

Data Diode Security Solutions

次世代單向閘道器

Hualeader Security

實體隔離對於現在的時空環境下，執行起來難以兼顧企業自動化的需求，然而，為了生產力而放棄這種機制，也使得這種需要高度保護的設施，像是國家關鍵基礎建設，政府單位重要系統、工廠自動化生產環境及醫院醫療設備等，曝露於IT環境的各式網路威脅。想要與資訊系統相互連接，進行必要的資料交換，又能維持這些設施的安全，透過單向閘道傳輸資料，成為一種新興的防護機制。

單向閘道器是一個單向通信和數據傳輸閘道器，能夠實現跨實體隔離的網路並安全地傳輸數據，可與用戶的操作環境無縫整合。安全設計通過在物理層和協議層強制執行單向數據傳輸來防止數據外漏並消除網路威脅，增強了IT技術和ICS / SCADA 基礎設施的安全性和彈性，使其免受有針對性的網路攻擊。

運作原理

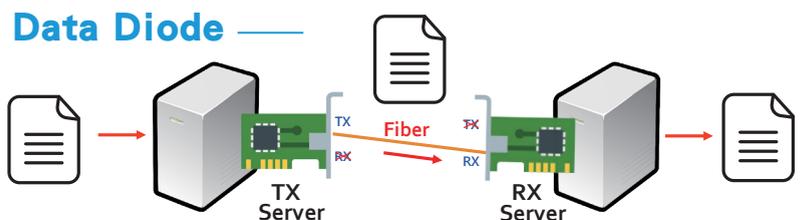
單向閘道器(Data Diode)內部區分成2個部分，分別是傳送端(Sender)與接收端(Receiver)，這兩個設備之間透過單條光纖連接，使得網路流量只能從傳送端往接收端輸送，而無法從接收端回送到傳送端。

上述單向網路傳輸設備，分別與企業不同的網路連接，讓指定的裝置能藉由這種機制進行單向通訊，例如，關鍵基礎設施之工控系統可以將運轉資料經由單向閘道器傳達到IT網路進行分析，並留下相關紀錄。

透過單向傳輸閘道進行網路通訊的優點在於，企業可藉此規劃指定的連線，讓原本需要利用其他中介裝置存放（例如隨身碟、光碟片等），再透過人工執行傳送的工作，變成能夠以電腦自動執行，省下手動操作的不便，同時也能夠避免各種人為操作可能會出現的錯誤，或者是負責人員不慎將機密資料攜出的風險。

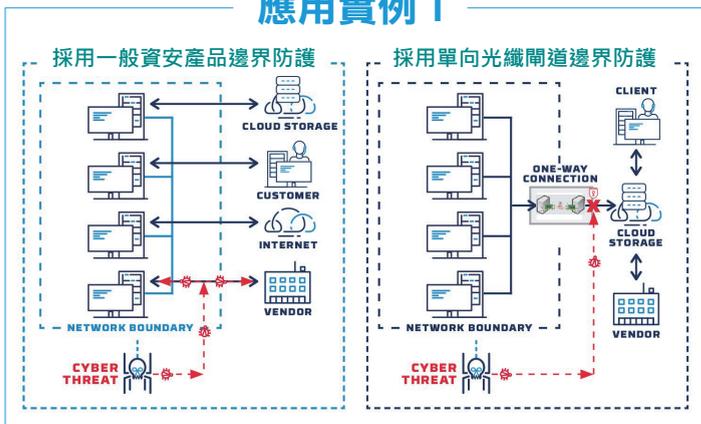
產品特色

- * 完全無需額外代理伺服器。
- * 單機設備包含全部功能節省成本。
- * 台灣研發設計製造，落實資安產品國造。
- * 中文Web操作介面，操作簡便。
- * 耗電量低，綠色節能。
- * 支援多種 IT 和 ICS / SCADA 網路協定，方便於系統整合。



僅使用單條光纖形成實體單向，無法透過軟體設定改變，確保資料只出不進，形成實體隔離

應用實例 I



應用實例 II

