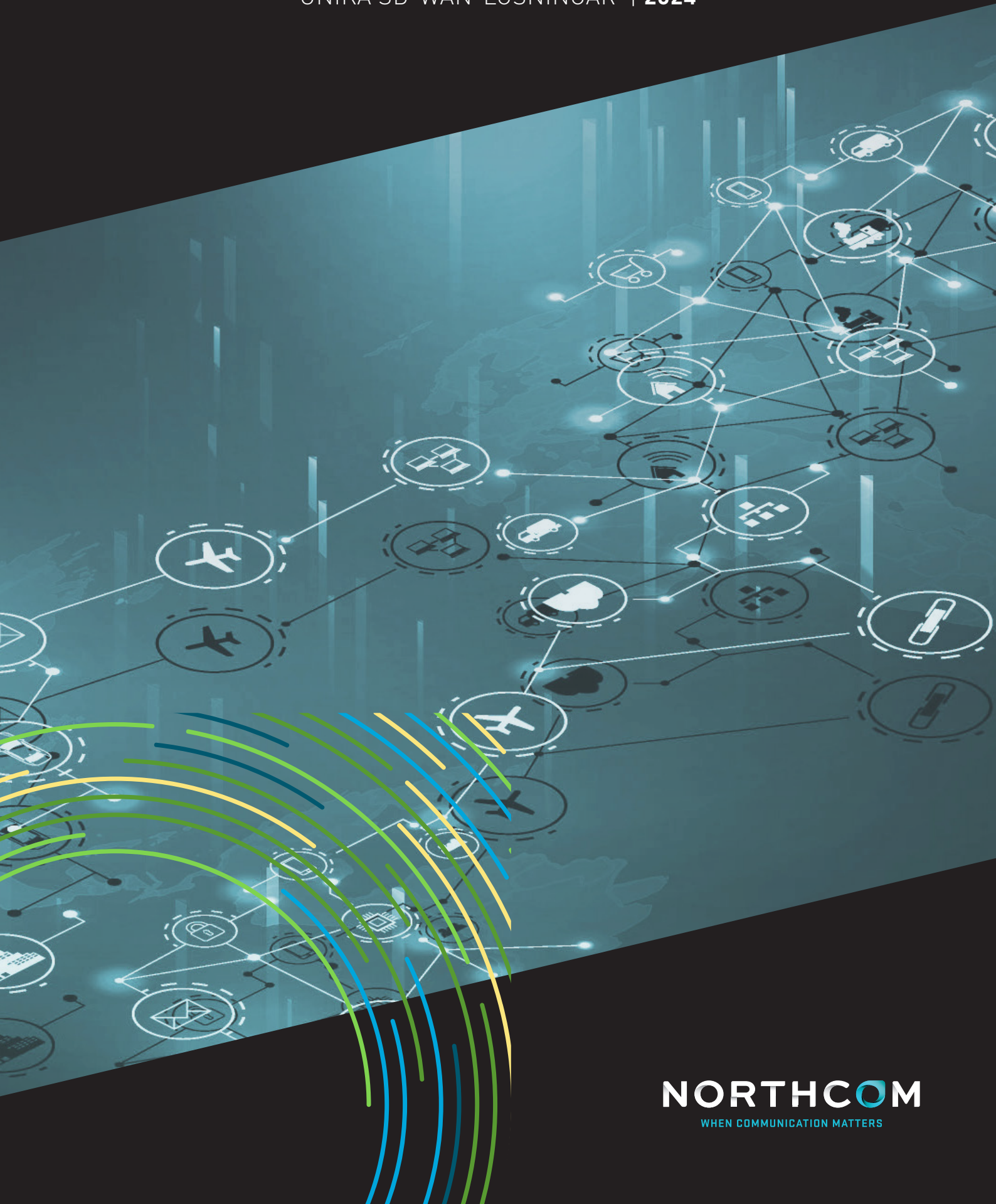


# PEPLINK

UNIKA SD-WAN-LÖSNINGAR | 2024



# PEPLINK

Avancerade nätverksprodukter för moderna kommunikationsbehov som ökar bandbredden, förbättrar internet-tillförlitligheten och minskar kostnaderna.

Peplink är ledande inom lastbalansering och VPN-lösningar för nätverk. Peplink Balance Multi-WAN-routrar används runt om i världen för att öka bandbredden, förbättra internet-tillförlitlighet och minska kostnaderna.

Peplinks kompletta sortiment omfattar modeller för alla företag och branscher och ger en stabil och säker uppkoppling mot internet.

För mer information om Peplinks produkter besök

[www.peplink.com](http://www.peplink.com) eller [www.northcom.se](http://www.northcom.se)

## VARFÖR SKALL MAN VÄLJA PEPLINK?

### **Tillförlitlighet inifrån och ut**

Alla Peplinks produkter är designade med fokus på tillförlitlighet. Hårdvaran är konstruerad för extra hållbarhet och mjukvaran testats kontinuerligt av ingenjörer. Slutresultatet är en solid, företagsanpassad, proffsprodukt med extremt hög driftsäkerhet.

### **Stabilitet**

Företag runt om i världen använder Peplink för tillförlitlig internetförbindelse.

### **Högprestanda**

Peplinks intelligenta algoritmer hanteras automatiskt och ger den bästa möjliga nätverksupplevelsen.

### **Kvalitetssäkrad**

Varje Peplinkprodukt är noggrant framtagen med fokus på snabbhet, pålitlighet och hållbarhet. Peplink satsar hårt på kvalitetssäkring och användarupplevelse.



## INNEHÅLL

SD-WAN.....	5
SPEEDFUSION.....	6
ROUTRAR.....	8
INCONTROL.....	10



Läs mer om Peplink på

**[www.peplink.com](http://www.peplink.com)** eller **[www.northcom.se](http://www.northcom.se)**

eller kontakta oss så berättar vi mer

Telefon **+46 54 67 05 10**

E-post **[customer.support@northcom.se](mailto:customer.support@northcom.se)**



# SD-WAN

SD-WAN är förkortning för Software-Defined Wide Area Network, på svenska betyder det mjukvarudefinierat långdistansnätverk – ett Wide Area Network.

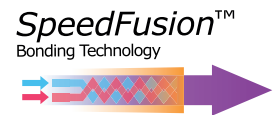
SD-WAN separerar styrning, inställningar och övervakning (kontrollplanet) från den utrustning som kopplar kommunikationen (dataplanet). Kontrollplanet konfigureras och styrs centralt. Routrar kan vara av enklare utförande (mindre processorkapacitet) eftersom de inte behöver "tänka själva". Man kan säga att man skiljer hjärnan från kroppen. Ändringar, uppdateringar och andra instruktioner kan skickas till samtliga noder i nätverket i en enda operation.

Nätverket kan använda flera slags förbindelser och nätverkstekniker mellan noderna, beroende på omständigheter och policy. Om en förbindelse är nere eller krånglar kan kommunikationen styras över till en annan.

Ett SD-WAN kan också hantera flera molntjänster och mobila användare på ett enklare sätt, eftersom sådana förbindelser inte behöver kopplas genom huvudkontorets nod. Man kan säga att SD-WAN fungerar som en "trafikchef" som på ett mycket intelligent sätt dirigerar data i realtid när den reser över olika förbindelser. Denna flexibla dirigering tillåter organisationer att på bästa sätt utnyttja sitt nätverk, beräknings- och lagringsresurser och hjälper till att förbättra prestanda, tillgänglighet, säkerhet, stabilitet och redundans.

Vi är övertygade om att SD-WAN är framtidens kommunikationsteknik som kan bana väg för en framtid med 5G samtidigt som man löser befintligt nätverksutmaningar genom att leverera en högre användarupplevelse.

# SPEEDFUSION



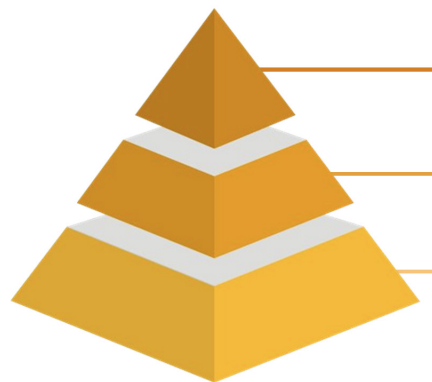
Peplinks SpeedFusion är en patenterad VPN-teknik, och eftersom det är VPN krävs två eller flera SpeedFusion aktiverade enheter.

En av SpeedFusions mest kraftfulla funktioner är att den kan använda flera WAN-länkar för att skapa en VPN-tunnel mellan enheter. Alla anslutna WAN-län-

kar till en enhet med SpeedFusion kan arbeta samtidigt tillsammans som en enda VPN-anslutning. Om en länk bryts kan SpeedFusion upptäcka detta fel och sömlöst omdirigera trafiken på paketsnivå över andra tillgängliga länkar. Denna WAN felde-  
tekringning på paketsnivå tillåter SpeedFusion att tillhandahålla mycket pålitliga VPN-anslutningar.

## SPEEDFUSION TEKNOLOGIER

SpeedFusion används på flera marknader, till exempel företagskontor, industrianläggningar samt fordon och sjöfart. För att tillgodose olika behov har Peplink utvecklat olika former av SpeedFusion teknik.



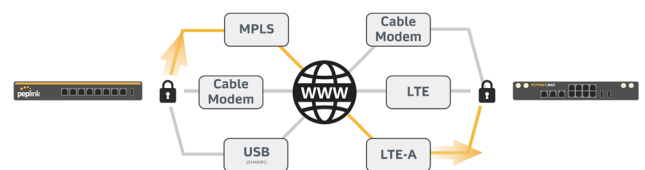
**Bandwidth Bonding:** Kombinera hastighet och bandbredd från flera WAN-anslutningar.

**WAN Smoothing:** Använd flera WAN-anslutningar för att skapa en enda dataström fri från jitter.

**Hot Failover:** Växla från en WAN-anslutning till en annan utan avbrott.

## HOT FAILOVER

Med Hot Failover kan två noder med SpeedFusion bibehålla sessionen trots att routern växlar mellan de olika WAN-anslutningar som används. Detta är helt oberoende av vilka WAN-anslutningar som routern växlar mellan, det kan vara fast lina, mobildata, WiFi eller en kombination av dessa. Denna teknik gör det möjligt att behålla stabiliteten för autentiserade sessioner, videokonferenser och andra applikationer som kräver en pålitlig uppkoppling trots att anslutningen förändras. Hot Failover är grunden för de andra teknikerna i SpeedFusion.



## WAN SMOOTHING

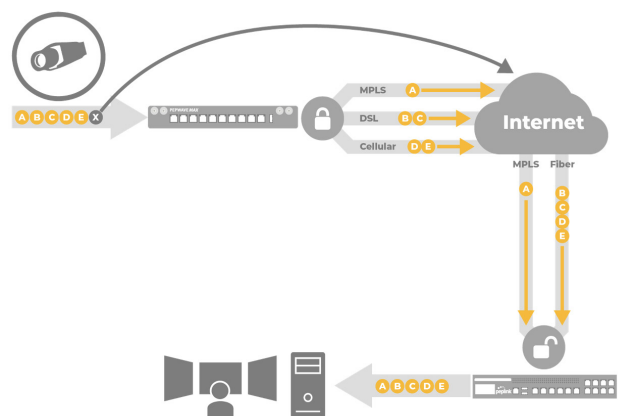
För streamingtekniker som VoIP och videokonferenser påverkar anslutningskvaliteten användarupplevelsen. Höga responstider påverkar flödet vid samtal medan paketförluster leder till jitter och att ord eller hela meningar försvinner. WAN Smoothing minimerar effekten och minskar fördröjningen genom att använda mer bandbredd via duplicering av paketdata. Den paketdata som kommer fram först kommer används medan den andra kasseras.



## BANDWIDTH BONDING

Bandwidth Bonding är en av SpeedFusions funktioner när man är i behov av högsta möjliga bandbredd. Bandwidth Bonding kombinerar data på paketnivå, vilket gör att du kan kombinera hastigheten för flera anslutningar. Detta är användbart för situationer där bandbredden är knapp, till exempel på en avlägsen plats eller i ett fordon i rörelse. Denna teknik gör det också möjligt för filialer att ansluta till huvudkontoret med högre anslutningshastigheter.

Här är ett exempel på hur SpeedFusion kan användas för att överföra IP-video från en plats till ett datacenter över flera WAN-länkar.



# ROUTRAR

Peplinks SpeedFusion SD-WAN-routrar har distribuerats runt om i hela världen och hjälper tusentals kunder från olika branscher att öka bandbredden, förbättra Internet-tillförlitligheten och minska kostnaderna. Peplinks kompletta produktlinje innehåller modeller för företag i alla storlekar.

Peplink har även ett eget sortiment med antenner och antennkablar som är anpassade för deras produkter.

Peplinks breda lösningar av SD-WAN-produkter passar de flesta marknader som till exempel inom Public Safety, sjukvård och ambulans, broadcast, färjetrafik, kollektivtrafik med mera.

## TRANSIT DUO PRO

Transit Duo Pro har ett kompakt chassi, WiFi 6 samt snabbare processor och uppgraderat minne. Detta gör den till en idealisk mobilrouter för dig som letar efter den mest pålitliga internetlösningen för mobil användning. I Transit Duo Pro sitter det 2x CAT-7 LTEA alternativt CAT-12 LTEA modem. Genom att använda SIM-kort från olika operatörer får användaren möjlighet att använda Peplinks smarta algoritmer för SD-WAN. Med WiFi 6 skapas en snabbare anslutning från din router till trådlöst anslutna enheter.



## BR1 PRO LTEA

BR1 Pro är en uppgraderad version av den tidigare BR1 Pro som fått nytt chassi, bättre processor, 1x CAT-20 LTEA modem och WiFi 6. Det finns 2x SIM-kortsplatser som gör att du kan ha SIM-kort från olika operatörer, och välja vilket SIM-kort som ska användas av modemmet. Den senaste WiFi 6-tekniken ger mycket snabbare genomströmning än sin föregångare samtidigt som du har Ethernet-portar för de mer krävande enheter.



## BR1 MINI (HW3)

MAX BR1 Mini är helt om designad med ett nytt robust hölje som tål tuffa förhållanden, en uppgraderad processor och 1x CAT-6 LTEA modem för förbättrad prestanda. BR1 Mini har WiFi 5-teknik med stöd för samtidig dual-band på 2,4GHz/5GHz. Det finns 2x SIM-kortsplatser som gör att du kan ha SIM-kort från olika operatörer, och välja vilket SIM-kort som ska användas av modemmet.



## HD2/HD4 MBX

HD4 MBX är en kraftfull mobil router med 4x CAT-12 LTEA modem och stöder upp till 8x SIM-kort, och med plats för ytterligare 8x SIM-kort med en SIM-injektor (tillval). För framtida tekniker har MBX utbytbara modem, så när du behöver uppgradera till 5G kan du byta ut de gamla modemmen mot nya. MBX har kapacitet för 2,5 Gbps genomströmning, vilket ger dig gott om bandbredd för Gigabit Ethernet, 5G eller annan framtida teknik. MBX är fläktlös och passar bra i miljöer där routrar med fläkt snabbt skulle gå sönder. Det finns 8x 802.3at PoE-utgångar för att driva t.ex. IP-telefoner, kameror och accesspunkter. HD2 MBX har 2x CAT-20 LTEA modem och stöder 4x SIM-kort.





Med **Peplinks 5G-lösningar** får man en ännu högre anslutningskapacitet oavsett vart man befinner sig vilket skapar helt nya förutsättningar.

#### Täckning var du än befinner dig

Peplinks 5G-lösningar inkluderar även LTE-funktion som säkerställer att du förblir ansluten även när en 5G-signal inte är tillgänglig.

#### SpeedFusion Technology

Maximera potentialen för din 5G-anslutning med integrerad SpeedFusion-teknik.

#### Obruten anslutning med 5G

SpeedFusion tillåter användare att kombinera flera anslutningar för att bilda en punkt-till-punkt-länk vilket ger en mycket robust och trygg anslutning.

#### Maximera prestanda och tillförlitlighet

5G kan leverera snabbare nedladdnings-/uppladdningshastigheter, svar i realtid och förbättrad anslutning, vilket ger företag och konsumenter möjligheten att uppleva ny, innovativ teknik.

#### Autonom körning / teleoperation

5G autonom anslutning gör att fordon kan hålla kontakten vilket ökar säkerheten, effektiviteten på vägen och upplevelsen i bilen.

#### Kontorsanslutningar

Genom multi-WAN 5G-enheter kan Peplink tillhandahålla en effektiv fiber failover-länk till kontor, vilket eliminerar stillestånd.

#### Hälso- och sjukvård

5G-klara lösningar säkerställer en robust anslutning som hanteras centralt för kritiska branscher.

## MAX BR1 PRO 5G

MAX BR1 finns nu även i en 5G-version. BR1 Pro 5G har fått ny formfaktor på chassit och är utrustad med 1x 5G modem samt WiFi 6 för stabilare och snabbare överföring. Det finns även två LAN-portar för mer krävande enheter. BR1 PRO 5G har två SIM-kortsplatser för att man ska kunna använda SIM-kort från olika operatörer för redundans.



## MAX BR2 PRO 5G

BR2 Pro 5G är en ny modell som har 2x 5G modem samt WiFi 6 för stabilare och snabbare överföring. BR2 Pro 5G har dubbelt så många LAN-portar som BR1 Pro 5G vilket möjliggör anslutning av flera trådbundna enheter utan att behöva använda sig av en separat switch. Denna modell har även en serieport för direktanslutning mot utrustning med com-port.



## MBX MINI 5G

MBX Mini 5G är ett kraftpaket designat för användning av mobilt internet med hög kapacitet. MBX Mini 5G är med sin fläktlösa design optimal vid användning i tuffa miljöer. MBX Mini 5G är utrustad med 2x 5G modem och levererar också WiFi 5 för att säkert ansluta dina trådlösa enheter. MBX Mini 5G kommer också med fyra 802.3at PoE-utgångar för att driva t.ex. kameror, IP-telefoner och accesspunkter. MBX Mini 5G har tre strömringångar vid behov av redundant strömförsörjning.



## HD2/HD4 MBX 5G

HD4 MBX 5G är en kraftfull mobil router med 4x 5G modem och stöder upp till 8x SIM-kort, och med plats för ytterligare 8x SIM-kort med en SIM-injektor (tillval). För framtida tekniker har MBX utbytbara modem, så när du behöver uppgradera kan du byta ut de gamla modemerna mot nya. MBX har kapacitet för 2,5 Gbps genomströmning, vilket ger dig gott om bandbredd för Gigabit Ethernet, 5G eller annan framtida teknik. MBX är fläktlös och passar bra i miljöer där routrar med fläkt snabbt skulle gå sönder. Det finns 8x 802.3at PoE-utgångar för att driva t.ex. IP-telefoner, kameror och accesspunkter. HD2 MBX 5G har 2x 5G modem och stöder 4x SIM-kort



## HD1 DOME PRO/ DOME PRO DUO

Dome Pro Duo är en router med 2x 5G modem och antenner i en och samma IP67 klassade enhet. Genom att montera modem och antenner i en och samma enhet säkerställer man minimal kabelförlust och den bästa signalkvaliteten. Peplink har nu även utrustat Dome Pro med WiFi 6 för få till en komplett internetlösning. Dome Pro Duo har stöd för 4x SIM-kort och med SIM-injektor finns plats för ytterligare 8x SIM-kort. Dome Pro drivs med PoE (Power over Ethernet) genom SIM-injektor (tillval) eller via en Ethernet switch. HD1 Dome Pro har 1x 5G modem och stöder 2x SIM-kort.



Nätverksadministration kräver konstant underhåll, standardiserad konfigurerings av enheter, övervakning av nätverksstatus och brådskande felsökning. Med InControl 2 kan man utföra alla dessa funktioner för hela nätverket och från valfri webbläsare. Plattformen har utvecklats för att kunna administrera och övervaka enheter i flera olika organisationer i ett och samma gränssnitt.

InControl 2 är Peplinks molnbaserade managementsystem som även går att köpa som On-Prem installation. När man är ansluten till sina enheter samlas data ihop för att generera användbara rap-

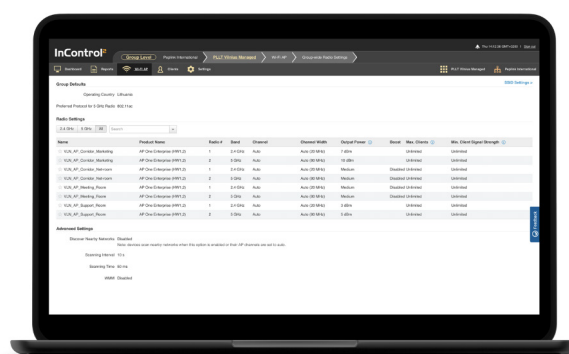
porter om nätverket. På en enda skärm kan man distribuera konfiguration till alla eller valda enheter. Om man behöver göra en djupare kontroll kan man via fjärråtkomst komma åt administrationsgränssnittet för alla enheter i nätverket.

Med hjälp av InControl 2 spar man konfigurerings-tid, minimerar uppdateringstider samt håller sig uppdaterad om statusen på nätverket och kan proaktivt lösa eventuella problem snabbt och effektivt.

InControl 2 API gör det möjligt att integrera plattformen med dina anpassade appar, webbplats eller annan programvara från tredje part.

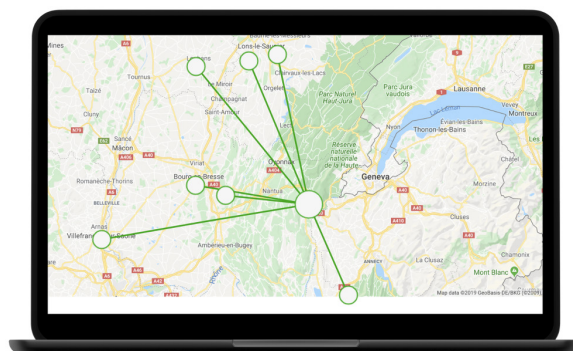
## ZERO TOUCH KONFIGURATION

InControl 2 förenklar nätverkshanteringen genom att samla nätverksinformation och presentera dem i lättlästa rapporter. Skicka konfigurations- och mjukvaruuppdateringar till hundratals enheter med ett klick och tillämpa scheman på SSID, brandväggsregler, utgående policier och SD-switchportar.



## SD - WAN PROVISIONING

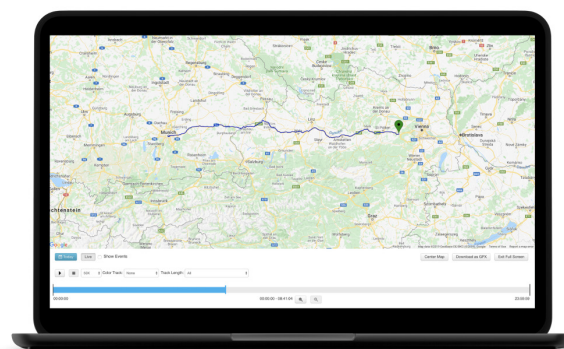
Konfigurerings av nätverk brukade ta timmar men med InControl 2 kan du nu bygga ditt PepVPN-nätverk på några få minuter. Öppna bara PepVPN-konfiguratorn, välj ditt område och dina enheter.





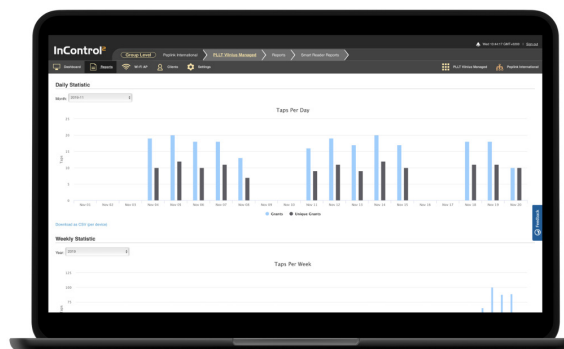
## GPS FLEET MANAGEMENT

InControl 2 ger full kontroll av enheter när de används i kombination med Peplinks fordonsmonterade GPS-aktiverade enheter. Spåra dina enheter var de än befinner sig med hjälp av inbyggda interaktiva kartor. Kontrollera fordonshastighet, mobiltäckning och trafikförhållanden. Spela upp fullständig rutthistorik för vilken tidsperiod som helst.



## NÄTVERKSFELSÖKNING

Ta emot push-meddelanden för viktiga nätverkshändelser och justera dina aviseringar efter grupp och händelsetyp. Övervaka WAN-kvalitet och bandbreddsanvändning med hjälp av intuitiva grafiska rapporter. InControl 2 tillhandahåller detaljerade loggar över ditt nätverks händelser och förändringar. Slutligen låter funktionen Remote Web Admin dig direkt komma åt det lokala webbgränssnittet för alla enheter.



**Northcom** är en av Nordeuropas ledande aktörer inom kritisk kommunikation och har sitt huvudsäte i Oslo. Koncernen har ett heltäckande partnernet i Sverige, Norge, Danmark och Finland samt exklusiva samarbetspartners i Island och Baltikum - något som ger en stor flexibilitet och enkelhet för dig som rör dig över landsgränserna.

I en värld där kommunikationstekniken ständigt utvecklas bidrar vi alltid med att skapa lösningar som fungerar. Från starten med analog kommunikationsradio har vi utvecklats till att bygga komplexa digitala kommunikationslösningar inom Tetra, DMR, IP/LTE och integrerade lösningar.

Utöver det här är vi idag en betydande aktör inom trådlös kommunikation via 4G/5G och mobila routrar. Vi vet att det här är lösningar som marknaden idag kräver. Vi har en stark produktportfölj, men det viktigaste vi erbjuder dig som kund är vår kompetens. Vi är innovativa, teknikdrivna och vill skapa trygghet i våra kunders vardag.

Northcom har ett nära samarbete med ledande leverantörer och omfattar bl.a. Sepura, Peplink, 3M Peltor, Damm, Amphenol Procom, Phonak och japanska Icom, för vilken vi också innehar generalagenturen för vår region.

Vi samarbetar nära med alla dessa leverantörer och som ett resultat av detta har vi tillgång till såväl bra produktstöd som feedback från marknaden. Detta innebär också att vi ansvarar och utför bl a garantiservice för Icom och Sepura. Det här ger oss spetskompetens på våra produkter vilket gör att vi kan hålla en mycket hög supportgrad till våra kunder då vi alltid har djup kunskap om tekniken.

Vårt mål är att leverera lösningar som fungerar sömlöst. Kommunikation ska inte vara något man behöver tänka på. Det ska bara fungera. Alltid.

**NORTHCOM**  
WHEN COMMUNICATION MATTERS