多功能防火牆

NFW-460

由於各種雲端服務大量普及讓網際網路的依賴度越來越高；倘若對外線路中斷而無法上網，將造成了莫大的困擾及損失。因此，如何確保網路對外連線正常變成在建置網路環境時的首重考量。

多功能防火牆 NFW-460，一台擁有多個 WAN 埠的高安全性 SPI 防火牆；可同時銜接多條對外線路、3G / 4G 網卡，提供有線 / 無線即時備援與負載平衡機制，可確保對外網路連線之穩定與暢通。並內建了 AP 控制器、策略路由、頻寬管理、網站管制、認證上網、網路應用程式管制、中毒警示、檔案儲存…實用功能，亦提供了各種 VPN 解決方案（IPSec / PPTP / L2TP / SSL / Open VPN、VPN 備援 / 合併頻寬），一機就可以搞定您的網路環境。

所以您除了可利用此產品來備援對外線路、負載平衡上網流量和防護內部網路外，選擇 NFW-460，將為您降低設備成本，簡化複雜的架設環境，更可以利用其它功能管理有線 / 無線網路、頻寬及用戶。

產品功能

網路介面可自行定義屬性 / 分組

一共提供了 5 個網路介面，您可依需求自行定義每個網路介面之屬性（LAN / WAN / DMZ，至多可以連接 4 條外部網路線路）與其分組（不同組別的網路介面無法互連），使用上相當靈活；讓您在規劃網路架構時再也不會侷限於設備所提供的介面種類與數量。

SPI 防火牆 / 內部防火牆

NFW-460 為一款 SPI 防火牆（SPI Firewall）為基礎架構的產品；所有 SPI 防火牆應有機制皆一應俱全。可架設於網路的最前端，將所有危險阻絕於外；亦可作為內部防火牆（Internal Firewall），建置於內部網路，用物理方式將內部網路分隔為多個區塊，並加以管控其間之網路傳輸（連線權限、認證、頻寬管理、排程 ...），大幅提升內部網路安全。

異常流量偵測機制

當內部電腦發生中毒之情況，不斷發送封包企圖癱瘓網路時，NFW-460 會將攻擊加以阻擋，讓其他用戶可正常上網，並會向網管人員與中毒電腦的用戶發出警告，讓其儘速排除攻擊情況。

網路應用程式管制

提供即時通訊（登錄 / 傳檔）、點對點軟體、影音軟體、網頁郵件、線上遊戲、翻牆軟體、遠端控制 ... 多樣的網路應用程式管理機制；可藉此功能輕鬆控管內部網路應用程式使用情況。

內建認證上網系統

內建認證上網系統，可要求用戶需通過認證後方能上網。並能整合 RADIUS、POP3、LDAP 伺服器，統一管理認證帳號。

Outbound / Inbound 負載平衡 & 策略路由

NFW-460 可連接至多 4 條固網外線，並提供“Outbound 負載平衡（Outbound Load Balance）”機制；透過多種負載平衡演算法讓內部網路用戶上網頻寬自動分流於各線路上，且具備合併頻寬、斷線備援功能。充分利用多條外線之頻寬，讓對外線路可發揮最大使用效益，無斷線之憂。

除了 Outbound 負載平衡功能外，NFW-460 提供了架設商務網站所需要的“Inbound 負載平衡（Inbound Load Balance）”；妥善分配訪問網站流量於各對外線路，以降低各線路之負載量，確保其連線品質；即使部分對外線路異常，網站亦能夠暢通無阻不中斷。

若您需要更精確的掌握對外線路使用（去哪個網站必須透過哪條外線），則可使用 NFW-460 內建的“策略路由（PBR）”機制調控對外線路，以符合網路政策。

完整的 VPN 架構

NFW-460 內建了 IPSec、PPTP、L2TP、SSL、OPEN 五種 VPN 功能，提供您高速度、高穩定與高安全的 VPN 連線體驗。

有別於一般防火牆，NFW-460 所內建的 IPSec / PPTP VPN 機制擁有 VPN Trunking 設計，可賦予 VPN 多線路合併頻寬、斷線備援的效果。大幅提高其連線速度與穩定性，就算是部分網路線路中斷亦不會影響重要資料之傳輸。且以數條低階外線取代昂貴的固接專線，更能降低網路建構成本。

而 NFW-460 所提供的 SSL VPN 功能則加入了一般防火牆所沒有的「硬體認證」機制；以用戶電腦的各項硬體機碼（CPU、硬碟 ... 機碼）認證、不需繁雜設定即可完成 VPN 連線。為時常出差在外的移動用戶，提供了更方便、快速之安全連線。

另外，一般防火牆於 VPN 完成連線後就即無法再細部管理，這種設計往往容易造成網路安全上之問題。而 NFW-460 可針對運行於 VPN 中的各項網路傳輸再加以管控（連線權限、再認證、頻寬管理 ...），有效提升 VPN 連線之安全性。

內建 AP 控制器

內建 AP 控制器(AP Controller)，可集中設定、管理旗下大量 AP*；透過 AP 參數統一設定(Unified-Configure)，讓管理人員可輕鬆掌握整個無線網路環境的運作情況。

在管控無線用戶上網方面，AP 控制器可與管制條例結合，提供多元認證(Captive Portal / RADIUS / LDAP / POP3)、頻寬管理(QoS)、應用程式管制(Application Blocking)、…等多項功能，讓所有無線管理需求一次到位。

*：AP 須為新軟系統之產品。

內建網站管制機制

內建網站黑白名單、可禁止用戶瀏覽特定網站，並提供了限制檔案上傳 / 下載功能；除了可以禁止用戶透過 HTTP、FTP 傳遞任何檔案外，亦可只禁止傳遞特定副檔名的檔案。

另外，為了確保網路安全，NFW-460 亦加入了 MIME Type、Popup、ActiveX、Java Applet、Cookie... 網站管制機制，並提供鉅細靡遺的記錄，可協助管理人員後續監察、管理與資料存查。

提供多樣的頻寬管理機制

NFW-460 的頻寬管理機制相當靈活；除了可用保證 / 最大頻寬、優先權方式妥善分配有限的頻寬外，亦可用「限定每個用戶最大頻寬」與「限制傳輸量」方式以避免單一用戶佔用大量頻寬。

此外，為了避免頻寬被 P2P 類型軟體所佔據，內建的 P2P 頻寬管制功能可限縮 P2P 之頻寬，以確保他人可正常上網。

OTP 動態密碼認證

提供動態密碼(OTP)驗證機制；用戶可透過行動裝置(iOS、Android)取得“不可重複、不可預測的一次性密碼”，以雙重要素身分驗證機制確保網路安全。

支援 IPv6 網路環境

NFW-460 除了支援以往的“IPv4”環境外，亦支援最新的網際協定“IPv6”；可提供 IPv4 和 IPv6 並行的網路架構。您未來無須再添購 IPv6 之閘道設備即可因應近來 IPv4 位址短缺，網際協定須轉換的問題。

「臉書粉絲專頁分享」、「微博簽到」行銷

「Wi-Fi 認證上網」與「Facebook 粉絲專頁分享」/「微博簽到」行銷的完美結合。顧客可透過「Facebook 分享」、「微博簽到」的動作取得店家所提供之免費 Wi-Fi 上網服務；讓店家以提供免費 Wi-Fi 上網來吸引顧客上門消費的同時，亦可誘使顧客在店家之「Facebook 粉絲專頁分享」/「微博簽到」，進而成為店家的粉絲之一。且顧客分享 / 簽到狀態亦會顯示於朋友們的最新動態，讓店家的 Facebook 粉絲專頁、微博可如病毒般行銷於社群網站中，更加提升店家之知名度與人氣。

「LINE、LINE@ 生活圈、微信公眾號」行銷

「Wi-Fi 認證上網」可與「LINE、LINE@ 生活圈、微信公眾號」結合行銷；顧客在使用店家提供之免費 Wi-Fi 上網服務前需加入店家的 LINE、LINE@ 生活圈、微信公眾號 ... 官方帳號。往後店家就可透過 LINE / 微信來進行 O2O (Online to Offline；線上對線下) 虛實整合行銷、宣傳或傳遞訊息。

圖片 / 影片式廣告行銷

「Wi-Fi 認證上網」亦可與「廣告行銷」結合；顧客在使用店家所提供的免費 Wi-Fi 上網前必須觀看指定秒數(時間多長由您決定)之圖片或是影片式廣告。讓店家以提供免費 Wi-Fi 上網來吸引顧客上門消費的同時，亦可從事廣告推廣活動。

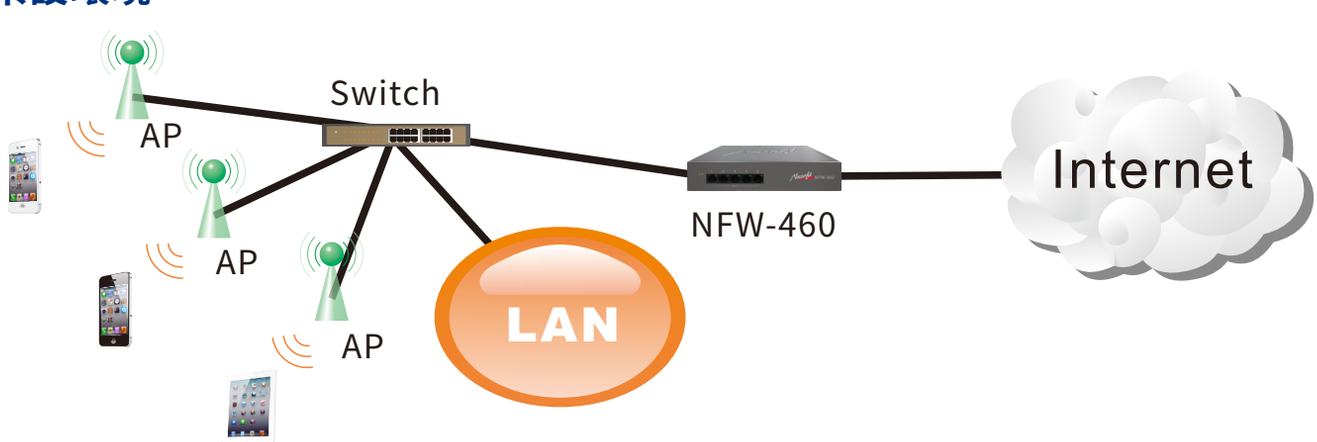
提供 USB 埠外接服務功能

NFW-460 的 USB 埠可以銜接多種設備提供額外服務：

USB 硬碟－可將 NFW-460 的各項紀錄長時間保存於 USB 硬碟中，並提供含帳號管理機制的檔案儲存功能，可將 NFW-460 做為私有雲、FTP 與檔案伺服器使用。

3G/4G 網卡－可以將「3G / 4G 網路」做為外線之一，並能與固網搭配使用，以達到負載平衡、斷線備援、策略路由之效果。適用在有無線備援需求的企業、無法申請高速固網的地點、移動的場所(火車、遊覽車)。

架設環境



產品特色

新軟多功能防火牆特點	可帶來的好處	它牌閘道設備
提供IPv4和IPv6並行的網路架構	未來無須再添購IPv6閘道設備即可因應近來IPv4位址短缺，網際協定須轉換問題。	無IPv6或是在IPv6環境下有眾多功能(網站管制、應用程式管制、策略路由...)無法使用。
網路埠屬性(LAN / WAN / DMZ)可自定義與分組	網路埠之屬性可依需求自行定義(最多可達4個WAN埠)與分組，能完全符合您的實際環境。甚至可作為“內部防火牆”，保護內部網路安全。	網路埠屬性固定而無法變更，或雖可變更但多WAN埠情況下無負載平衡功能。
整合式網路政策設定	所有功能皆整合於單一頁面管控；您可輕鬆掌握網路政策，不混亂。	普通防火牆再添加些許管理機制而並未妥善整合，功能介面零散且各自為政。
內部網路安全機制	擁有異常流量偵測，保護內部網路安全無虞。	面對“飽和式攻擊”，往往無所適從。
完善的頻寬管理	內建保證/最大頻寬、優先權、傳輸量限制、P2P頻寬限制，輕鬆管控有限頻寬。	僅有最大頻寬設計，無法靈活管理網路頻寬。
VPN可被管控，並提供備援、合併頻寬功能	內建的VPN皆可被管制條例控管，且IPSec、PPTP支援VPN備援、合併頻寬機制；提供安全、穩定的傳輸管道。	無備援機制或無法合併多線路頻寬使用，也沒有任何管控連線措施，危險係數高。
內建Open/L2TPVPN	內建Open / L2TP VPN功能；用iPhone連線內網或翻牆上網都將輕鬆無比。	僅提供iOS 10不再支援的PPTP VPN；用iPhone將無法連線內網或翻牆上網。
高安全性驗證機制	提供OTP動態密碼安全驗證機制，大幅提升網路連線之安全。	只用帳號、密碼作為驗證方式。當帳號、密碼不慎丟失，網路安全將不保。
提供策略路由功能	提供策略路由機制，您可依需求調控所使用的對外網路連線。	策略路由機制多為黑箱作業，管理人員根本無法自行管控。
提供應用程式管制機制	協助管控一般防火牆無法管理的各式應用程式。	只能以封鎖埠號的方式管理網路應用程式，功效不大。
雙向負載平衡機制	可確保內部用戶上網順暢、穩定，訪客瀏覽內部網站暢通無阻不中斷。	只有“Outbound負載平衡”機制，無法滿足架設網站之需求。
提供網路銀行、線上遊戲“IP偵測機制”解決方案	擁有針對“IP偵測機制”所設計的負載平衡模式，可避免因切換外線而導致連線中斷問題。	無法解決“IP偵測機制”問題，連線至網路銀行、線上遊戲...易斷線。
管理AP與管理無線用戶上網	能集中設定、管理旗下大量AP，並可管控無線用戶上網(頻寬管理、限制瀏覽網站種類...)。	無此功能，您必須另外採購相關設備。
免費的Wi-Fi行銷功能	能讓商家提供各式「網路行銷後免費上網服務」，增加商家免費無線網路之附加價值。	無此功能或需每年付費使用，大幅增加商家社群行銷之成本。
含帳號管理機制的檔案儲存功能(搭配USB硬碟)	接上USB外接硬碟後可做為私有雲、FTP與檔案伺服器使用，並可依帳號方式管理。	無此功能或雖有檔案儲存功能，但無帳號管理機制。
3G/4G上網(搭配網卡)	可將「3G / 4G網路」與固網搭配使用，做為連線上網的外線之一，可達到負載平衡、斷線備援、策略路由之效果。	無此功能，僅能用固網上網。如遇到固網線路受損的突發狀況，就算有多條備援線路，亦無法正常上網。

多功能防火牆規格比較表

產品型號		NFW-460	NFW-560	NFW-650	NFW-850	NFW-1600	MHG-2600	MHG-3600
硬體規格								
網路介面 (WAN/DMZ/LAN)	網路埠數	5 GbE	5 GbE	8 GbE	8 GbE	8 GbE	8 ~ 16 GbE	8 ~ 32 GbE
	介面型式	RJ45	RJ45	RJ45	RJ45	RJ45	RJ45 / Mini-GBIC	RJ45 / Mini-GBIC
	自訂介面	O	O	O	O	O	O	O
無線介面	WiFi高速雙頻同步	X	AC1200(2.4G/5GHz) 802.11a/b/g/n/AC	X	X	X	X	X
	天線規格	X	2T2R/4支5dbi天線	X	X	X	X	X
Console管理埠		O	O	O	O	O	O	O
USB埠		USB 3.0埠 x 1	USB 3.0埠 x 1	USB 2.0埠 x 1	USB 2.0埠 x 1	USB 2.0埠 x 1	USB 3.0埠 x 2	USB 3.0埠 x 2
主記憶體		256 MB	256 MB	2 GB	2 GB	2 GB	4 GB	4 GB
電源供應		外接式	外接式	內建式	內建式	內建式	內建式	內建式/雙電源備援
網路埠 by-Pass 功能		X	X	X	X	X	O(需出廠設定)	O(選購)
尺寸(WxDxH)		21.5x15x4.3 cm	21.5x15x4.3 cm	32x26x4.5 cm	32x26x4.5 cm	43x30x4.5 cm	44x45x4.5 cm	44x58x9 cm
重量(淨重)		0.7 Kg	0.9 Kg	3.0 Kg	3.0 Kg	4.0 Kg	8.5 Kg	14.5 Kg
外觀 / 架構		8.5英吋(機架選購)	8.5英吋(機架選購)	19英吋/1U機架式	19英吋/1U機架式	19英吋/1U機架式	19英吋/1U機架式	19英吋/2U機架式
		產品效能						
整體最大使用(防火牆)效能*		800 Mbps	800 Mbps	1.5 Gbps	2.5 Gbps	5 Gbps	15 Gbps*	30 Gbps*
VPN效能(IPSec/3DES)*		190 Mbps*	190 Mbps*	250 Mbps*	370 Mbps*	800 Mbps*	500 Mbps*	800 Mbps*
最大同時連線數		241,000	241,000	2,000,000	2,000,000	2,000,000	4,000,000	4,000,000
建議使用環境		~50人	~50人	~90人	~150人	~300人	~600人	~1500人
軟體功能								
負載平衡	In / Out-bound LB*	O	O	O	O	O	O	O
	Server負載平衡	O	O	O	O	O	O	O
	VPN負載平衡	O	O	O	O	O	O	O
	Virtual WAN	X	X	X	X	X	O(up to 100條ISP線路)	O(up to 100條ISP線路)
HA高可用性(雙機即時備援)		X	X	X	O	O	O	O
IPv6 / IPv4 雙網路協定		O	O	O	O	O	O	O
802.11Q VLAN / VLAN Trunking		O	O	O	O	O	O	O
SIP Proxy	建立 VoIP 環境	O	O	O	O	O	O	O
策略式 / SPI防火牆		O	O	O	O	O	O	O
動態路由(RIP-v2/OSPF/BGP)		X	X	O	O	O	O	O
網路應用軟體過濾管制 (IM/P2P/FTP/Tunnel/Webmail...)		O	O	O	O	O	O	O
FQDN管理機制		O	O	O	O	O	O	O
網站(黑白名單)過濾管制		O	O	O	O	O	O	O
網站(URL資料庫)過濾管制		X	X	選購	選購	選購	選購	選購
VPN	IP Sec / PPTP	O	O	O	O	O	O	O
	VPN Trunking	O	O	O	O	O	O	O
	Open VPN	O	O	O	O	O	O	O
	SSL VPN	O	O	O	O	O	O	O
	SSL VPN硬體認證	O	O	O	O	O	O	O
網路頻寬管理	最大/保證/優先權	O	O	O	O	O	O	O
	P2P頻寬管理	O	O	O	O	O	O	O
	傳輸量額度管理	O	O	O	O	O	O	O
本機認證	自建帳號及密碼	O	O	O	O	O	O	O
OTP認證	(動態密碼認證)	APP(Android/iOS)	APP(Android/iOS)	APP(Android/iOS)	APP(Android/iOS)	APP(Android/iOS)	APP(Android/iOS)	APP(Android/iOS)
外部主機認證	External Authentication	RADIUS/POP3/LDAP Server	RADIUS/POP3/LDAP Server	RADIUS/POP3/LDAP/NTLM Server	RADIUS/POP3/LDAP/NTLM Server	RADIUS/POP3/LDAP/NTLM Server	RADIUS/POP3/LDAP/NTLM Server	RADIUS/POP3/LDAP/NTLM Server
網路行銷廣告 (可搭配任何無線AP)	贊助廣告(Ad)認證	O	O	O	O	O	O	O
	FB打卡認證	O	O	O	O	O	O	O
	Line加入好友認證	O	O	O	O	O	O	O
	WeChat認證	O	O	O	O	O	O	O
AAA Service	認證 / 授權 / 統計	O	O	O	O	O	O	O
USB埠功能	外接硬碟-保存紀錄	O	O	O	O	O	O	O
	外接硬碟-儲存檔案	O	O	X	X	X	X	X
	外接3G/4G網卡備援	O	O	O	O	O	O	O
AP控制器	(AP Controller)	O	O	O	O	O	O	O
無線上網計費	(WiFi Billing)	O	O	O	O	O	O	O
網路流量統計分析		O	O	O	O	O	O	O
系統效能統計分析		O	O	O	O	O	O	O
異常流量過濾管制		O	O	O	O	O	O	O
區域聯合防禦	搭配特定交換器	X	X	O	O	O	O	O
電子布告欄	(Bulletin Board)	X	X	O	O	O	O	O
SNMP v3	Agent / Trap / IPv6	O / O / O	O / O / O	O / O / O	O / O / O	O / O / O	O / O / O	O / O / O
Web UI	繁中/簡中/英文	O	O	O	O	O	O	O
使用人數授權限制		無人數限制	無人數限制	無人數限制	無人數限制	無人數限制	無人數限制	無人數限制

* 產品效能的測試數據皆以Ethernet最長封包 1518 Bytes及雙向全雙功(Full-Duplex)傳輸，做為效能測試基準。
* MHG-2600 及 MHG-3600 皆支援 10 G 模組，並以 10 G 模組做產品效能測試的基準。 * NFW-460、NFW-560、NFW-650、NFW-850 及 NFW-1600 皆內建 IPSec VPN 硬體加速晶片。

新軟系統股份有限公司
配銷商 / 捷赫數位科技股份有限公司 Intesys Digital Technogoly Inc.
地址：新北市新店區寶橋路235巷130之2號4樓 電話：(02)8912-1668 業務諮詢：sales@intesys.com.tw
網址：www.intesys.com.tw 傳真：(02)8912-1868 客服諮詢：0800@intesys.com.tw