

# IP Complex Plusz

IP-alapú adatkommunikáció és internetelérés

T Systems



Az IP Complex Plusz IP-alapú virtuális magánhálózati (VPN) szolgáltatás, amely a Magyar Telekom és a külföldi (román, illetve bolgár) társszolgáltató vezetékes IP-MPLS gerinchálózatán keresztül valósul meg. A magyarországi VPN-ek elérése más országokból műholdon keresztül is lehetséges.

Az IP Complex Plusz szolgáltatást olyan több telephellyel rendelkező cégek részére ajánljuk, amelyek számára kiemelten fontos szempont a többirányú és magas minőségű kommunikáció a költségek minimális szinten tartásával. A hálózat biztonságát és zártságát a professzionális és proaktív üzemeltetés is garantálja. Újabb telephelyek a már meglévő hálózathoz minimális beruházással csatlakoztathatók. Az IP-VPN megoldás esetén a hálózat virtuális középpontja az ügyfél székhelye vagy központi telephelye.

## Milyen megoldást kínálunk?

A virtuális magánhálózat azon vállalatok számára nyújt megoldást, amelyek saját hálózat helyett a távközlési szolgáltató hálózatát kívánják használni. Ennek köszönhetően olyan virtuális hálózat jön létre, amelyben az adatok a végpontok

között zárt módon, biztonságosan továbbíthatók. A hálózaton keresztül integrált hang- és adatátviteli szolgáltatás, illetve internet-hozzáférés is igénybe vehető.

---

## Kiknek ajánljuk?

---

Azon vállalatoknak, amelyek

- több földrajzilag távol levő (akár külföldi) telephellyel rendelkeznek, amelyek IP (Layer 3-as) protokollt alkalmaznak, vagy azt kívánják használni a jövőben,
  - a telephelyek esetlegesen csak eltérő technológiákon keresztül kapcsolhatók össze,
  - széles skálájú sávszélességigény merül fel (128 kbit/s – 1 Gbit/s),
  - routert és/vagy üzemeltetést is igényelnek, mivel a fő vállalkozási tevékenységükre akarnak koncentrálni, illetve nincs IT-gárdájuk, vagy nincs kellő pénzügyi forrásuk (Capex/Opex),
  - a hálózatot az adathálózattal egységesen kívánják kezelni,
  - tűzfalal védett szimmetrikus internet-hozzáférést is igényelnek ugyanazon eszközön/hálózaton,
  - magas minőségi elvárásaik vannak az összeköttetésekkel szemben,
  - integrált vállalatirányítási rendszert, osztott számítógépes alkalmazásokat használnak,
  - élnek a távmunka nyújtotta előnyökkel,
  - fontos számukra a tervezhető fix költség.
- 

---

## Melyek a szolgáltatás igénybevételével járó – gazdasági és informatikai – előnyök?

---

- A szolgáltatás igénybevételével versenyelőny növelése az „új gazdaságban” (B2B, B2C, A2C).
  - Adatátvitel, internet, hang integrációja egy VPN-ben.
  - Nem kell addicionális távközlési eszközöket beszerezni.
  - Rugalmas sávszélesség-bővítési lehetőség technológiailag eltérő átviteli közegeken is,
  - A szimmetrikus, garantált sávszélességű, tűzfalal védett internet-hozzáférés egy eszközön keresztül érhető el.
  - Folyamatos kommunikáció biztosítása magas rendelkezésre állással back-up megoldások révén.
  - A kritikus alkalmazások előnyben részesülnek a kevésbé fontos alkalmazásokkal szemben a QoS segítségével.
  - Webalapú alkalmazások használata, webszerver-üzemeltetés lehetősége több IP-címen keresztül.
  - Vállalatnövekedés, illetve a földrajzi terjeszkedés támogatása (külföldön is).
  - Az IT outsourcing előkészítése azáltal, hogy a hálózat menedzselését a szolgáltató végzi.
  - Proaktív ügyfélszolgálat és hibaelhárítás, mely a VIP Portál webes felületen nyomon követhető.
  - Előre kalkulálható díjazás – átlátható és tervezhető árak.
- 

---

## Szolgáltatásopciók

---

### Bérelt vonali elérés

A dedikált hozzáférést nagy sávszélességigény, illetve magas szintű elvárt szolgáltatásminőség esetén ajánljuk.

### ADSL-elérés

Azon ügyfeleinknek ajánljuk, akiknek nem elsődleges a szimmetrikus adatforgalom biztosítása, viszont igénylik a nagyobb átviteli sebességet alacsony költségek mellett.

### SHDSL-elérés

Maximum 2 Mbps-os, szimmetrikus adatátviteli kapcsolati igény esetén ajánljuk.

### Dial-up elérés

Azoknak a vállalatoknak ajánljuk, ahol szükség van a vállalati hálózat elérésére – akár távolról is –, viszont a továbbítani kívánt adatforgalom alacsony vagy időszakos, illetve ahol csak telefonhálózat üzemel.

### IPSec-elérés

Lehetőséget biztosít a többszintű védelem nyújtotta biztonságos adatkezelésre alacsony költségszint mellett, párhuzamosan az internet nyújtotta flexibilitással.

### VSAT-elérés

A VSAT-elérést akkor ajánljuk, ha fontos a rugalmas hálózat-felépítés és -módosítás lehetősége, azaz

- a rendkívül gyors telepíthetőség (beleértve az egyszerű leszerelhetőséget) akár külföldön is,
- a függetlenség a földfelszíni hálózattól,
- illetve egyéb más technológiai módon a hozzáférés nem biztosítható.

### Bérautentikáció

A távoli elérés (dial-up, IPSec, ADSL/SHDSL) opciók kiegészítő szolgáltatása azon ügyfelek részére, akiknél az autentikációs feladat ellátása igényként jelentkezik, viszont saját autentikációs szervert (pl. Radius) nem kívánják üzemeltetni.

### Routerüzemeltetés

Az előfizető telephelyén úgynevezett CE (Customer Edge – ügyféloldali határ) router kerül telepítésre. Ez a berendezés jellemzően a szolgáltató tulajdona, de képezheti akár az előfizető tulajdonát is. Üzemeltetését a szolgáltatás keretén belül tudjuk biztosítani.

### ISDN/ADSL/VSAT/mobil back-up elérés

Azoknak ajánljuk, akik különösen magas szolgáltatásbiztonságot várnak el telephelyeik közötti hálózatuktól, mivel szokásos üzletmenetük szempontjából kritikus jelentőségű az alkalmazások állandó működőképességének biztosítása.

### SLA havi riport

Az online (VIP Portál) és papíralapú SLA (Service Level Agreement – szolgáltatásisint-megállapodás) havi riport kiegészítő szolgáltatás információt nyújt az ügyfelek számára az IP Complex Plusz termékcsalád ÁSZF-ben megfogalmazott szolgáltatási minőségéről.

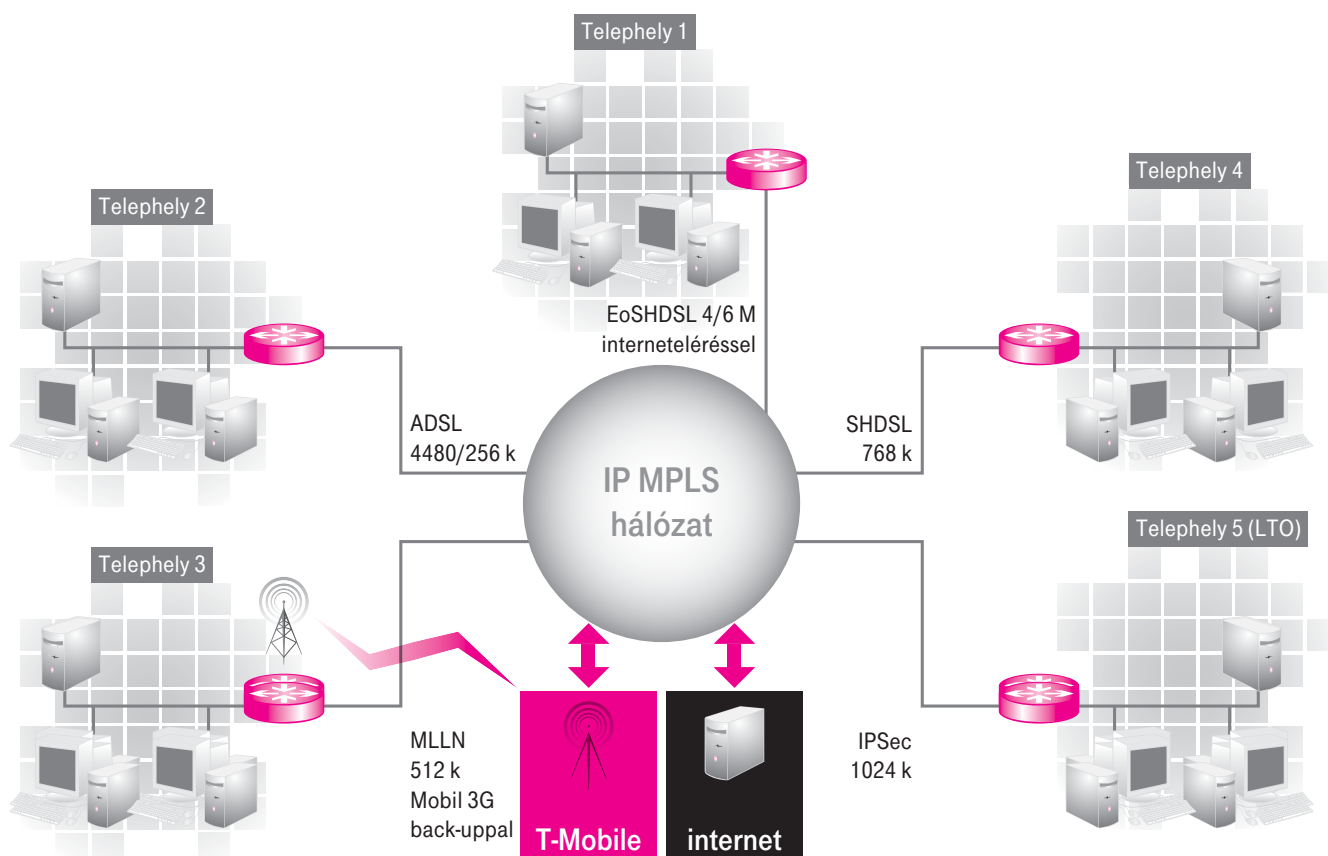
### QoS

Azon ügyfeleknek nyújt biztonságot a QoS (adatok közötti prioritizáció), akik hang-, illetve kiemelt alkalmazásokat, továbbá kevésbé fontos alkalmazásokat is futtatnak, és előnyben kell részesíteniük az üzletileg érzékeny folyamatokat.

### Internet opció

Az IP Complex Plusz szolgáltatás keretében telepítésre kerülő végberendezések segítségével költséghatékonyan (ugyanazon eszközön – routeren – keresztül) publikus internet-hozzáférést biztosítunk, amely az adat- és hangátviteli célú IP Complex-végpontokkal megegyező minőségi paraméterekkel (rendelkezésre állás, hibaelhárítás, SLA-riport stb.) rendelkeznek. A hozzáférés az ügyfél által megadott magyarországi központi telephelyen keresztül lehetséges. Az opció keretén belül lehetőség van bővebb IP-címtartomány, illetve tűzfalfunkció igénybevételére is.

## Hogyan működik a szolgáltatás?



Az ügyfél telephelyeinek (hálózatainak) összekapcsolását a T-Systems az erre a célra kiépített IP-hálózatán keresztül valósítja meg. Az ügyfél telephelye és a T-Systems IP-hálózata közötti kapcsolatot az elérési szakasz biztosítja, amely a csatlakozási módok közül bármelyikkel megvalósítható (ügyfél-igényektől és a földrajzi és területi korlátoktól függően).

A telephelyre a T-Systems úgynevezett hálózatvégződtető berendezést (CE routert) telepít, amelynek feladata az információk továbbítása a partner hálózatából, illetve hálózatába – a meghatározott szabályok szerint. Ezek a szabályok az adattovábbítás módjára, irányára, minőségére és sebességére vonatkozhatnak.

A berendezésekre a szolgáltató folyamatos felügyeletet, hiba esetén javítást/cserét vállal, valamint az ügyféligények változása esetén a szabályrendszer frissítését is szavatolja.

A telephelyek IP-gerinchálózathoz történő csatlakozása a következő módokon lehetséges:

- bérelt vonal (MLLN, ATM, EoSHDSL, GbE),
- ADSL,
- SHDSL,
- dial-up,
- VSAT,
- GPRS-HSxPA és
- IPsec (internet feletti biztonságos elérés) révén.

A telephelyek közötti hangátviteli igény esetén az IVD (Integrált hang/adat) opció nyújt megoldást.

Amennyiben az összeköttetés műszaki hiba folytán nem áll rendelkezésre, a hálózat elérését az ISDN/ADSL/VSAT/mobil back-up opcióval garantáljuk, ezzel is biztosítva a folyamatos adatkommunikációt a végpontok között.

Az SLA-riport révén ügyfeleink akár online módon, webes felületről, akár havonta a számla mellékleteként információt kapnak a szolgáltatás fontosabb minőségi paramétereiről (éves rendelkezésre állás, hibaelhárítási idő, csomagkésletetés stb.).

## Alkalmazási példák

- Fióktelephelyek összekötése az anyavállalattal egységes IP-VPN hálózatba.
- Vállalatirányítási (ERP) rendszer kialakítását és használatát elősegítő hálózati megoldás.
- Vállalati levelezőrendszer és intranet/extranet alaphálózata.
- Országosan, illetve külföldön szétszórta telephelyek ellátása a központi telephely adathálózatán keresztül publikus internet-hozzáféréssel.
- Távmunkások esetenkénti felcsatlakoztatása a vállalati IP-VPN-be.
- Kritikus alkalmazások üzembiztos futásának/elérhetőségének lehetővé tétele vezetékes és vezeték nélküli back-up megoldásokkal.

## Járuljon hozzá környezete megóvásához!

A Magyar Telekom – küldetésével összhangban – elkötelezett a fenntartható fejlődés elve, ezen belül a környezetvédelem ügye iránt; ezért a készülégyártókkal együttműködve fontosnak tartja a környezetbarát gyártási folyamatokat. A készülékekbe egyre több olyan alkatrészt építenek be, amelyek a termék életciklusának végén egyszerűen kiszerezhetők, hasznosíthatók. A gyártók az IP Complex Plusz szolgáltatásban alkalmazott berendezéseket úgy fejlesztik, hogy gyártásukkor minél több újrafelhasznált anyagot alkalmazzanak, és használatuk során minél kevesebb energiával üzemeljenek.



Személyre szabott, rugalmas ajánlatokért, kérjük, forduljon ügyfélmenedzseréhez, vagy hívja a 1400 telefonszámot.

[www.t-systems.hu](http://www.t-systems.hu)