONU 2024系列產品(ONU)



- 室外型1788-OS**
GE-PON uplink, (UT ONU1001)
8FE Switch(內建防盜機模組)
- UT 1001**
GE-PON uplink
- UTStarcom ONU 2024**
GE-PON uplink, 24FE downlink

1788-OS透天(公寓)戶外裝機示意圖



室外型：1788-OS特性

- 戶外防水型ONU及L2網路接取設備 (IP-65)
- 耐高低溫、適應各種惡劣天候
- 具備8個固定Auto-MDIX 10/100BASE-TX埠，以及2組4個Gigabit Combo 埠，提供進階 up & down-link供電能力
- 內含SWITCH 適合安裝在傳統公寓或學舍大樓
- 特殊專利，以每個用戶自行送電供1788-SW使用，符合使用者付電的精神，中間完全不需電源
- SWITCH採用高效率網路晶片，用戶頻寬管理分散於最末端處理，降低頻端系統負擔，提高整體穩定度
- 專利架構可串接第二級switch，使一個ONU可提供16戶使用降低系統建設成本又可兼顧用戶最小頻寬需求
- 專利防盜機模組，無論ONU或switch都能自動重開
- 內部機構採模組化設計，提高維護效率



室外型：1788-SW特性

- 戶外防水型L2網路接取設備(IP-65)
- 耐高低溫、適應各種惡劣天候
- 具備8個固定Auto-MDIX 10/100BASE-TX埠，以及2組4個Gigabit Combo 埠，提供進階 up & down-link供電能力
- 內含SWITCH 適合安裝在傳統公寓或學舍大樓
- 特殊專利，以每個用戶自行送電供1788-SW使用，符合使用者付電的精神，中間完全不需電源
- SWITCH採用高效率網路晶片，用戶頻寬管理分散於最末端處理，降低頻端系統負擔，提高整體穩定度
- 專利架構可串接第二級switch，使一個ONU可提供16戶使用降低系統建設成本又可兼顧用戶最小頻寬需求
- 專利防盜機模組，1788-SW能自動重開
- 內部機構採模組化設計，提高維護效率



2 DVB-C



振達公司自2006年起成立專業DVB-C技術及軟體團隊，引進國外優質DVB-C平台及相關產品，包含數位機上盒(STB)、條件接收系統(CAS)、中間件(Middleware)、增值應用軟體，並且與原廠共同投入研發適合台灣有線電視業者之「端到端雙向數位電視互動解決方案 (End to End Total Solution)」。

我們瞭解台灣有線電視雙向數位化營運開展較緩，在規劃建置經驗及技術資源整合上，需要借鏡他山之石。振達DVB-C數位技術團隊於成立後，與大陸同洲電子共同合作，引用已在大陸多家有線電視業者使用之同洲電子「端到端雙向數位電視互動系統」，並依據本地業者營運需求，客製化各項系統功能，包含IP-QAM、STB、Middleware及增值應用。

本「端到端雙向數位電視互動系統」已在大陸四川成都、廣東江門、齊齊哈爾、廣東清遠、浙江台州、深圳天威等地營運業者導入使用，其導入增值業務包含VOD、nPVR、直播回放(Time Shift)、精采回放、家庭K歌(卡拉OK)、互動遊戲等。依據台灣業者建議需求，成功完成透過STB USB進行PVR功能，提升USB效能進行HD節目(由MPEG2)本機PVR功能。

數位機上盒 COSHIP

振達為COSHIP數位機上盒在總代理，經銷COSHIP全系列產品及提供產品售後維護服務。



HD雙向PVR機上盒(N8603)

- 採用Broadcom或STI強大處理器
- 支援高畫質MPEG-2、H.264視頻解碼
- 支援Dolby Digital Plus音頻解碼
- 支援各種主流條件接收系統
- 內置大容量硬碟，支援個人錄影功能；高級安全性硬碟內容保護
- 內置雙高頻頭
- 支援乙太網、Cable Modem、WiFi等多種接入方式
- 內置無線AP，能為其他終端提供無線接入
- 內置MP3播放器和圖片瀏覽器
- 支持多種POAM形式的點播系統
- 支持USB2.0 Host、HDMI、HDCP介面

10

HD雙向機上盒(N8606)

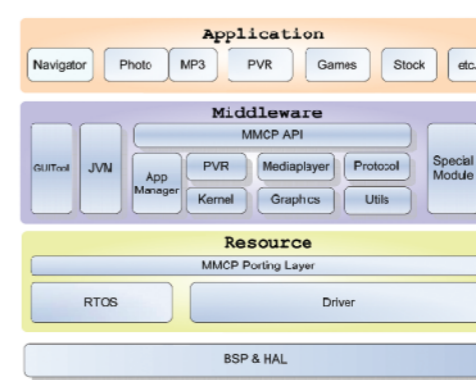
- 採用Broadcom或STI強大處理器
- 支援高畫質MPEG-2、H.264視頻解碼
- 支援Dolby Digital Plus音頻解碼
- 支援各種主流條件接收系統
- 支援乙太網或Cable Modem等多種接入方式
- 內置MP3播放器和圖片瀏覽器
- 支持多種POAM形式的點播系統
- 支持USB2.0 Host、HDMI、HDCP介面

SD雙向機上盒(Anysight108)

- 採用STI強大處理器
- 符合DVB-C/MPEG-2標準
- 支援各種主流條件接收系統
- 支援乙太網或Cable Modem等多種接入方式
- 支持多種雙向互動業務
- 支持USB2.0 介面

MMCP Middleware

MMCP Middleware是依據MIP規範所開發的STB中間件平台。



- App Manager: 應用程式管理器，管理、執行、處理不同Java應用的運行。
- Kernel: 核心模組，包括記憶體管理、事件管理、安全性控制、資料下載管理等。
- Graphics: 圖形模組，基於底層的圖形庫，與上層之間有一個介面，便於在不同平臺上的移植。
- Utils: 工具模組，為系統提供一些必要和基礎的函數庫，如字元轉換、時間處理、暫存資料存取等。
- PVR: 是系統中的重要模組。
- Mediaslayer: 進行音視頻流、字幕流的播放與控制。支援的格式根據平台進行確定，一般視頻為MPEG-2、MPEG-4、H.264等；音頻為MP1、MP3/M4、AC3、AAC等。關鍵技術在於各種媒體流的控制。
- Protocol: 協定模組，平台通信的基礎，負責確認資料的來源和控制。包含基礎網路協定和擴展的網路協定。
- GUITool: 新一代的Web圖形引擎，可代替原有外購瀏覽器，並提供更多更強的新技術功能。
- Special Module: 專有模組，與增值應用領域相關。
- MMCP API: 應用API介面，支援C/C++、Java、HTML語言。

11

2 DVB-C

增值應用

本「端到端雙向數位電視互動系統」之增值應用，已在大陸多家有線電視業者導入使用，並由本公司依據本地需求進行客製化調整，主要有增值應用業務如下：

- VOD
- nPVR
- 直播回放(Time Shift)、精采回放
- 家庭K歌(卡拉OK)
- 互動遊戲



條件式接收系統(CAS)

振達公司代理法國Viaccess CAS系統，提供整體規劃及系統整合。Viaccess的CA安全性極高，Viaccess 保證使用的是EAL5+標準Smart Card晶片；128-bit key的PC2.5、PC2.6、PC3.0 無被破解記錄。

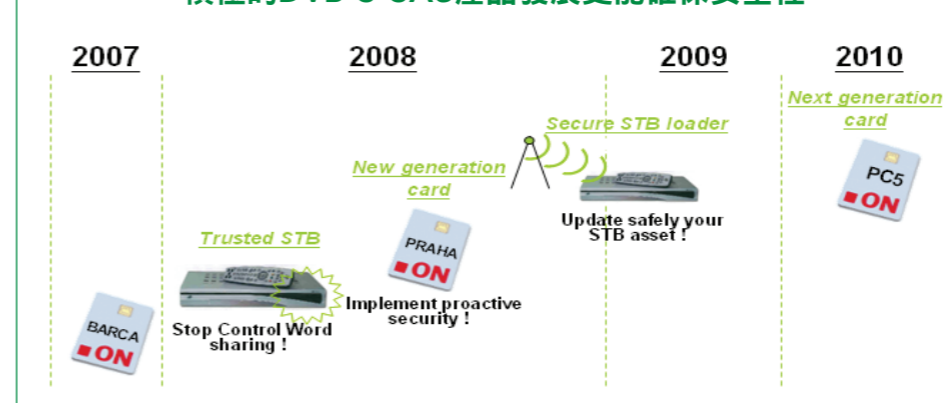
- 高的耐受性：Viaccess的技術已被廣泛測試及應用在世界各地
- 不停的技术改進：Viaccess不停研發及推出新版本的智能卡
- 極高的物理性硬件保安及透過技術性通明使晶片等級永遠走在盜版之前
- Viaccess使用安全性最高的智能卡晶片 (EAL5+)
- 配合內建的軟體提供更好的保安效能
- 再配合Viaccess的保密演算法 (不同業者使用不同演算法) 提供三重保安

Viaccess 智能卡永遠是走在技術最前端，所有Viaccess的智能卡皆符合ISO7816、Parts 1-3標準。完全避免了物理攻擊及擁有足夠的記憶體以貯存及處理ECM、EMM及Control Word訊息，以供影像解碼之用。

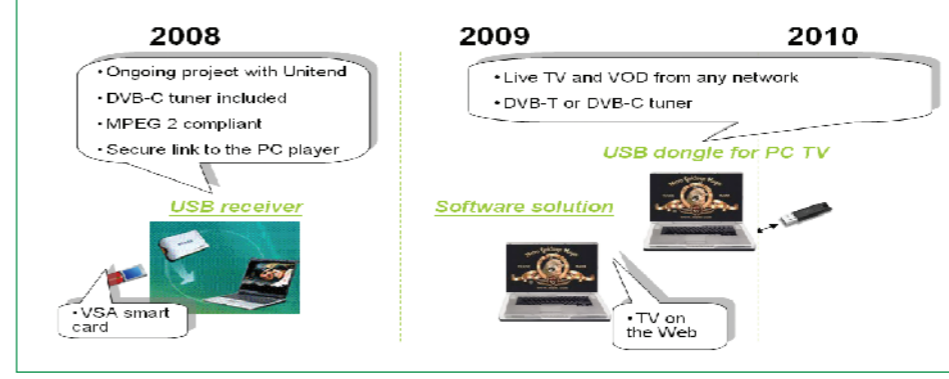


12

積極的DVB-C CAS產品發展更能確保安全性



Viaccess全方位的WEB TV CAS產品發展



Viaccess ORCA IPTV Solution

Viaccess併購知名IPTV Solution業ORCA Interactive公司，提供IPTV middleware平台。

13

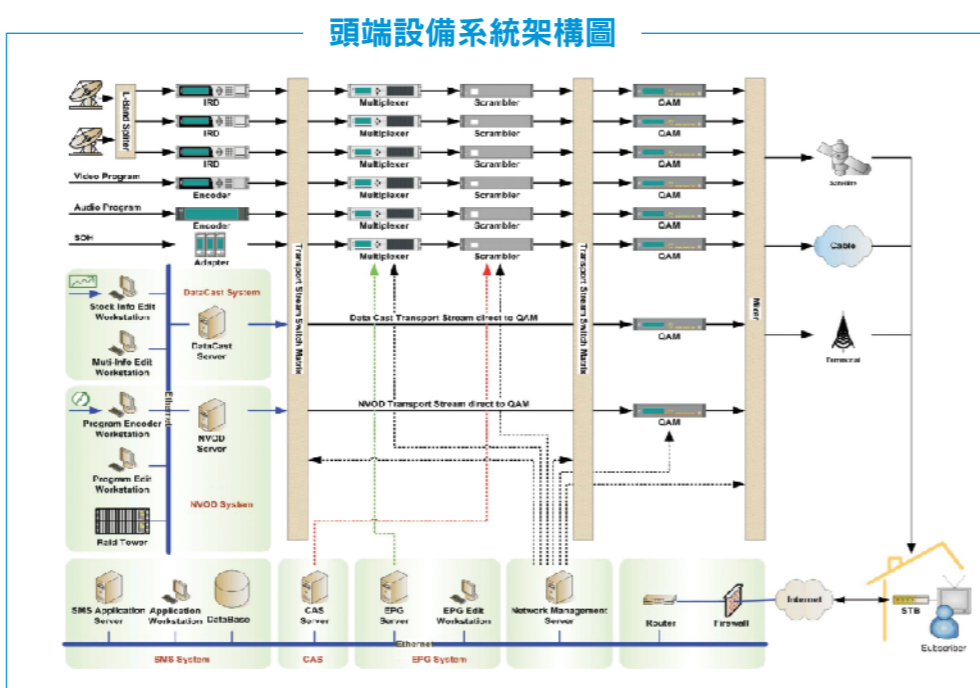
3 Head End - 頭端設備系統



振達公司代理國外知名品牌頭端設備系統，經過原廠完整技術訓練及技術轉移，可於台灣本地進行系統整合及提供快速服務。我們所代理的頭端設備系統產品，已在中國大陸及其他國家的有線電視業者有豐富的使用實績，產品功能及穩定度獲得市場驗證。

頭端設備系統系列產品，如下所列：

- D9032 MPEG-2 Encoder
- D9050 MPEG-2 HD Encoder
- D9054 H.264 HDTV Encoder
- D9600 Series Re-multiplexer with Scrambler
- D9630 Advanced QAM Modulator
- D9634 Advanced QAM Modulator with Re-multiplexing
- D9638 Advanced QAM Modulator with Re-multiplexing
- D9685 IP Streamer with Scrambler
- Digital Content Manager D9900
- Digistar MKII Network Adapters
- XDQA24 IP QAM
- DMS-1000 IP QAM
- P8100高畫質綜合解碼器
- ENC1000-S廣播級編碼器 (MPEG-2)
- ENC2000廣播級編碼器 (H.264)



14

D9050 MPEG-2 HD Encoder

- Support of MPEG-2 4:2:0 MP@HL for distribution systems via satellite, cable and terrestrial systems
- Support of MPEG-2 4:2:2 MP@HL for contribution systems
- Up to 80 Mbit/s MPEG-2 compression rate @ 4:2:0, Up to 100 Mbit/s
- MPEG-2 compression rate @ 4:2:2
- Support of Statistical Multiplexing of multiple HDTV and SDTV programs for bandwidth efficiency
- Embedded audio on HD-SDI input
- Up to four stereo MPEG audio channels, or up to four Dolby/D
- Digital audio channels
- Dolby Digital 5.1 pass-through and DOLBY-E/Linear audio
- Integrated Frame synchronizer with internal and external reference
- Dedicated 10/100 Base-T interface for management



D9054 H.264 HDTV Encoder

- Up to 20 Mbit/s MPEG-4 part 10 MP@L4 video compression rate
- PreSightPlus Pre-analysis
- Single slice HD AVC encoder
- Closed Captioning support via SMPTE 334M
- HD-SDI embedded audio support
- 1080i and 720p support
- Four MPEG audio channels
- Dolby Digital or AAC audio passthrough support
- Dolby E/Linear audio passthrough support
- ASI and Dual IP outputs (10/100 Base-T)
- Multi service streaming IP output



D9600 Series Re-multiplexer with Scrambler

- Up to 24 ASI inputs and dual ASI output interfaces
- Possibility to configure a main - backup relationship on the inputs
- Configurable ASI input Loop through
- Each input supports MPTS - SPTS or a PID stream
- High output payload up to 200 Mbps
- PID filtering / re-mapping on each input
- Blocking of services/components
- Dynamic PSI/SI re-generation
- PSI/SI play-out carousel
- Import of all PSI/SI tables
- DVB Simulcrypt V3 interface
- Supports several leading CA Systems



15

3 Head End - 頭端設備系統



D9638 Advanced QAM Modulator with Re-multiplexing

- Up to 8 ASI streams
- Possibility to configure a main - backup relationship on the inputs
- Configurable ASI input Loop Through
- Each input supports MPTS - SPTS or a PID stream
- Supports a full range of variable data rates, signal bandwidths and constellations
- Complex with ITU-T J83 standards, annex A (DVB) and C (Japan)
- Tunable output RF frequency
- PID filtering / re-mapping on each input
- PCR re-stamping
- Transit loop for easy integration of Scientific-Atlanta's Transis? Rate Compressor device

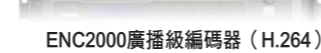


XDQA24 IP QAM

- Integrated solution combining GbE Interfacing, Routing, Multiplexing, QAM modulation and up-conversion
- Compact design, up to 24 QAM channels in 1 RU
- Hot swappable, auto-configurable QAM cards containing two QAM channels on single RF connector
- Fully redundant powering (AC/DC, DC/DC, or AC/AC)
- Total capacity of 240 VOD streams (4 Mbps, 6 MHz, 256 QAM)
- New DirectRF technology significantly reduces the price per stream
- Works with all major VOD servers and STB brands
- Supports HD streams
- Available for all QAM modulation standards (64 & 256 QAM for ITU-A, B & C)
- Supports pre-encryption

ENC2000 H.264 HDTV Encoder

- Up to 20 Mbit/s MPEG-4 part 10 MP@L4 video compression rate
- PreSightPlus Pre-analysis
- Single slice HD AVC encoder
- Closed Captioning support via SMPTE 334M
- HD-SDI embedded audio support
- 1080i and 720p support
- Four MPEG audio channels
- Dolby Digital or AAC audio passthrough support
- Dolby E/Linear audio passthrough support
- ASI and Dual IP outputs (10/100 Base-T)
- Multi service streaming IP output



16

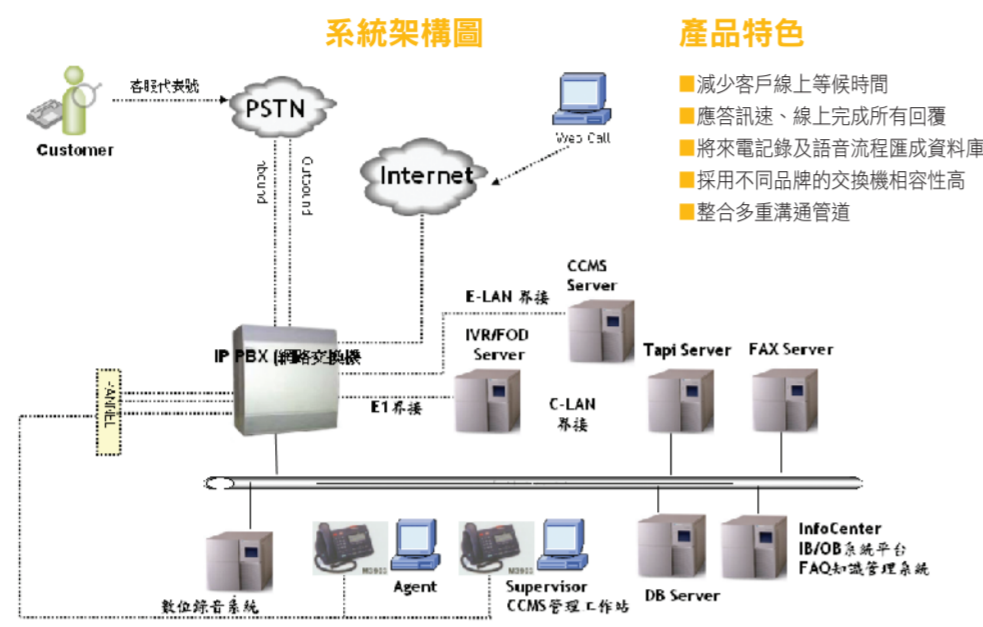
17

6 客服系統



振達公司於2006年正式成為韓國ILJIN集團旗下子公司ILJIN Electric光纖纜線在臺灣市場之代理商，ILJIN為全球著名及技術領先之光纖製造大廠，2007年營收約為新台幣164億台幣(韓元766,900million)。其所生產之光纖已用於韓國仁川國際機場、韓國高速公路及菲律賓發電廠等重大工程中，並為China Unicom、Samsung Electric、Korea Telecom、SK Network之光纖長期供應商。

ILJIN光纖優良品質、競爭性價格及交貨快速已經獲得國內多家有線電視台的青睞及持續採購使用，加上振達公司全省服務團隊的用心服務，已為國內有線電視之光纖主要供應商之一。



30

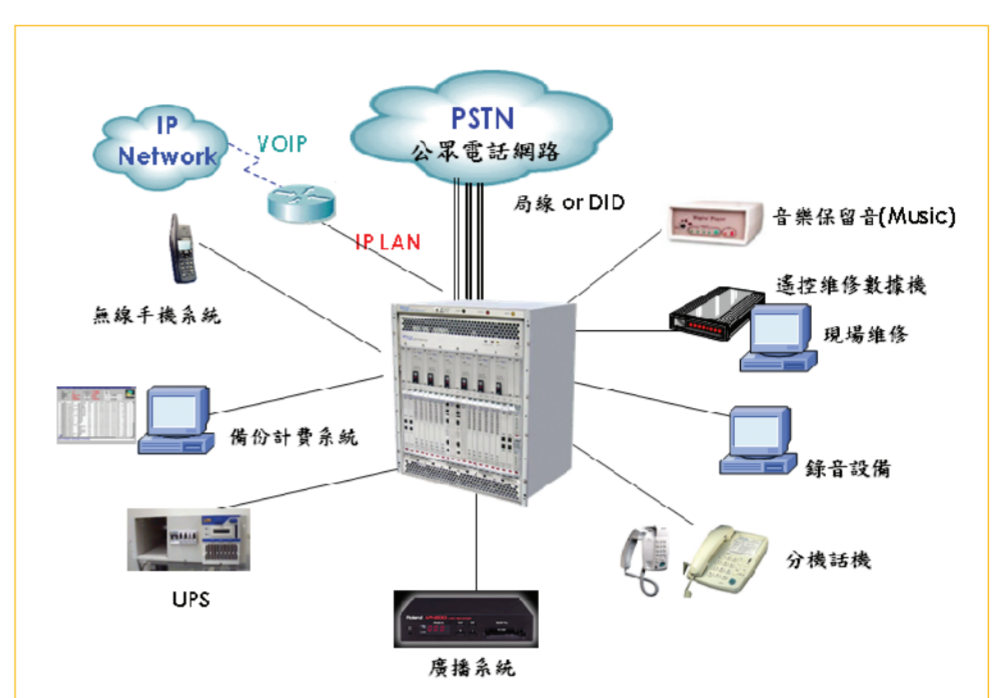
電話系統

系統功能

- 自動總機功能
- 語音信箱功能
- 電話轉移功能
- 電話計費功能
- 密碼速撥功能
- 電話代接功能
- 電話熱線服務
- 廣播功能

系統應用功能

- 訊息整合系統(IMS)：整合語音信箱 (voicemail)、傳真 (fax)、及電子郵件 (e-mail) 於單一系統，於 E-Mail 介面讀取、轉寄及儲存語音信箱與傳真。
- 網路電話系統(VOP)：VOP系統透過網路上各種相關通訊協定，作為點對點的即時通訊功能，大量節省電話通話費用。
- 無線通訊系統(DCCT)：DCCT 無線通訊系統具備所有話機功能，手持機置身於公司的任何一個角落，都能享有完整話機功能。
- 電話會議系統：提供多方多端同時會談功能。
- 客戶服務(CTI)：當客戶來電，系統即自動辨識客戶身份，利用來電號碼不論手機或市話皆可調閱客戶資料，當客戶接起電話，在客服人員的電腦畫面上會立即顯示客戶相關的資料，與客戶選擇的服務項目。

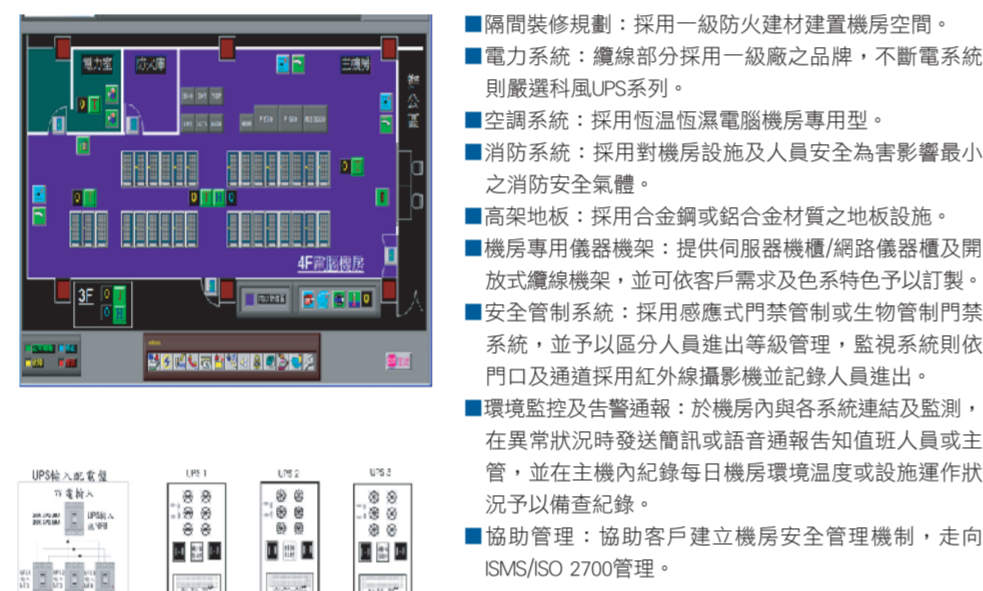


31

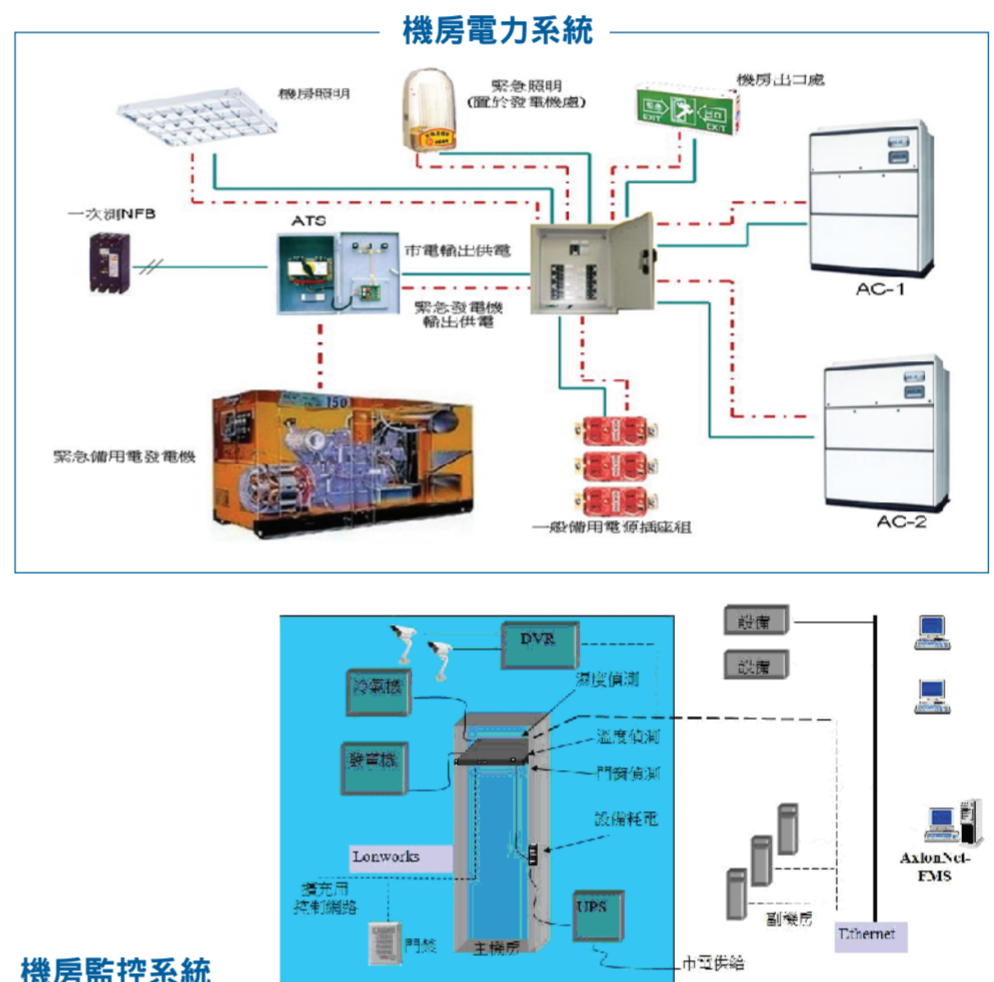
7 機房規劃建置與監控



隨著資訊技術交流的普及，網路系統及通信設施數量與日俱增，需求越來越龐大，網路系統和通訊設施已成為各公司業務管理的核心部分。為確保其安全正常運行，資訊機房電力及空調環境設備出現故障，輕則影響公司內部網路系統癱瘓運作，重則造成資料庫及重要設備損壞，使公司系統陷入癱瘓，后果不堪設想。因此對機房的設計及規劃系統方面採予審慎嚴謹之態度規劃。



32



- 溫度監控：偵測機房內之溫度，並可設定上限溫度，以啟動空調設備，調節機房內之溫度。
- 濕度偵測：偵測機房內是否有濕度產生並告警。
- 可管理偵測：偵測機房內是否有異常輸入並告警。
- UPS監測：AC/DC運轉狀態、輸入電壓、電池容量、輸出電壓/電流、監測及告警。
- 發電機監測：運轉狀態、油位、故障、ATS監測及告警。
- 冷卻機監測：運轉狀態、故障監測及告警。
- 機房環境影像：提供即時狀態影像，並紀錄異常狀態影像於主機房提供異地儲存備援。
- 門禁管理：結合既有門禁管制系統。

33

8 其他產品



區域網路纜產品

振達公司長期經銷大同公司優良網路產品，提供客戶一次購足及優惠價格的快速服務。我們提供各項網路產品系列，如下表說明：

廠牌	類別	產品
大同	網路線	CAT 5-UTP-25P
大同	網路線	CAT 5E-UTP-4P
大同	網路線	CAT 5E-FTP-4P
大同	網路線	CAT 5E-24AWG4P-SS自持型
大同	網路線	CAT 5E-UTP-4P-PE外被
大同	網路線	CAT 5-UTP-25P-PE外被
大同	網路線	CAT 5-UTP-25P-PE外被自持型
大同	網路線	CAT 6-UTP-4P
大同	網路線	CAT.5e-UTP-4P-LSFH低煙無毒
大同	耐燃電纜	5.5mm2*3C-LSFH

構造表

種類	型式	UL/CSA系列	對稱	規格(mm)
5/5E	UTP	75°C, 300V 24AWG	4	約5.20
5	UTP	75°C, 300V 24AWG	25	約13.0
5/5E	FTP	75°C, 300V 24AWG	4	約5.20
5/5E	SFTP	75°C, 300V 24AWG	4	約5.20
5/5E(防水型)	UTP	75°C, 300V 24AWG	4	約5.20
6(Cat6)	UTP	75°C, 300V 24AWG	4	約5.20
6(patch cord)	UTP	75°C, 300V 24AWG	4	約5.20

註：外被為PVC或低煙無毒料 (依客戶需求而定)

品質認證

機次	品名	規格	認證標準
1	LAN CABLE Cat5/E	UTP 24AWGx4P Sds & Straps (CMOMR)	UL/CSA ETL (ISO/IEC 21 & TA/BA)
2	LAN CABLE Cat5	UTP 24AWGx25P Sds (CMOMR)	UL/CSA/ISO (ISO/IEC 21 & TA/BA)
3	LAN CABLE Cat6	UTP 24AWGx4P Sds (CMOMR)	UL/CSA ETL 3P (ISO/IEC 21 & TA/BA)
4	LAN CABLE Cat6	UTP 24AWGx4P Standard (CMOMR)	ETL (D&E)

34

機櫃

振達公司提供優質機櫃產品，讓機房更整齊、美觀，且易於維護、電路系統連接容易、配線控制更有理。特殊的設計，可廣泛應用於電子及電腦控制系統、電信、資訊、IMS系統、機房、監控測試系統、實驗室中心等。



WD RACK Accessories of Standard Model (WD機架標準配備)

序號	品名	規格	數量
01	上櫃鎖 Up Panel	AL7000TS	01
02	上櫃鎖 Up Cover Plate	SPCL T-16mm	01
03	下櫃鎖 Down Panel	AL7000TS	01
04	下櫃鎖 Down Cover Plate	SPCL T-16mm	01
05	主鎖 Main Lock	AL7000TS	04
06	鎖鎖匙 Lock Master Key	AL7000TS	04
07	鎖鎖匙副 Lock Slave Key	AL7000TS	02
08	鎖鎖匙副副 Lock Slave Key	SPCL T-16mm	02
09	鎖鎖匙副副副 Lock Slave Key	PP-8 SPCL	04
10	鎖鎖匙副副副副 Lock Slave Key	PP-12 SPCL	02
11	鎖鎖匙副副副副副 Lock Slave Key	AL7000TS	04
12	鎖鎖匙副副副副副副 Lock Slave Key	Steel	04
13	鎖鎖匙副副副副副副副 Lock Slave Key	400x150 鋼製鎖鑰	01
14	鎖鎖匙副副副副副副副副 Lock Slave Key	鋼製鎖鑰	01

WD RACK Size of Standard Model (WD機架標準尺寸)

尺寸/規格	WD 4U高	WD 6U高	WD 8U高	WD 10U高
WD-15-42/77/90	698	880	550/700/850	620/770/900
WD-20-42/77/90	889	1083	550/700/850	620/770/900
WD-25-42/77/90	1112	1306	550/700/850	620/770/900
WD-30-42/77/90	1334	1527	550/700/850	620/770/900
WD-35-42/77/90	1556	1749	550/700/850	620/770/900
WD-41-42/77/90	1823	2016	550/700/850	620/770/900
WD-47-42/77/90	2090	2283	550/700/850	620/770/900

1U=1.75inch=44.45mm standard unit (標準單位) mm (公釐)

其他銷售產品

- 光電轉換器
- 管口塞
- 光纖束管
- 分波分配器
- 分光器
- 可引上電氣箱(鍍鋅鋼板)
- 頭端線
- 自鎖膠帶



35