

KATALOGDEL

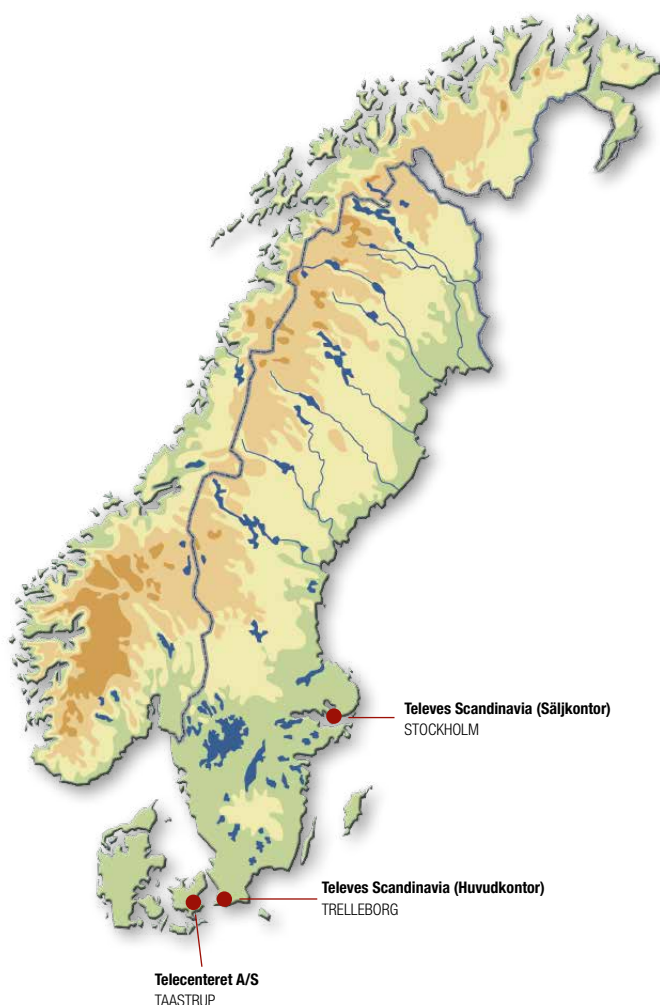
Data/IP



IP-kameror, Nätverk och WiFi, 3G-Repeater EAB, MAB,
Coaxdata, Hybridplugg för koax och el

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

Televes Scandinavia.....	3
Till din hjälp	4
Försäljningsvillkor	5
Engenius Neutron EWS-serien	7
Engenius ENS1750EXT	8
Engenius ENS620EXT	9
Engenius ENS202/500	10
Engenius Enstation	11
Engenius ENH-serien	12
Telecom-fästen	13
Engenius Mesh-router	14
Engenius accesspunkter	15
Engenius Client Bridge/AP	16
Engenius POE-inserter	17
Marga-3	18
EWS1025CAM	19
EAB	20
MAB	20
Data och IP i koax	21
CoaxData	22
Coaxdata-modeller	23
ALLMÄNNA LEVERANSBESTÄMMELSER	27



Televes Scandinavia

Televes är Skandinaviens ledande antennmaterielleverantör. Vi är ca 20 entusiastiska medarbetare, som kommer att göra vårt allra bästa för att hjälpa dig. I Danmark sköts försäljning genom vår distributör Telecenteret A/S. Du har aldrig längre till oss än närmsta telefon eller dator med Internetuppkoppling. Har du vägarna förbi, hoppas vi verkligen att du tittar in.

Hjärtligt välkommen!

Televes Scandinavia

Post: Box 3, SE-231 21 Trelleborg

Besök: Vannhögsgatan 7, SE-231 66 Trelleborg

Telefon: +46 (0) 410 36 36 10. Fax: +46 (0) 410 36 36 01

E-mail: info.scandinavia@televes.com

Hemsida: www.macab.com

Säljkontor Stockholm

Finlandsgatan 62, SE-164 74 Kista, Sweden

Telefon: +46 (0) 410 36 36 48

E-mail (Micke): micke@televes.com

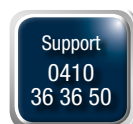
Telecenteret A/S

Mårkevej 13E, DK-263 Taastrup, Denmark

Telefon: +45 43 52 66 44

E-mail: tc@telecenteret.dk

Hemsida: <http://www.telecenteret.dk>





Försäljningsvillkor

Priser

Alla priser är netto exklusive moms enligt definition i AL95RR. Priserna gäller tills vidare och kan ändras utan föregående avisering. Priser anges i kronor per styck, m, samt i vissa fall per par.

Avgift

Vid betalningspåminnelse påförs lagreglerad påminnelseavgift.

Lagervaror - Ej lagervaror

Eventuella restnoterade lagervaror skickas fraktfritt. Varor till ett värde understigande 200 kr restnoteras inte.

Garantier

Garantitiden är som regel 1 år. För vissa produkter kan förlängd garanti tillämpas. För övriga villkor hänvisas till "Allmänna leveransbestämmelser".

Returer

Eventuella returer måste vara godkända av Televes och åtföljas av ett retur-nummer (RMA) utfärdat av Televes. Returer utan RMA eller returer som belagts med mottagarfrakt/efterkrav, vägras och returneras på avsändarens bekostnad. Mer information om returer och nerladdning av RMA-blankett finner du på: www.macab.com (SE) > nerladdningar > övrigt

Order

Order levereras fraktfritt vid ordervärde över 5.000 kr netto. För parabol- eller andra skrymmande produkter gäller fraktfritt vid ordervärde över 10.000 kr.

PDF-faktura

För att ytterligare minska vår miljöbelastning har vi infört PDF-fakturer. Kontrollera gärna med din säljare så vi har rätt e-postadress. Vi tar en mindre avgift (45 kr) för den som väljer den mer arbetskrävande och miljöbelastande posthanteringen av fakturer.



Bland intressanta produktyheter finns CoaxData som nu utvecklas till ett starkt alternativ till Docsis när det handlar om att distribuera Internet i ett koaxialnät. CoaxData har idag ingång för både Ethernet och Opto. Användningsområdet kan vara att förse ett villaområde med gemensam Internet eller att i en koaxialkabel distribuera både TV och Data punkt till punkt upp till 1200 meter. CoaxData är ett hybridsystem där upp till 700 Mbit/s kan transporteras via koaxialkabeln. Systemet hanterar också PLC dvs. att även använda elnätet som distributör av data/Internet. Bland tillgängliga enheter finns idag även Gateways med Wi-Fi-utgång.

PROFESSIONELLT MANAGEMENTSYSTEM FÖR SWITCHAR/ACCESSPUNKTER

Engenius Neutron EWS-serien



Engenius Neutron serien finns med en 24-ports och en 8-ports Gigabit PoE+ Layer 2 switch med Dual-Speed SFP-portar, perfekt för trådlösa accesspunkter, VoIP (Voice-over-IP) telefoner och IP-övervakningsapplikationer. Som en del av Engenius Neutron-seriens trådlösa lösning, kan switcharna genom sitt webbläsarbaserad GUI (Graphical User Interface) upptäcka, konfigurera, administrera och övervaka, accesspunkter (IP Auto-Discovery). Dessutom finns fjärråtkomst-omstart för svåråtkomliga/tidigare utplacerade enheter och en mängd övervakningsfunktioner, inklusive topologi och planlösning. Den har också statistik för trafikspårning och jämförelser mellan alla enheter.

Att hantera den trådbundna delen av nätverket är också enkelt genom webbläsar-gränssnitt. Switchen har stöd för IEEE 802.1p QoS, som automatiskt klassificerar och prioriterar trafik för att säkerställa tidskänsliga data såsom VoIP eller liknande. Gigabit-portarna ger anslutning för enheter och applikationer som kräver höghastighet nätverksåtkomst och minska flaskhalsar, som kan avbryta kommunikationen. Via POE-stöd så matar switchen anslutna Ethernet-kablar för att driva enheter, som trådlösa accesspunkter, IP-kameror och VoIP (Voice-over-IP). Detta gör EWS-serien till ett utmärkt val för företag som behöver ansluta till en mängd olika enheter. EWS7928P:s fyra SFP-portar (EWS5912 har två) accepterar fibertransceivrar för att utvidga det trådbundna nätverket utan begränsning av Ethernet-kablar. Detta är särskilt användbart för skolor eller företag med flera byggnader. EWS7928P innefattar byglar för montering i rack.

Art.nr.	E-nr.	Benämning
660 70 54	51 709 62	Engenius EWS1200D-10T Switch AP Controller 8 portar+2 SFP, Ej PoE
660 70 53	51 709 61	Engenius EWS1200-28T Switch AP Controller 24 portar+4 SFP, Ej PoE
660 70 56	-	Engenius EWS1200-28TFP Switch AP Con. PoE 410W 24 portar+4 SFP
660 70 52	51 709 60	Engenius EWS1200-52T Switch AP Controller 48 portar+4 SFP, har PoE
660 70 50	51 705 74	Engenius EWS2910P Switch AP Controller PoE 8 port
633 87 30	51 704 14	Engenius EWS5912FP Switch AP Controller PoE 8 port
633 87 31	51 704 15	Engenius EWS7928P Switch AP Controller PoE 24 port
660 80 10	51 705 76	Engenius EWS300AP accesspunkt inomhus PoE 2,4GHz
660 80 11	51 705 77	Engenius EWS310AP accesspunkt inomhus PoE 2,4/5GHz
660 83 50	51 706 78	Engenius EWS350AP accesspunkt inomhus PoE 2,4/5 GHz, 11ac
633 86 64	51 704 52	Engenius EWS360AP accesspunkt inomhus PoE 2,4/5GHz 11ac
660 83 70	-	Engenius EWS370AP inomhus PoE 2,4/5GHz 11ac Wave 2
660 85 00	51 706 79	Engenius EWS500AP accesspunkt inomhus PoE 2,4GHz
633 86 56	51 705 78	Engenius EWS660AP accesspunkt utomhus PoE 2,4/5 GHz, 11ac
633 86 55	51 705 08	Engenius EWS860AP accesspunkt utomhus PoE 2,4/5GHz 11ac

För EWS-kamera, se under IP-kameror.

PROFESSIONELL ACCESSPUNKTER MED AC FÖR UTOMHUSBRUK

Engenius ENS1750



Art.nr: 660 42 10 | EnGenius EN1750, accesspunkt 2,4+5 GHz AC, utomhus | E-nr: 51 705 72

- IEEE 802.11a/b/g/n/ac Dual band accesspunkt med riktade antenner
- Hög sändareffekt på 2,4 GHz och 5 GHz, för lång räckvidd och hög länkhastighet
 - Interna 5 dBi high-gain rundstrålande antenner för 2,4/5 GHz
 - IP55 vattentätt hölje för exponering för väder och vind

ENS1750 är en riktad utomhus AC accesspunkt för att utöka den trådlösa täckningen utomhus, som klarar 802.11a/b/g/n/ac. De levererar hastigheter upp till 300/450 Mbps på 2,4 GHz och 866/1300 Mbps på 5 GHz och fungerar som en fristående åtkomstpunkt eller som en del av en EnGenius Electron Series. ENS1750 kan konfigureras i ett antal driftlägen, vilket gör den idealisk för små till medelstora företag som vill ge utomhus tillgång till företagets nätverk för sina anställda eller tillhandahålla nät och/eller Internet-anslutning via ett företags befintliga bredbandsanslutning.

Se innehållsförteckning för montagematerial

PROFESSIONELL ACCESSPUNKTER MED AC FÖR UTMOMHUSBRUK

Engenius ENS620EXT



Art.nr: 660 41 01 | EnGenius ENS620EXT, accesspunkt 2,4+5 GHz AC, utomhus | E-nr: 51 711 45

- Dubbla band med 2 x 2 802,11ac/a/b/g/n MU-MIMO
- 867 Mbps i 5 GHz och 400 Mbps i 2,4 GHz ■ Hanterar olika driftläge som AP/CB/WDS.
- 802.11ac Wave 2.0-teknik för att öka den totala bandbredden och hastigheten
- 360° rundstrålande antenner ■ Externa antenner med anslutning av riktantennor
- 24 V PoE-ingång ■ IP55-kapsling

ENS620EXT är en 802.11ac högpresterande accesspunkt med MU-MIMO-teknik för högt trafikflöde och flera användningsområden samtidigt. EnGenius "Wireless Long Access Point" lösning är utformad för mångsidig distribution både inomhus och utomhus. För att möta dagens krav på varierad arbetsmiljö ger EnGenius en flexibel och effektiv lösningen för alla önskemål.

802.11ac och MU-MIMO-teknik ger revolutionerande anslutningshastighet och bandbredd för mångfald av multimediaapplikationer. Med MU-MIMO och Beamforming teknik kan ENS620EXT utomhus få mer trafik till trådlösa klienter samtidigt, på längre avstånd och sparar tid för att betjäna andra trådlösa klienter .

ENS620EXT är utrustad med två kraftfulla RF-band, som stöder upp till 867 Mbps i 5 GHz och 400 Mbps i 2,4 GHz (med 4SS/VHT40 klienter). Med robust IP55-certifierad hölje är denna accesspunkt konstruerad för att tåla tuffa miljöförhållanden, som exponering för solljus, extrem kyla, snö och regn.

PROFESSIONELLA ACCESSPUNKTER FÖR UTOMHUSBRUK

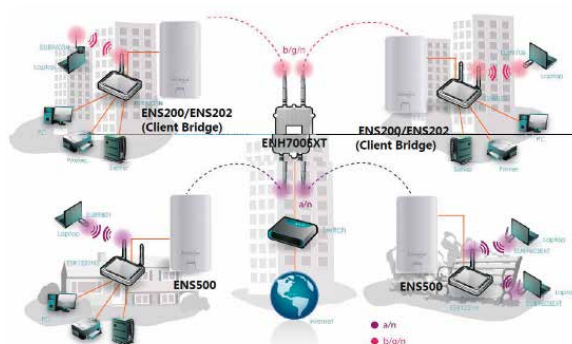
Engenius ENS202/500



- ENS202/500: Inbyggda antenner (8 dBi) ■ ENS202EXT/500EXT rundstrålande 5 dBi
- Hanterar 50 användare ■ Enkel installation ■ Bakåtkompatibel med 802.11b/g
- Upp till 300 Mbps trådlöst ■ Räckvidd mellan två enheter 200 m (radie)

ENS-serien följer standard IEEE802.11 b/g/n och levererar en datahastighet på upp till 300 Mbps. De finns med en internt riktad antenn MIMO-typ (Multiple In/Multiple Out) på 8 dBi eller yttre rundstrålande antenner. Tillsammans med sin starka sändningseffekt på upp till 400 mW blir de en övertygande företagslösning för mindre företag, till ett mycket överkomligt pris. ENS-serien kan också användas i flera olika driftlägen och med multipla trådlösa nät (4 SSIDs). De har också flera säkerhetsfunktioner, som innehåller stöd för WPA/WPA2 Personal och Enterprise-kryptering, 802.1x RADIUS-autentisering, dold SSID och MAC-adressfiltrering. Den är IP65-klassad, vilket säkerställer drift i tuffa utomhusmiljöer med kyla, värme eller kontinuerlig fukt.

Art.nr.	E-nr.	Benämning
633 86 82	51 704 78	EnGenius ENS202 outdoor Access Point 2,4 GHz
633 86 66	51 704 70	EnGenius ENS202EXT, outdoor, 2,4GHz, lösa antenner (SMA)
633 86 81	51 704 77	EnGenius ENS500EXT outdoor Access Point 5 GHz
633 86 48	51 704 68	EnGenius ENS500, Access Point utomhusbruk, 5 GHz.



Se innehållsförteckning för monteringsmaterial

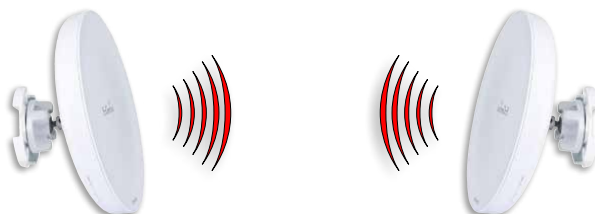
PUNKT-TILL-PUNKT FÖR LÅNGA STRÄCKOR

Engenius Enstation

**Art.nr: 633 86 86** | EnGenius EnStation 5, punkt till punkt, AP/brygga | E-nr: 51 705 28**Art.nr: 660 48 00** | EnGenius EnStation AC, punkt till punkt, AP/brygga | E-nr: 51 706 77

- 300 Mbps ■ 1x Intern 13 dBi 2.4 GHz Panel Antenn (dubbel polarisation)
- 1x Intern 19 dBi 5 GHz Panel Antenn (dubbel polarisation) ■ 2 x 10/100 LAN-portar
- PoE 24 V proprietär ■ IP55 vattentät design ■ Smal bandbredd

Enstation 5 (5 GHz) och **Enstation AC** används som accesspunkt/klientbrygga för långa sträckor. Med en hög förstärkning är de perfekta för Punkt-till-Punkt distributioner upp till flera kilometer. De är utrustade med två Ethernet-portar (en med POE-support) och är IP55-klassade för att upprätthålla robust prestanda även i tuffa miljöer. Det är en smart lösning för strömmande data från IP-kameror för övervakning av t.ex parkeringsplatser, båtklubbar eller liknande platser samt inkluderar en extra Ethernet port (LAN 2) för att ansluta en kamera för denna typ av applikation.



PROFESSIONELLA ACCESSPUNKTER FÖR UTOMHUSBRUK

Engenius ENH-serien

**Art.nr: 633 86 35** | Engenius ENH202 utomhus accesspunkt 2,4 GHz | E-nr: 51 702 26**Art.nr: 633 86 49** | Engenius ENH500 utomhus accesspunkt 5 GHz | E-nr: 51 702 55

- WiFi till restauranger, konferenslokaler mm
- Data till reklampelare ■ Internet till campingplatser
- Internet punkt till punkt, upp till 4 km ■ WiFi till övervaknings-system

ENH202 är en trådlös utomhusenhet med inbyggd antenn för dubbla polarisationer, som har en hög förstärkning (10 dBi) och hög känslighet, vilken förlänger sändningsräckvidden och levererar en stabil Wi-Fi anslutning. ENH202 kan ställas in i 4 lägen: Access Point, Client Bridge, Client Router och WDS. Med den integrerade 10dBi dual-polariserade antennen och med hög ut-effekt går det att bygga upp till 20 km lång trådlös länk. De avancerade multifunktions-inställningarna erbjuder ett flexibilitet sätt att bygga skalbara trådlösa nätverk för alla möjliga tillämpningar. ENH202 är konstruerad att leverera en tillförlitlig tjänst i hård utomhusmiljö med IP55 skydd och skräddarsydd för att tillgodose multimedia streaming-tjänster med datahastighet upp till 300Mbps. Den har flera inbyggda krypteringstandards (WEP, WPA, WPA2, TKIP/AES och IEEE802.1x) som säkerställer maximal säkerhet och kompatibilitet.

ENH500 är en av de bästa utomhus accesspunkterna på marknaden med mycket lång räckvidd och vi talar ca 5 km med god täckning. Om du planerar att dela din anslutning med goda vänner eller du vill koppla in dig på ditt närbelägna kontor, då kan du definitivt spara pengar. Åtkomstpunkten ger upp till 300 MB/s i hastighet och är utformad för att vara kompatibel med protokollen IEEE 802.11b/g/n. Dessutom har enheten en inbyggd antenn med en förstärkning på 13 dBi med dubbel polaritet som ytterligare förbättrar anslutningen. Den använder 5 GHz bandet, vilket gör att den är mindre känsligt för störningar jämfört med det väl använda och oftast fullt ockuperade 2,4 GHz bandet. ENH500 har två fasta Ethernet-portar, som du kan använda för att utöka nätverket snabbt och enkelt. Du kan också dela enheter såsom skrivare. De kan också hantera mycket trafik när många människor ansluter via accesspunkten.

[Se innehållsförteckning för montagematerial](#)

TILL ACCESSPUNKTER OCH MOBILANTENNER

Telecom-fästen



Det blir allt vanligare i dagens "HF-täta" byggnader att någon form av mottagningsutrustning måste placeras utomhus. Även behovet av kommunikation mellan eller byggnader ökar. Antenner eller annan mottagningsutrustning kan behöva placeras direkt på vägg, utfällda från vägg alternativt upphöjda över tak. Vi tillhandahåller därför ett flertal fästen som är speciellt lämpade för utrustningar som: Accesspunkter eller antenner för 3G/4G, WiFi etc.

Art.nr.	E-nr.	Benämning
521 15 15	60 759 68	Väggfäste med rör (Mönemast) 1,4 meter med väggbeslag 38 mm
522 21 03	60 753 48	Väggfäste VF-2020, 20cm ut med kort rör 10 cm/32 mm
522 21 17	60 753 05	Väggfäste VF-38 med 38 cm rör
521 14 10	60 756 20	Väggfäste VF-3, 3-arms med 32 mm rör, 32cm från vägg
522 21 01	60 611 40	Väggfäste VF-210
511 56 12	60 759 12	Maströr MRK-1238 längd 1,2 m diameter 38 mm, gods 1,5 mm

Fackverksmast

Televes fackverksmast-serie 180 är en kvalitetsserie och innehåller ett antal olika mastdelar i olika längder för höjder upp till 26,5 meter. För korrekt maxhöjd behövs en kalkyl utföras beroende på miljöförhållandet, där fackverksmasten skall placeras.

Art. nr	E-nr	Benämning
515 18 01	77 711 82	Fackverksmast 180 övre, 1 meter Ref: 3021
515 18 02	77 711 83	Fackverksmast 180 övre, 3 meter Ref: 3032
515 18 03	77 711 84	Fackverksmast 180 mellan, 3 meter Ref: 3031
515 18 04	77 711 85	Fackverksmast 180 nedre vändbar, 3 meter Ref: 3037
515 18 05	77 711 86	Bas-platta, vändbar Ref: 3048 för montage av fackverksmast
515 18 06	77 711 87	Bas-stativ, fast Ref: 3038 för montage av fackverksmast
515 18 07	77 711 88	Montage-platta Ref: 3029 till stativ 3038 för fackverksmast
515 18 08	77 711 89	Förankringssprint Ref: 3058 för fackverksmast 180/360
515 18 20	77 711 90	Galvaniserad stålvarer Ref:3034, 4mm, 100m för fackverksmast
515 18 21	77 711 91	Maströr Ref:3008 för fackverksmast 2,5m, Ø35mm, gods 1,5mm
515 18 22	77 711 92	Maströr Ref: 3009 för fackverksmast 2,5m, Ø40mm, gods 2mm
515 18 23	77 711 93	Maströr Ref: 3010 för fackverksmast 3m, Ø45mm, gods 2mm

INOMHUS-ENHETER

Engenius Mesh-router



Art.nr: 660 20 00 | Engenius EMR3000, trådlös Mesh-router Dual band 2.4 GHz/5 GHz AC1200 | E-nr: 51 711 19

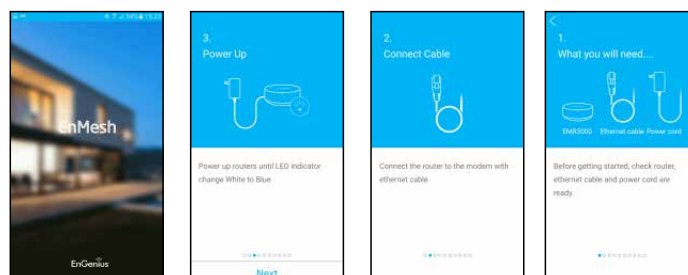
- Upp till 300 Mbps (2.4 GHz)+866 Mbps(5 GHz)
- Installeras via Engenius EnMesh App
- Stöd för EnGenius Cloud Service
- En WAN + en LAN-port

AC teknologi när den är som bäst! EMR3000 är en dubbelbands trådlös Mesh-router med senaste 11AC-tekniken. Bland flera fördelar finns förmågan att hitta och täcka de "vita fläckar", som ofta uppstår i WiFi-nätet. Förutom att EMR3000 är ovanligt kraftfull arbetar den med Mesh-teknik och kan därför med automatik alltid hitta det bästa och snabbaste vägen för signalen. En USB-port stöder bl.a. USB-delning och DLNA. Enheten stöder också EnGenius molntjänster. Den totala överföringshastigheten är upp till 1.2 Gbps.

Heltäckande WiFi hemma: Har du problem med WiFi-räckvidd hemma? EMR3000 är det perfekta sättet att få ett heltäckande nät hemma. Hög effekt, bra interna antenner och Mesh-tekniken minskar antalet behövda enheter till ett minimum.

Fördelar med Mesh-nätverket: Tekniken bygger på att alla delar av nätet har förmågan att kunna kommunicera med varandra. Det innebär att signalen kan välja den snabbaste och effektivaste vägen och blir någon enhet överbelastad, letar sig signalen fram via annan väg.

Enkel konfiguration, genom EnMesh-App: Med EnMesh kan man med små förkunskaper konfigurera och starta upp ett Mesh-nät, normalt helt utan komplikationer. Med EnMesh-appen öppnar sig en enkel väg att helt enkelt låta system konfigurera sig självt, genom att med endast en knapptryckning starta upp nät med upp till 32 enheter!



ACCESSPUNKTER FÖR 2.4/5 GHz FÖR INOMHUSBRUK

Engenius accesspunkter



Art.nr: 660 30 40 | Engenius EAP1300 accesspunkt, inomhus 2,4+5 GHz 11ac, Wave 2.0 | E-nr: –

Art.nr: 633 86 67 | Engenius EAP1750H accesspunkt, inomhus 2,4+5 GHz 11ac | E-nr: 51 704 69

EAP1750H är en 802.11ac 3x3 Dual Band accesspunkt med lång räckvidd och funktioner som t.ex. snabb roaming, band styrning och quantum Beam™-teknik. Den har en trådlös hastighet på upp till 1300 Mbps på 5 GHz-bandet och upp till 450 Mbps på 2,4 GHz-bandet. Quantum Beam™-tekniken finner den mest effektiva signalvägen till AC-kompatibla datorer eller klienter med hastigheter nästan tre gånger snabbare än Wireless-N. Bandstyrning skiftar trafik för Dual-Band kapabla klienter till 5 GHz-bandet från 2,4 GHz-bandet, vilket hjälper till att lindra överbelastning av nätet. EAP1750H kan konfigureras som en åtkomstpunkt, Client Bridge eller WDS (AP & Bridge). Kan drivas via POE-inserter.

EAP1300 utnyttjar hög hastighet och prestanda med 802.11ac för anslutning till bärbara datorer och andra enheter som behöver trådlöst strömma HD-video eller överföra stora filer. Denna kraftfulla 802.11ac (2x2 takfäste Dual Band Access Point) har hastigheter upp till 400 Mbps på 2,4 GHz och upp till 867 Mbps på 5 GHz-bandet när det kombineras med AC klientenheter. Den kan konfigureras för olika funktioner och har rundstrålande antenner med hög effekt. EAP1300 har stöd för 802.11ac Wave 2.0 och innehåller en Gigabit Ethernet-port för anslutning till 802.3af-kapabla PoE-switchar och ett förbättrat MIMO (Multiple In / Multiple Out) integrerat sektoriserat 360° antensystem.

CLINENT BRIDGE FÖR INOMHUSBRUK

Engenius Client Bridge/AP



Art.nr: 660 37 70 | Engenius ECB1750 client bridge/AP, inomhus 2,4+5 GHz 11ac | E-nr: 51 705 85

- ECB1750: 450 Mbps (2,4 GHz) + 1300 Mbps (5 GHz)
- 6 x 5 dBi avtagbara rundstrålande antenner
- 1x Gigabit LAN-port
- Kompatibel med PoE 802.3at (DC 12 V / 2 A)

ECB1750 finns med löstagbara antenner för hög prestanda och hanterar både 2,4 och 5 GHz och med 802.11ac standarden. Jämfört med tidigare trådlösa standarder är ECB1750 nästan 200% snabbare. Med Dual Band stöd, ger den hög kapacitet, utan nätverksfördröjning, vilket maximerar ljud-, video- och rösttillämpningar till ett stort antal användare. Den är utformad för att användas i ett brett utbud av tillämpningar, för små till medelstora företag och stora hem. Dess lilla format gör den idealisk för stationära placering eller väggmontage tillsammans med medföljande monteringskit.

FÖR STRÖM-MATNING VIA ETHERNET-KABELN

Engenius POE-inserter



PoE-inserter används för att mata ström via nätverkskabeln. Finns idag två standard (802.3af och 802.3at) samt proprietära där extra funktioner lagst till, som EnGenius vilka innehåller en restfunktion för ansluten enhet. Standard för PoE är 48 V. Det finns även enklare 24 volts PoE-enheter, som endast används mindre strömkrävande nätverksenheter.

Art.nr	E-nr	Benämning	I lager
661 50 01	51 707 17	EnGenius EPA-2406FP 24V PoE-inserter, 10/100	Beställningsvara
661 50 07	51 707 19	EnGenius EPA-5006GP PoE-inserter, passiv, Gigabit	Beställningsvara
661 50 06	51 707 06	EnGenius EPA-5006GAT PoE-inserter 802.3at/af, Gigabit	Ja
633 86 72	51 704 73	EnGenius EPE-5818Gaf PoE-inserter 802.3af Gigabit+nättdel	Beställningsvara
633 86 70	51 704 71	EnGenius EPE-24R PoE-inserter för ENH202 och ENH500	Beställningsvara
661 50 00	51 707 16	EnGenius EPE-1212 12/24V PoE-inserter	Beställningsvara

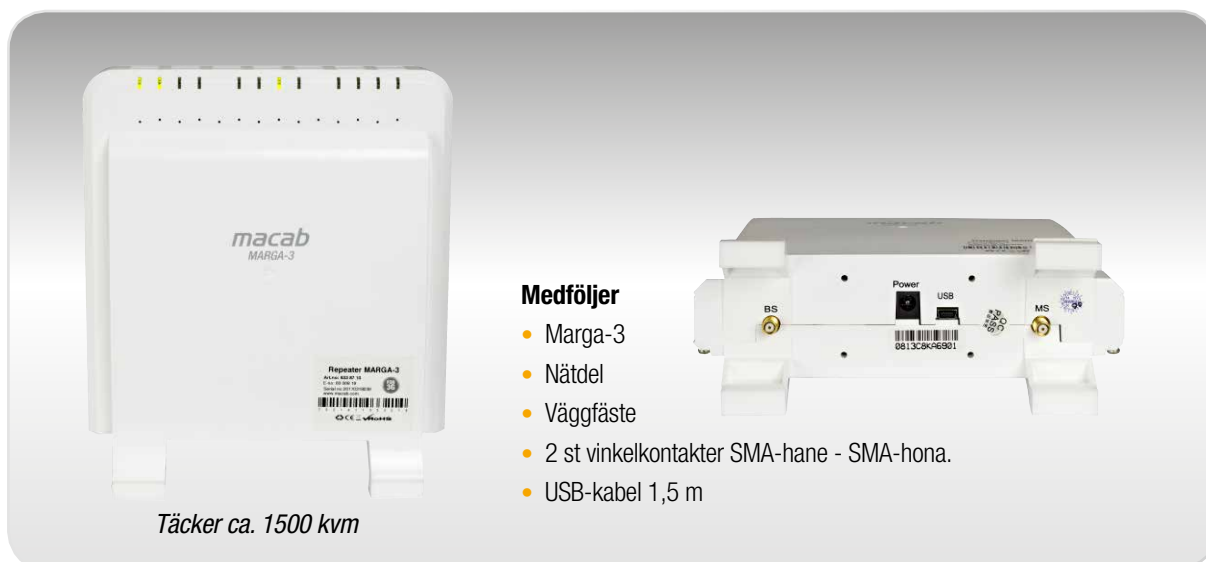
Konverter PoE 802.3af till 24 volt PoE



Art.nr: 633 86 74 | Engenius EPD-4824, PoE converter, 802.af till 24 V |
E-nr: 51 705 25

3G-REPEATER FÖR BÄTTRE TELEFONI OCH DATA

Marga-3



Art.nr: 633 87 10 | Repeater Marga-3, godkänd för alla 3G-operatörer | E-nr: 60 008 18

■ Godkänd för alla operatörer ■ Väggfäste medföljer ■ Anslutning finns för externa antenner

Har du dålig täckning inomhus? Marga-3 är en enkelt programmerbar och operatörsgodkänd förstärkare för 3G, som ska placeras inomhus. I moderna bostäder är både väggar och fönster tillverkade i material som dämpar radiosignal. Vi rekommenderar därför alltid att man köper till en antenn som ska placeras utomhus på vägg, balkong eller tak. Denna antenn kallas ofta för donörsantenn och måste uppfylla operatörens krav på bl.a. öppningsvinkel.

Marga-3 levereras med fäste för placering i fönsterkarm eller för väggmontage och täcker med den inbyggda antennen en yta av ca 1500 m². Beroende på väggar mm, går det vid behov att ansluta en extra inomhusantenn för ytterligare ökad förstärkning.

Tillbehör

För komplett sortiment att mobila tillbehör se katalog "Kontakter" eller vår e-handel.

Art.nr.	E-nr.	Benämning
185 51 00	60 004 58	Antenn, 3G, Pro-1500 riktantenn, 1920-2170 MHz, 18+-1 dBi
453 53 12	60 008 90	Kabel Ref: 386001 SM-02 SMA-SMA hane/hona 2 m vit
453 53 15	60 008 91	Kabel Ref: 386002 SM-05 SMA-SMA hane/hona 5 m vit
453 53 11	60 008 89	Kabel Ref: 386003 SM-010 SMA-SMA hane/hona 10 m vit
438 03 05	60 003 31	Kontaktövergång SSA-01, vinkel SMA-hona till SMA-hane
313 25 10	60 007 09	Splitter TC-02SMA 2-vägs, 50 ohm. 3,5 dB, 698-2700 MHz
438 03 10	60 004 88	Kontaktövergång NS-11, N-hane till SMA-hane

Se innehållsförteckning
för montagematerial

UTOMHUSKAMERA MED INBYGGD ACCESSPUNKT

EWS1025CAM



Art.nr: 660 65 00 | EnGenius EWS1025CAM 2M Mesh-kamera, Dome, inomhus | E-nr: 63 848 47

- För inomhusbruk ■ 2 MP ■ Lins: 4 mm (FOV 120°) ■ IR natt: 20 m ■ Justerbar: 2 axlar
- Trådbunden ■ Trådlöst 802.11ac/b/g/n ■ Antenner 2T2R 2,4+5 GHz
- Micro-SD: Ja ■ PoE 802.3af ■ 12 V/1,5 A

IP-kamera med inbyggd accesspunkt och Mesh-teknik. Kan hanteras via EWS-switch, EZMaster samt som fristående enhet. Fungerar även med gratis VMS-mjukvara och med EMR3000 Mesh-router.

100 MBPS ETHERNET OVER COAX

EAB



Art.nr: 331 22 60
EAB, aktiv balun/uttag 100 Mb/s "data only"
E-nr: 60 623 38



Art.nr: 331 13 33
BPI, 2-vägs power splitter
för EAB, max 1 A
E-nr: 60 754 56

- 100 Mb/s i standard koax-kabel
- Bättre än nätverkskabel
- Full duplex
- Även för IPTV
- Drivs via koax 12–30 V
- 100Base-TX, Ethernet standard
- Upp till 300 meter i RG-6 koax-kabel, 100Base-T

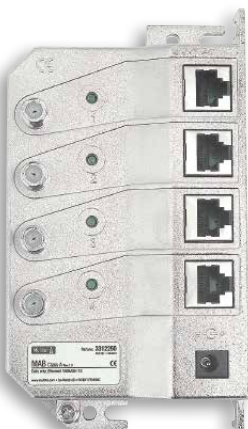
EAB-konceptet är en del i Multilet Baseband ETTH (Ethernet to the Home). Det är ett system för distribution av bredband inom och mellan byggnader. EAB använder den befintliga infrastrukturen med koaxialkabel som med EAB tillåter upp till 300 meter med en standard RG-6 kabel. Med bättre kabel (RG-11) eller om lägre överföringshastighet tillåts (10Base-T) kan faktiskt Ethernet transporteras ända upp till 500 meter utan mellanliggande switchar.

Ett EAB-filter på varje sida av koaxialkabeln med spänningsinmatning och förbindelsen är klar. Kan kombineras med MAB ifall flera förbindelser behövs.

EAB-filtret har på en sida F-anslutning för koaxialkabeln och på den andra RJ-45. Ett plastlock finns som tillbehör för ett mer estetiskt montage.

4X100 MBPS ETHERNET OVER COAX

MAB



Art.nr: 331 22 50
MAB, 4x100 Mb/s aktiv balun "data only"
E-nr: 60 623 37

Art.nr: 241 16 11
Nättdel multifunktion
12-24 V, 1,5 A
E-nr: 60 758 50

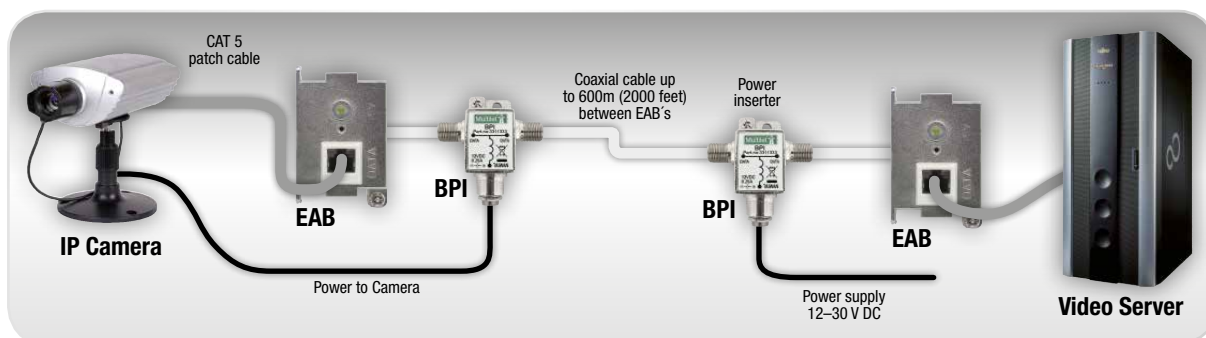
- Består av 4 EAB
- Inbyggd nättdel, inmatningsfilter behövs ej
- Även för IPTV
- Smidigt montage stående eller liggande mot vägg

MAB är i praktiken 4 st EAB kombinerade i ett hus och med gemensam extern spänningsmatning. Det praktiska huset kan monteras platt mot vägg eller stående. Härigenom kan flera MAB-enheter stackas.

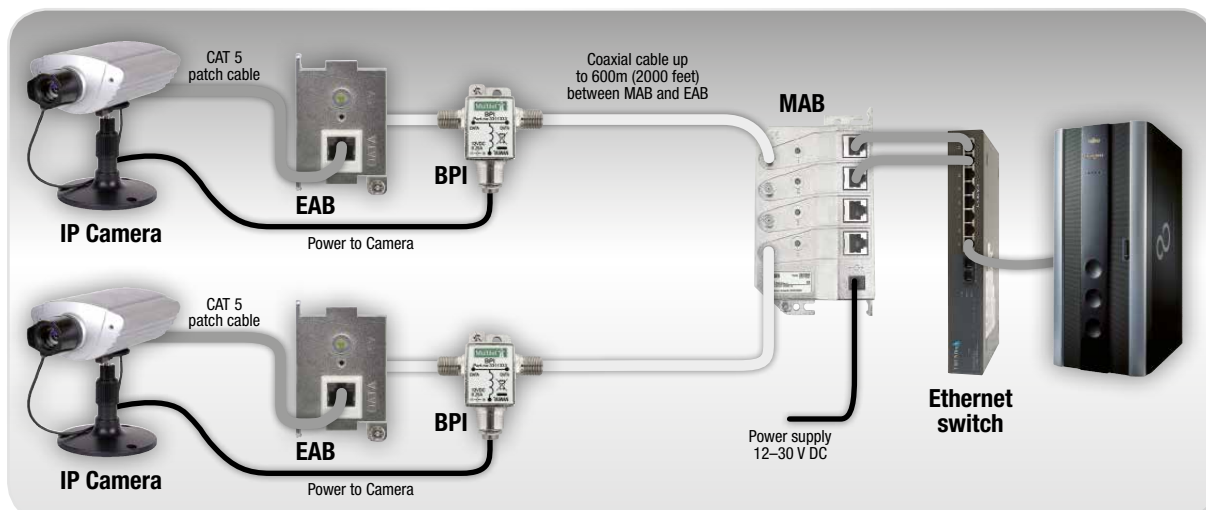
- Användningsområde EAB och MAB
- Vid byte från analoga kameror till digitala
- När datasignal ska distribueras från en byggnad till nästa
- När nätverkskabelns cirka 90 meters max-längd överskrids
- Kan ersätta 90–500 meters optiska förbindelser

MYCKET PENGAR ATT SPARA!

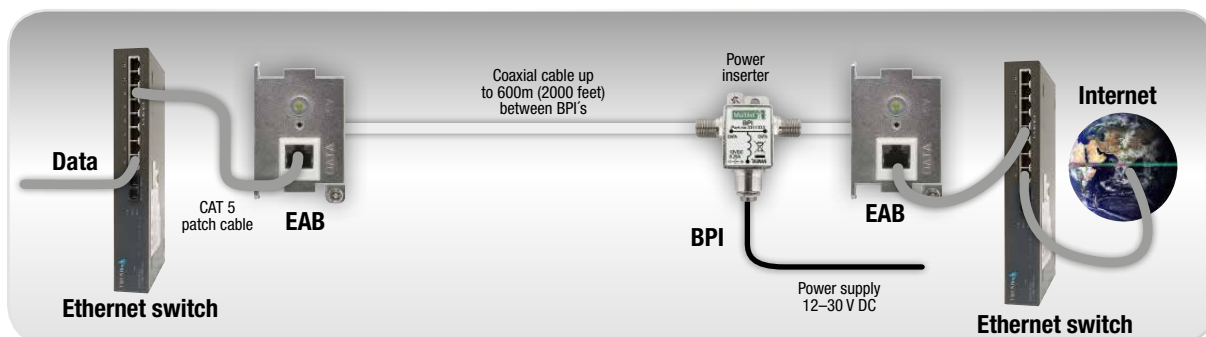
Data och IP i koax



In the application above we have replaced a standard analogue CCTV video camera with a high-resolution megapixel camera. The camera is connected to the EAB using a short CAT5 data patch cable and to the BPI for power.



In the application above, the coaxial cable is used to transfer high-speed data. The end cable could be connected to a computer or a switch. It is recommended to use a maximum of 300 m (1000 feet) of coaxial cable for 100 Mb/s connection and 600 m (2000 feet) for 10 Mbit/s connection. The cable length can be increased if thicker cable is used. The MAB allows 4 coaxial cables to be connected within the same building.



Using the coaxial cable extend the possible distance from 90 meters up to 300-500 meters, depending on the type of coaxial cable. Macab Ethernet over coax will save both money and time.

Maximum connection speeds and distance

RG-59 100 BASE-T 250 m
RG-6 100 BASE-T 300 m

RG-11 100 BASE-T >400 m
RG-59 10 BASE-T 500 m
RG-6 10 BASE-T 600 m

PLUG & PLAY UPP TILL 1 GBIT/S

CoaxData



■ Triple Play (Internet, Video och VoIP)

■ Upp till 1 Gbit/s ■ Plug&Play ■ För upp till 1012 anslutna hushåll

■ Både för stjärn- och kaskadnät ■ Hybridlösning för både WiFi, coax- och elnät

Är ett unikt och mångsidigt system med avancerade "Homeplugs" av hybridtyp för att distribuera data. Systemet använder en befintlig koaxialkabel och kan hantera upp till 1 Gbit/s på ingången (throughput <700 Mbit/s). En stor fördel är hybridfunktionen med PLC, som gör att enheterna kan skicka data både via koaxialnätet och via elnätet. Detta skapar möjligheter att ta emot signalen även i utrymmen utan antennuttag.

Det dubbelriktade frekvensbandet som oftast är tillgängligt i de mindre näten, ligger mellan 2–67,5 MHz. Är detta band spärrat genom returförstärkare kan en förbikoppling göras genom ett externt filter på förstärkarens ingång/utgång. CoaxData kan användas oberoende av vilken typ av nät, kaskad-, stjärn eller avtappningsnät.

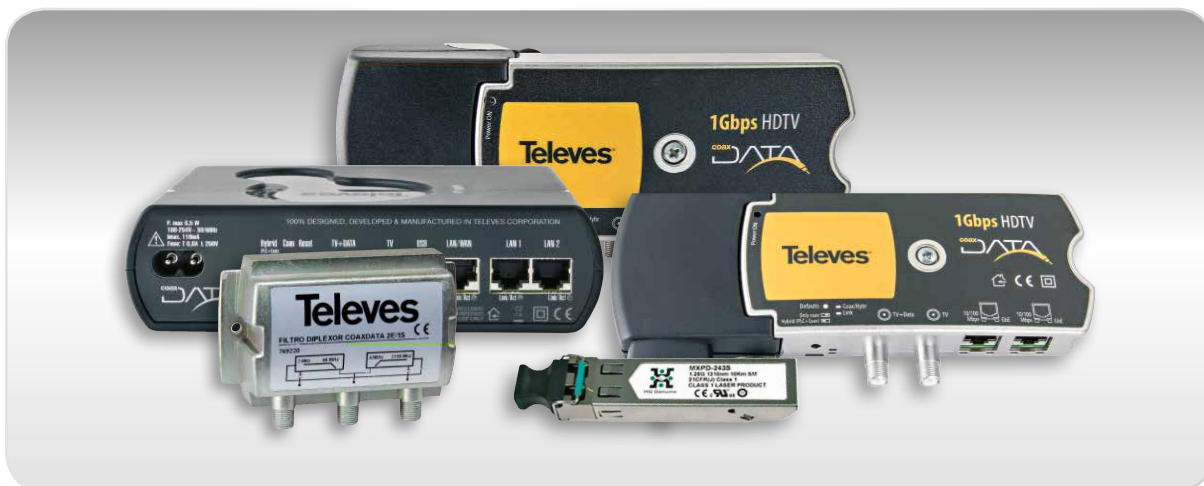
Genom att CoaxData själv känner av kvaliteten på koaxialförbindelsen och automatiskt hittar den bästa modulationsformen QAM16-QAM1024, får du en mycket stabil överföring. Dämpning i kabel och fördelare kan vara ända upp till 85dB och maximalt avstånd mellan 2 modem är 1200 meter. CoaxData-modemet som kopplats till ett standard TV-uttag har utgångar för både TV och Data.

Internet i fastighet/nät med låg investeringskostnad

Dessa enheter kan användas på många ställen, allt från en normal villa/lägenhet till skolor, hotell, sjukhus, stugbyar, bostadsrättsföreningar mm. Det går att starta med så lite som två enheter och ingen konfiguration behövs, så startkostnaden är försumbar. Anslut enheterna på två ställen i nätet och de kommer direkt att hitta varandra helt utan konfiguration. En CoaxData masterenhet kan anslutas till max 253 användare. Upp till 4 masterenheter kan användas vilket ger möjlighet att öka bandbredd per hushåll alternativt att ansluta fler hushåll. Enheterna är samma oavsett om de används som Master eller Slav.

KOAX, OPTO, PLC OCH WIFI UPP TILL 1 GBIT/S

Coaxdata-modeller



Enheter för alla behov

I CoaxData programmet finns flera enheter som alla är kompatibla bakåt med tidigare system. Skillnaden mellan de nya enheterna ligger bland annat i vilka ingångar man behöver. Alla enheter nedan har hybridfunktion medan reglerbar WiFi (802.11 a/b/g/n up to 300 Mbps) enbart finns på CoaxData Gateway. Samtliga enheter har utgång för både TV och Data.

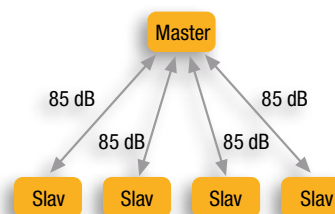
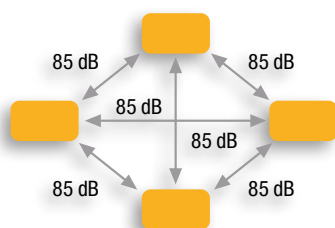
Nytt är att modemerna i CoaxData nu klarar upp till 1Gbit/s i överlämningspunkten. De är utrustat antingen med 2 x Ethernet portar (769201) eller en Ethernet och en opto/SFP (769202). Det finns också en Triple Play Gateway (76930), som dessutom klarar fränkopplingsbar WiFi.

- Modem ref: 769201, TV/Data, 2xEthernet samt TV
- Modem ref: 769202, TV/Data, 1x Ethernet, TV samt optisk ingång
- Gateway ref: 769301, TV/Data, 2xEthernet, TV, samt WiFi ut

Överföringshastighet CoaxData (Netto)

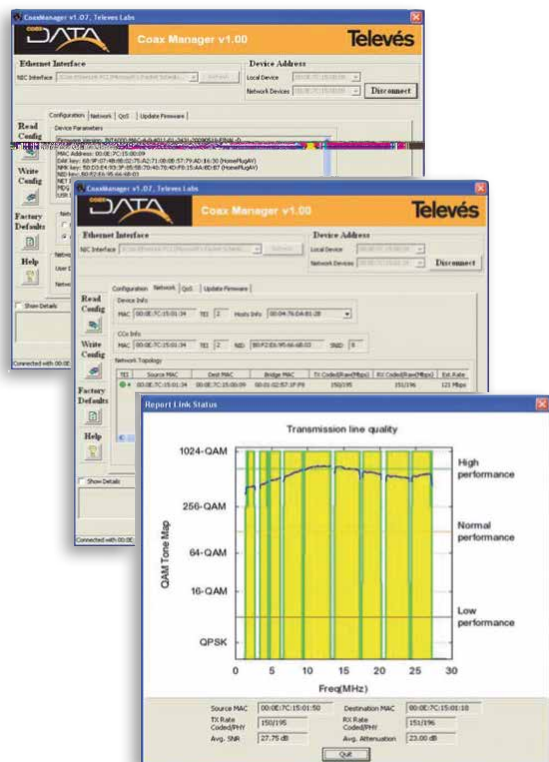
- Koaxialkabel upp till 700 Mbit/s (för nät utan retur)
- WiFi 802.11 a/b/g/n upp till 300 Mbit/s
- PLC i elnät med upp till 500 Mbit/s

Art.nr.	E-nr.	Benämning
331 55 10	60 004 34	Coaxdata triple play gateway, 1Gbit/s, Ref. 769301, med PLC
331 56 10	60 004 68	Coaxdata 2 x ethernet, 1Gbit/s, Ref.769201 med PLC
331 56 00	60 000 96	Coaxdata 1 x ethernet, 1x opto, 1Gbit/s, Ref 769202 med PLC
331 56 11	60 008 02	Coaxdata ethernet, 1Gbit/s, Ref.769203 med 1 Ethernet-port
331 13 70	60 004 67	Fiber module SFP, 1000 Base-X2 F.O. för CoaxData mm
356 76 92	60 006 45	Filter/diplex, Ref 769220. 2 in, 1-68 MHz / 87-2150 MHz CoaxData



Systemet tillåter Home Networking, både som "Multipoint to Multipoint" och som "Point to Multipoint".

Managementsystem

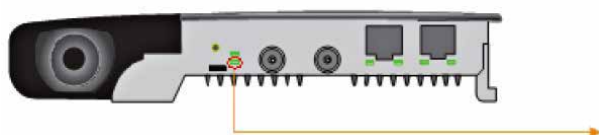


Via ett smart och lättarbetat managementsystem som ingår, kan alla enheterna konfigureras valfritt till "Slav" eller "Master". Dessutom finns ett avancerat QoS för kontroll av och inställning av bandbredd. Det framgår också status per användare och nivåer på modemen. Härigenom går det enkelt att se var i nätet dämpningen är för hög. Även eventuella problem med nätets returväg visar sig här.

Via managementsystemet går det också att konfigurera "Private Networks" och kryptering. För Multicast har dessa enheterna utrustats med IGMP-konfiguration. Tack vare det så kan strömmad video skickas utan problem.

- **Networking eller MxU**
- **Private network (kryptering)**
- **QoS konfiguration**
- **MAC:s begränsningar per slavenhet**
- **IGMP konfiguration**
- **Status- och användarinformation**
- **Firmware-uppdatering**
- **Säkerhet 128-bitars AES-kryptering**

CoaxData link status



Trefärgad LED indikerar att förbindelse finns med andra enheter och vilken max överföringshastighet denna förbindelse klarar.

- Genomströmning > 300 Mbit/s
- 170 Mbit/s < Genomströmning < 300 Mbit/s
- Genomströmning < 170 Mbit/s

Enkel driftsättning genom LED-status

5 st LED dioder visar status bl.a. när det gäller: Internet access, WiFi-status och nätverksstatus. Samtidigt ger enheterna via färgad lysdiod besked om överföringshastighet.

Filter/Diplex

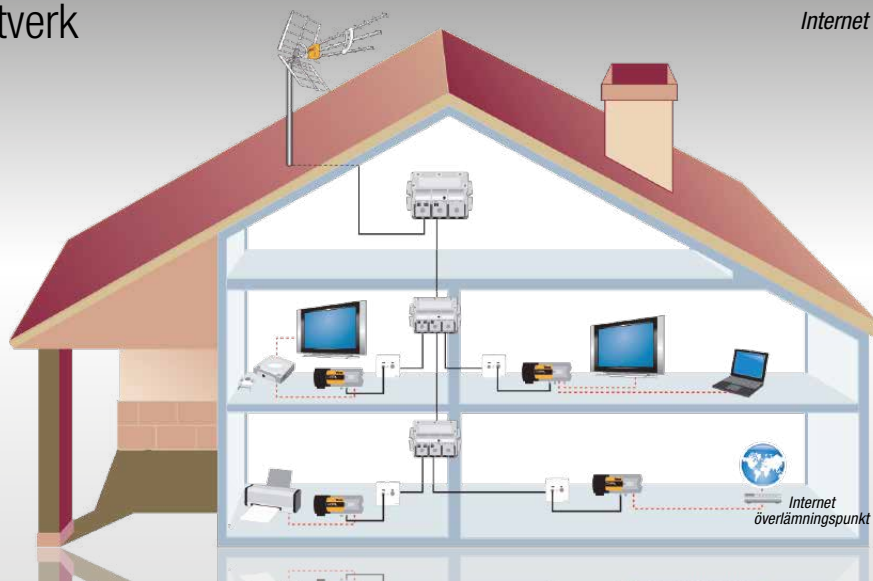


Användningsområdet kan vara att filtrera TV/SAT-signal från brus och störningar för att undvika störningar i returtrafiken. Ytterligare användningsområde är att koppla sig förbi linjeförstärkare med aktiv returtrafik. För detta behövs ett filter på ingången och ett filter på utgången av linjeförstärkaren. Filtret kapar bort mellan 25 och 35 dB av icke önskvärd signal.

Hemmanätverk

Användarexempel

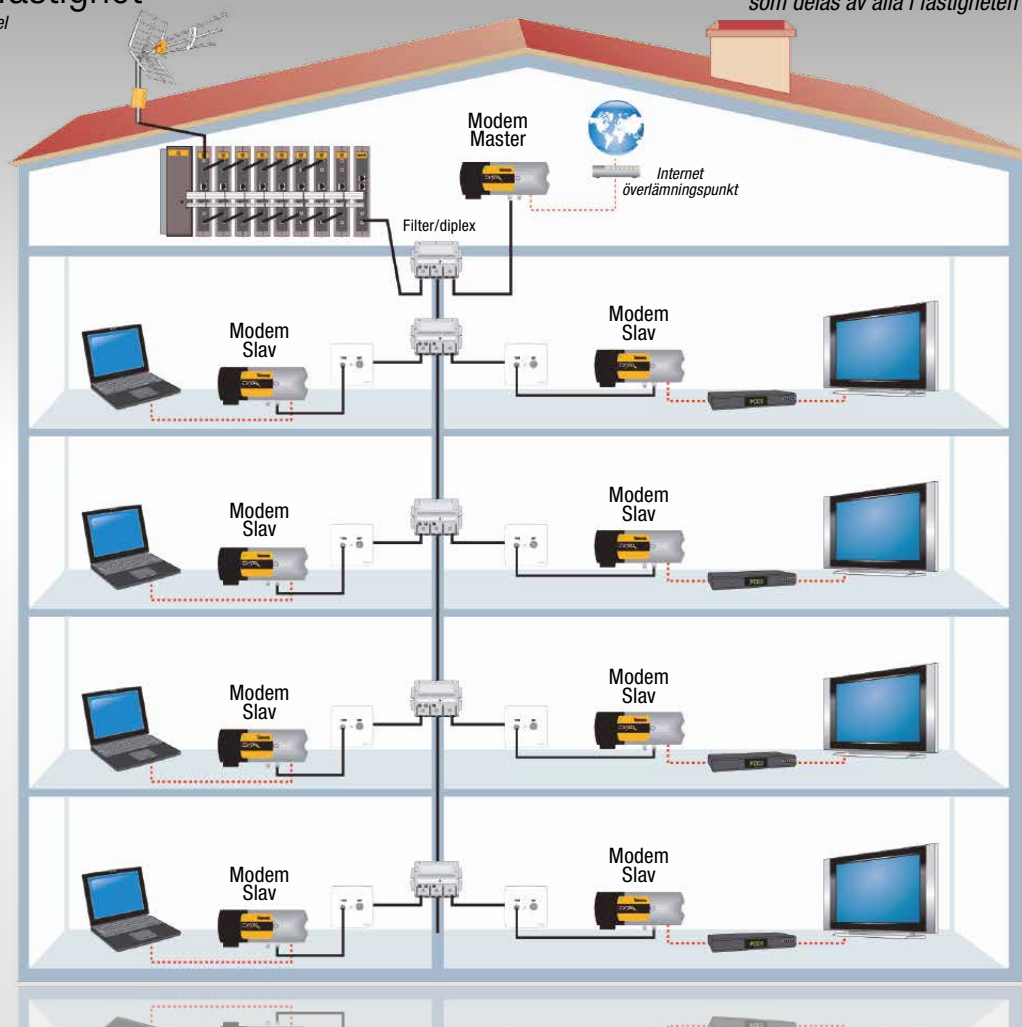
Internet i alla rum



Större fastighet

Användarexempel

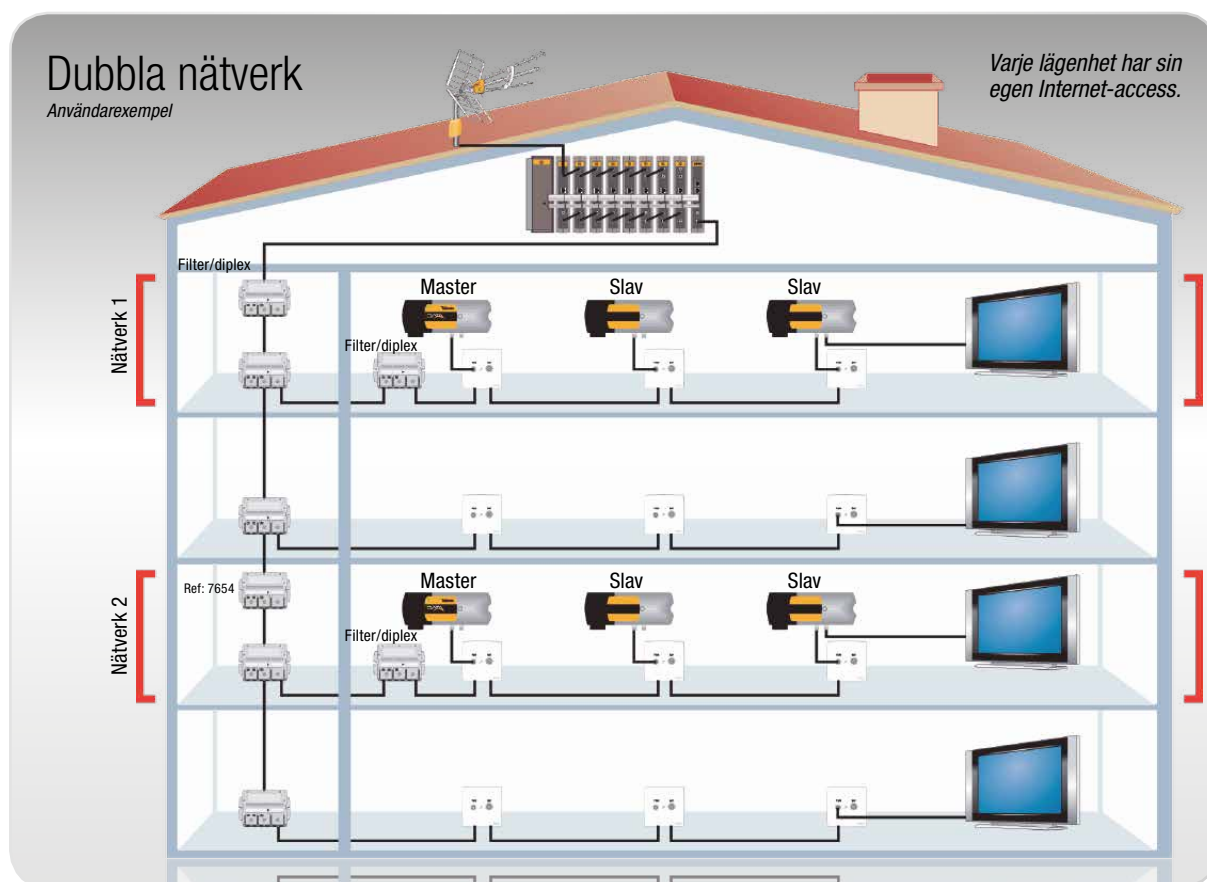
Gemensam Internet-anslutning som delas av alla i fastigheten



Dubbla nätverk

Användarexempel

Varje lägenhet har sin egen Internet-access.

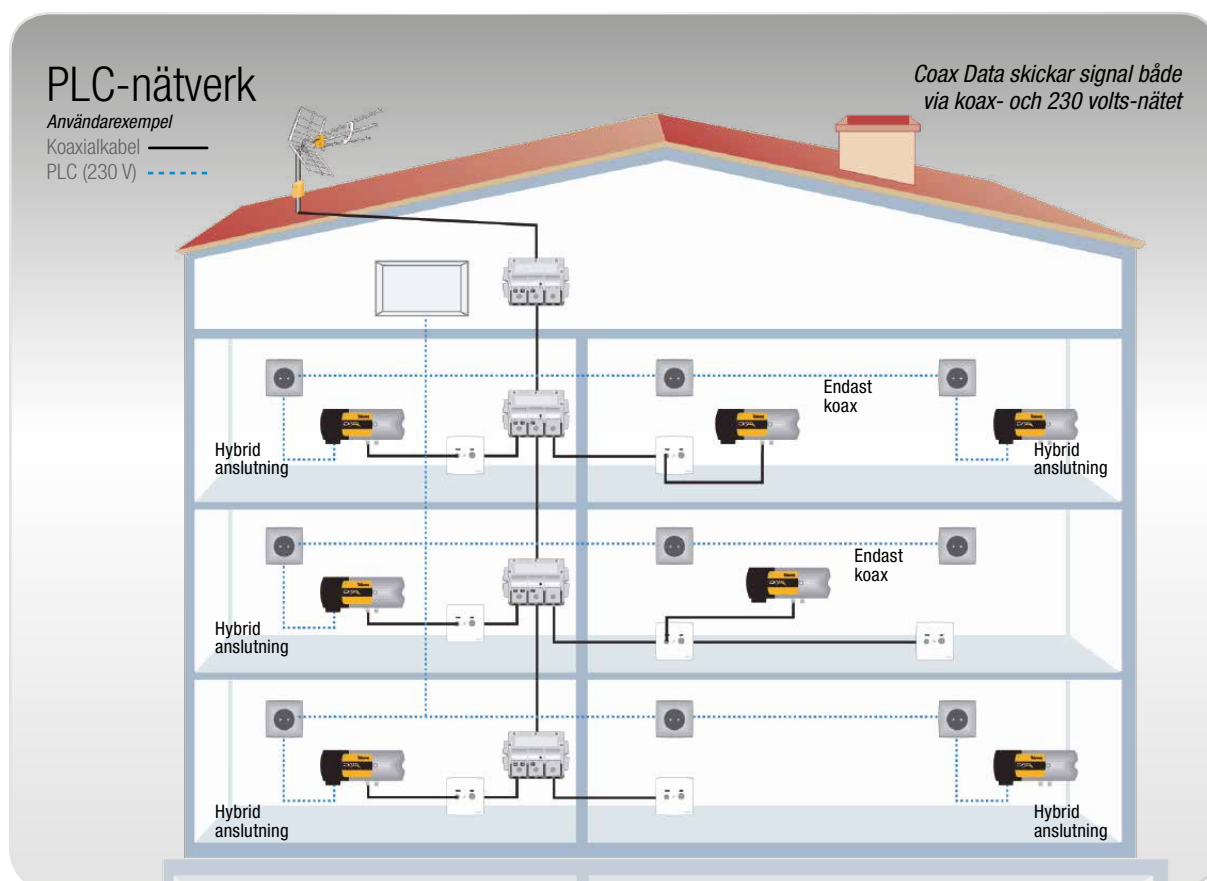


PLC-nätverk

Användarexempel

Koaxialkabel —
PLC (230 V) - - -

Coax Data skickar signal både via koax- och 230 volts-nätet



ALLMÄNNA LEVERANSBESTÄMMELSER

1. Godkännande av order

Nedanstående leveransbestämmelser tillämpas på all försäljning av Macab, "Säljaren", såvida ej annat skriftligen godkänts av Säljaren.

2. Bindande avtal

Ingen beställning utgör bindande avtal med mindre ordern godkänts av Säljaren skriftligen eller genom leverans av varorna ifråga.

3. Ändring eller annullering av order

Order kan inte annulleras eller ändras av Köparen utan Säljarens skriftliga godkännande.

4. Pris

Såvida inte pris avtalats skriftligen mellan parterna sker leverans till priser i enlighet med av Säljaren tillämpad prislista vid tidpunkten för leverans. Senast utkomna prislista ersätter automatiskt tidigare.

5. Betalning

Såvida inte annat skriftligen avtalats är samtliga priser u-netto kontant. Kredit lämnas efter prövning i det enskilda fallet. Vid försenad betalning har Säljaren rätt till dröjsmålsränta, för närvarande 12%, på obetalt belopp. Därjämte har Säljaren rätt att vägra ytterligare leverans tills dess betalning för förfallen skuld erhållits.

6. Äganderätten till produkterna - äganderättsförbehåll

Äganderätten till sålda produkter övergår till köparen först sedan Säljaren erhållit full betalning. Säljaren skall således äga rätt att vid utebliven betalning återta godset. Allt i den omfattning det är tillåtet enligt lagen i Köparens hemvistland.

7. Leverans - Faran för godset

Om inte annat skriftligen avtalats i det enskilda fallet levereras godset fritt vårt lager. Faran för godset övergår på Köparen vid leveransen. Eventuella artiklar, som ej finns i lager vid leveranstillfället, restnoteras och levereras fraktfritt snarast möjligt. Säljaren är dock inte ansvarig för förlust på grund av försenad eller utebliven leverans. INCOTERMS gäller.

8. Frakter med mera

Vid leverans under visst av Säljaren fastställt minimivärde uttages leverans- och faktureringsavgift i enlighet av Säljaren vid varje tidpunkt tillämpade taxor. Köparen erinras om att transport sker på dennes risk. Försäkring ombesörjs endast efter skriftlig begäran och på Köparens bekostnad.

9. Reklamation av leverans

Anmärkningar vid felaktig leverans skall meddelas till oss skriftligen inom åtta (8) dagar. Eventuella transportskador skall köparen anmäla direkt till transportföretaget. Säljaren äger avslå varje anspråk på grund av bristande leverans, såvida inte Köparen underrättar Säljaren i enlighet med vad i föregående stycke sägs.

10. Garantier med mera

Säljaren garanterar att produkterna överensstämmer med Säljarens standardspecifikationer, angivna i Säljarens broschyrer eller med vad som särskilt överenskommit med Köparen skriftligen. Alla andra garantier och villkor med avseende på kvalitet eller funktion är uteslutna. Överensstämmer inte produkten med denna garanti skall Säljaren efter eget val antingen ersätta felaktigt gods med felfritt sådant eller utfärda en kreditnota. Säljarens ansvar är begränsat till fel angivna i AL-95. Om inte annat anges gäller två veckors garanti för uppknäpplingsfel. Underlåter Köparen att reklamera inom de tidsgränser som anges ovan, har Köparen förlorat sin rätt till garantin.

11. Returer

Vid retur på grund av reklamation måste alltid RMA-nr anges på följesedeln och varför retur skett och till vilken faktura returen hänförs. Fel på produkten skall beskrivas så att den kan åtgärdas utan dröjsmål. Uppfylls ej ovan angivna villkor returneras varorna utan åtgärd till avsändaren, alternativt med full debitering. Returer eller byten utan föregående godkännande eller returer som belagts med mottagarfrakt eller andra avgifter vägras och returneras på avsändarens bekostnad. Har Köparen skadat originalemballage, till exempel genom egna noteringar, märkningar etc. eller saknas emballaget, debiteras 20 % av varans värde vid kreditering eller byte. Respektive inköpsfaktura skall alltid bifogas. Returer eller service belagd med avgifter returneras. Returnummer fås av säljaren.

12. Produktansvar

Säljaren ansvarar för personsador endast om det visats att skadan orsakats genom grov oaksamhet från Säljarens sida. Säljaren ansvarar ej för skador på någon egendom som inträffar vare sig under eller efter den tid då Köparen har godset i besittning. Säljaren har vidare inget ansvar för skador på produkter som tillverkas eller säljs av Köparen. Säljaren ansvarar inte för utebliven vinst eller följdskada. Skulle Säljaren omfattas av produktansvar gentemot tredje man, skall Köparen hålla Säljaren skadeslös i den omfattning som Säljarens ansvar begränsats i enlighet med detta avtal. Säljaren ansvarar inte för inkomstbortfall, följdskador eller andra skador såvida inte förlusten eller skadan beror på grov oaksamhet från säljarens sida.

13. "Force Majeure"

Säljaren skall ha rätt att annullera order eller senarelägga leveranser eller reducera kvantitet som skall levereras om leveransen omöjliggörs eller ur Säljarens synpunkt blir i oskälig mån oekonomisk på grund av omständigheter utanför Säljarens kontroll såsom, men ej begränsat till strejker, lock-out, olyckor, krig, eldsvådor, explosioner, översvämningar, underlåtenhet från tredje man att fullgöra leverans till Säljaren, större maskinhaverier, råvarubrist eller annat sådant.

14. Tillämpad lag

Varje avtal mellan säljare och köpare skall anses ingången i enlighet med svensk lag som skall tillämpas därpå.

PASSION FOR **QUALITY**

TELEVES ERBJUDER DIG...

Trygghet
Kvalité
Garanti
Support