

Felhasználói útmutató

a Matáv ADSL szolgáltatásához

Tartalom

<i>Tudnivalók a Matáv ADSL szolgáltatásáról</i>	<i>3</i>
<i>Az Ethernet hálózati kártya telepítése</i>	<i>14</i>

Tudnivalók a Matáv ADSL szolgáltatásáról

1. Bevezető

A Matáv Rt. 2000 szeptemberében vezette be a gyors internetezést biztosító, szélessávú hozzáférési ADSL-szolgáltatáscsaládját.

A Matáv ADSL termékei kifejezetten a gyors internetezésre szolgálnak, a hagyományos dial-up, illetve az ISDN-en történő internetelésénél akár 20-szor gyorsabb, állandó jellegű kapcsolatot biztosítanak. Az ADSL-lel lehetővé válik az otthoni számítógépen vagy akár kisebb irodai számítógép-hálózaton nagy sebességű internetezés a meglévő telefonvezetéken keresztül.

A szolgáltatás a bérelt vonal előnyeit mondhatja magáénak: az internet használatakor nincs kapcsolási és telefonforgalmi díj, ugyanakkor a távbeszélő- vagy az ISDN-szolgáltatás zavarása nélkül, azzal egy időben használható, akár a nap 24 órájában.

Az ADSL figyelembe veszi, hogy a vonalon száguldó információk java része a hálózat felől érkezik a felhasználó gépére, míg visszafelé ehhez képest csekély mennyiségű bittel is kifejezhetők a kérések. Az alkalmazott technológiának köszönhetően az ADSL még nagyszámú felhasználó csatlakozása esetén sem „dugulhat be”, szemben az alternatív szélessávú hozzáférési megoldásokkal.

A felhasználó a Matáv ADSL szolgáltatásán keresztül veheti igénybe internetszolgáltatója szélessávú szolgáltatásait. Érdeklődjön internet-szolgáltatójánál!

2. Mi az ADSL?

Az ADSL (Asymmetrical Digital Subscriber Line) technológián alapuló szolgáltatás a meglévő közcélú távbeszélő-előfizetői hálózatba telepített sodrott érpárt felhasználva a hagyományos telefon-, ill. ISDN2 típusú szolgáltatás felett nagysebességű, aszimmetrikus adatátviteli képességet biztosít. Ez azt jelenti, hogy a két átviteli irányban eltérő átviteli kapacitással rendelkezik a rendszer. A hálózat-felhasználó irányban (Down-stream) néhány Mbit/s kapacitású, míg a másik irányban (Up-stream) néhányszor 64Kbit/s átviteli kapacitású csatorna áll rendelkezésre. Az adatinformáció átviteléhez az átviteltechnikai rendszer önmagán belül ATM-cella alapú technológiát használ.

A hagyományos alapsávi POTS (hagyományos távbeszélő szolgáltatás) típusú vagy ISDN2 szolgáltatásoknak, valamint a velük párhuzamosan, ugyanazon a vonalon élő, nagysebességű adatkapcsolatnak az egyidejű zavarmentes nyújtása érdekében az ADSL-átviteltechnikai rendszer a szolgáltatásokat frekvenciában választja szét, amihez mind az előfizetői oldalon, mind pedig hálózati oldalon hozzáférésekenként egy-egy leválasztó szűrőre van szükség. Ennek alkalmazásával a két különböző típusú szolgálat (ISDN vagy POTS/ADSL adatkapcsolat) egyidejű rendelkezésre állása és igény esetén a folyamatos, nagysebességű adatkapcsolat megléte biztosítható.

3. Mekkora sebesség érhető el Matáv ADSL-hozzáféréssel?

Az ADSL-szolgáltatások az elérhető maximális sebességben, illetve ennek megfelelően a szolgáltatási díjakban különböznek:

	Matáv ADSL I.		Matáv ADSL II.		Matáv ADSL III.	
	sebesség (Kb/s)		sebesség (Kb/s)		sebesség (Kb/s)	
Sebesség	min.	max.	min.	max.	min.	max.
Up	64	64	64	128	256	384
Down	128	384	384	768	512	1,5 Mb/s

A felhasználóknak a minimális sávszélesség mindig a rendelkezésükre áll, a nagyobb sávszélességhez pedig akkor tudnak hozzáférni, ha az adott felhasználói csoport nem minden tagja veszi igénybe egyidejűleg az ADSL-szolgáltatást. A hozzáféréseken elérhető aktuális sebességértékeket az internet pillanatnyi forgalmi viszonyai határozzák meg.

4. Rendszerkövetelmények

Az ADSL-szolgáltatás zavartalan használatához a következő hardver- és szoftverkonfiguráció szükséges:

Számítógéppel szembeni követelmények

- Windows 95, Windows 98 vagy Windows NT 4.0 operációs rendszer
(Mivel mindegyik példában a TCP/IP-t használjuk fel, ezért tanácsos olyan operációs rendszert használni, amely előre konfigurált TCP/IP protokollal rendelkezik. Ha ez nincs meg, akkor ilyet kell telepíteni. Ha ebben problémája van, kérjük, konzultáljon az operációs rendszer szállítójával.);
- Ethernet 10Base-T hálózati kártya;
- telepített böngésző (Netscape, Internet Explorer, Opera stb.);
- PPPoE (PPP over Ethernet) kliensszoftver (Kérje internetszolgáltatójától!).

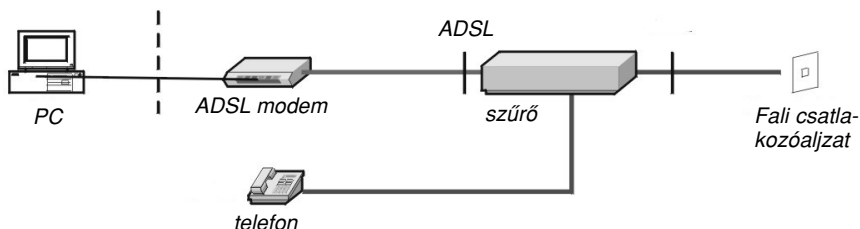
További követelmények

- Több PC-ből álló hálózat ANT-hez való csatlakoztatásához szükség van egy kis HUB-ra és a csatlakoztatáshoz a megfelelő kábelekre.
- Az internetszolgáltató eléréséhez egy felhasználói névre és jelszóra van szükség.

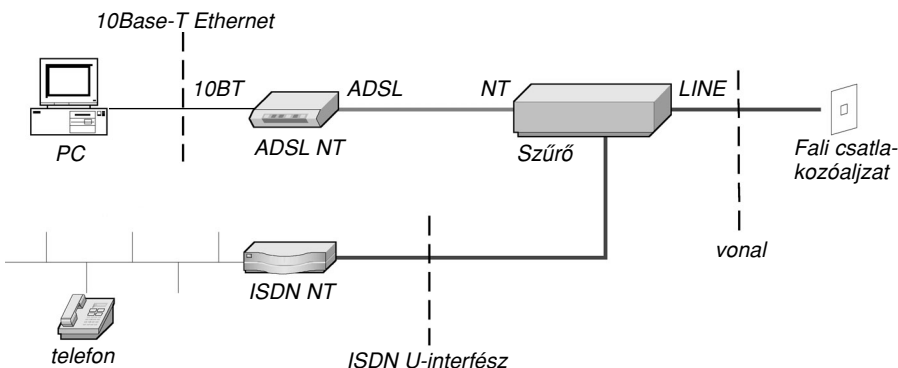
5. Előfizetői eszközök csatlakoztatása

Az ADSL-szolgáltatás telepítésekor a Matáv szakemberei egy ún. leválasztó szűrőt (splitter) és egy ADSL NT-t telepítenek. A szűrő feladata a hagyományos analóg telefon-, ill. ISDN2 szolgáltatások és a folyamatos adatkapcsolatot biztosító ADSL-rendszerek szétválasztása.

A szűrő, analóg csatlakozás, ill. ANT elhelyezkedését az alábbi ábra mutatja.



A szűrő, ISDN NT, ill. ANT elhelyezkedését az alábbi ábra mutatja.



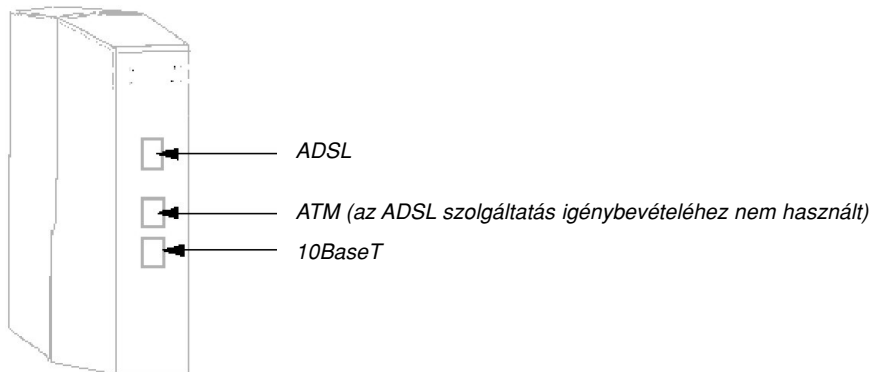
A passzív szűrő telepítését követően az ANT ADSL jelölt csatlakozójába (a passzív szűrőtől érkező) a telefoncsatlakozót kell bedugni. (A szűrő fizikailag választja szét az alapsávi és a nagyfrekvenciás vonali jeleket!) Az ANT 10BT csatlakozójába a számítógép Ethernet csatlakozóját kell bedugni!

Az ISDN- vagy analóg telefonkészülék helyes működése érdekében a passzív szűrő LINE csatlakozójába a vonalat, ISDN csatlakozójába az ISDN NT-t (analóg vonal esetén a telefonkészüléket), NT csatlakozójába az ADSL NT-t kell bedugni! A falicsatlakozó és a passzív szűrő között a vonalon nem lehet leágazás. A passzív szűrőt akkor is csatlakoztatni kell, ha az ADSL NT éppen nincs használatban.

5.1. Az ADSL NT csatlakoztatása

Az ADSL NT (továbbiakban ANT) egy ATM 25.6 Mbit/s-os és egy 10Base-T Ethernet interfésszel rendelkezik. **Az ADSL-szolgáltatást azonban csak az Ethernet interfészen lehet igénybe venni.**

Az ANT csatlakozói az alábbi ábrán láthatóak:



A csatlakozók a következők:

10BT	RJ-45 csatlakozó az Ethernet előfizetői végberendezés felé (PC, HUB stb.)
ATM	RJ-45 csatlakozó az ATM router vagy az előfizetői végberendezéshez (PC, stb.) Az ADSL-szolgáltatás igénybevételéhez nem használt.
ADSL	RJ-11 csatlakozó a passzív szűrő felé.

5.2. Ethernet interfész

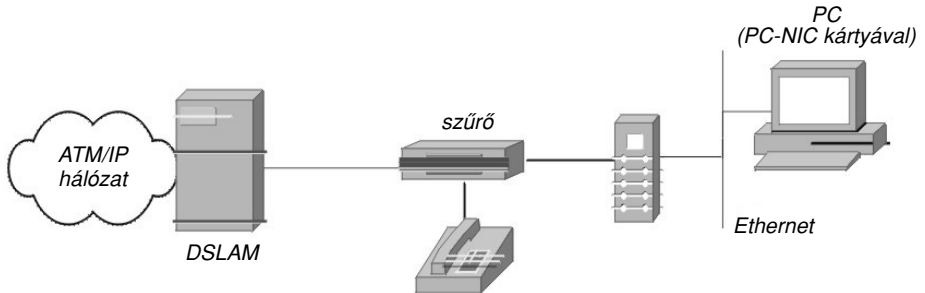
Az ANT-n egy darab 10Base-T Ethernet port áll rendelkezésre. Amikor a végberendezést helyesen csatlakoztatják az ANT-hez, akkor a zöld színű 10Base-T LED (lásd 2. sz. melléklet) folyamatosan világít. Ez azt jelzi, hogy az ANT és a PC közötti kábelezés helyes. Ha a LED nem világít, akkor ellenőrizze a kábel csatlakoztatását és a PC Ethernet konfigurációját. A LED-ek lehetséges állapotai és jelentésük megtalálhatók az 2. sz. mellékletben.

Egyetlen PC csatlakoztatása

A szolgáltatás igénybevételi pontja az ADSL NT Ethernet interfésze. Ez fizikailag egy 8 érintkezős UTP-csatlakozóaljzat, melyhez bármilyen 10 Mbit/s-os, Ethernet típusú hálózati kártyával rendelkező végberendezést (tipikusan PC-t) lehet csatlakoztatni. Közvet-

len csatlakozás esetén (a PC-t közvetlenül az ANT-re csatlakoztatjuk) ún. egyenes kábelt kell használni. Ez az egységcsomag részét képezi.

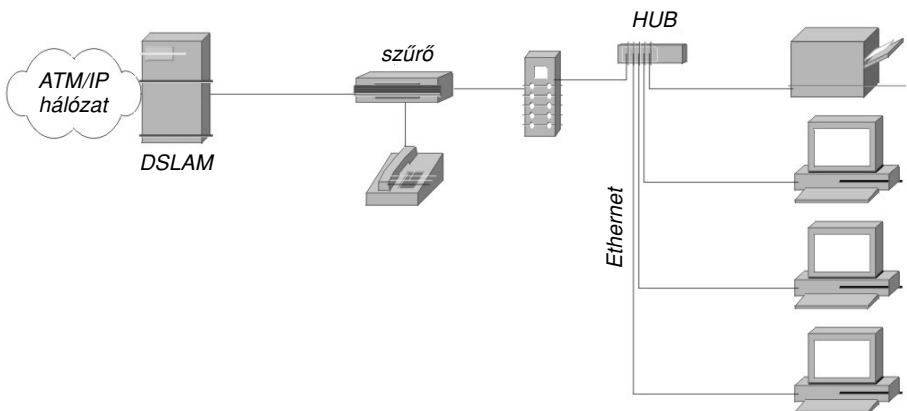
Az egyenes kábel csatlakozóinak bekötése megtalálható a 3. sz. mellékletben. Egy lehetséges konfiguráció az alábbi ábrán található.



Több PC csatlakoztatása

Több PC csatlakoztatására is van lehetőség. Ehhez egy kiegészítő elemre, egy ún. HUB-ra (Ethernet busz) van szükség. A HUB egyrésztől egy ún. fordítós (cross) kábellel csatlakozik közvetlenül az ADSL NT-hez, míg a PC-k egyenes kábellel csatlakoznak a HUB-hoz, és rajta keresztül indirekt módon az ADSL NT-hez. Ebben az esetben a kliensszoftvert minden gépre telepíteni kell!

Egy lehetséges megvalósítás az alábbi ábrán látható:



Megjegyzés

Egyik 10Base-T szegmens maximális hossza sem haladhatja meg a 100 métert.

6. Kapcsolódás az internetszolgáltatóhoz

Az internetszolgáltatójához a felhasználó jelenleg a számítógépén futó PPPoE protokollt használó kliensprogram (pl.: WinPoet vagy Enternet) segítségével hív be. (Ezt az internetszolgáltató biztosítja és a szolgáltatás használata előtt telepíteni kell.)

Az összeköttetés felépítéséhez a hagyományos behívó/tárcsázó modult használja (Windows-nál) azzal a módosítással, hogy a felhasználói név után egy @ jellel elválasztva meg kell adni annak a szolgáltatónak a nevét, akihez kapcsolódni akar. (A VPN_ID lehet pl. az internetszolgáltató neve.)

Felhasználói név:	username@VPN_ID
Jelszó:	password

A szolgáltatáshoz való hozzáférés jogosultságának ellenőrzését (autentikáció), dinamikus vagy fix IP-cím kiosztását stb. a szolgáltatója végzi.

Lehetősége van arra, hogy több szolgáltatóhoz is csatlakozzon, de egyidejűleg csak egy szolgáltatóhoz lehet felcsatlakozva.

A különböző szolgáltatók egyszerű eléréséhez célszerű szolgáltatónként egy-egy hívásprofil létrehozni, mely tartalmazza a szolgáltató azonosítóját, az odatarozó felhasználói nevet és jelszót.

Hibaelhárítás

<i>Hibajelenség</i>	<i>A hiba lehetséges okai</i>	<i>A hiba elhárítása</i>
<i>A ppp kapcsolatfelépítés időtúllépéssel áll le. (ppp negotiation tied out)</i>	<i>Az ANT nem üzemképes</i>	<i>Ellenőrizze az ANT power LED-jét! Ennek folyamatosan zölden kell világítania. Amennyiben nem, ellenőrizze a 220V-os csatlakozást.</i>
	<i>Az ANT és a központ között nincs meg a szinkronizáció.</i>	<i>Ellenőrizze az ANT Sync LED állapotát! Ennek folyamatosan zölden kell világítania. Amennyiben villog, akkor éppen a szinkronizáció folyamata zajlik. Ez néhány percet is igénybe vehet. Amennyiben hosszabb időn keresztül nem jön létre a szinkron, hívja fel a szolgáltatási szerződésben megjelölt hibabejelentési számot!</i>
	<i>Hibás Ethernet-csatlakozás</i>	<i>Ellenőrizze az ANT Ethernet (10Base-T) LED állapotát! Ennek folyamatosan zölden kell világítania. Amennyiben nem világít, ellenőrizze az Ethernet kábelt! Ügyeljen arra, hogy milyen esetben kell egyenes, ill. fordított kábelt használnia! Ezzel kapcsolatos információkat az útmutató tartalmaz.</i>
	<i>Hálózati hiba</i>	<i>Amennyiben a fenti három hibaforrást ellenőrzéssel kizárta, s a hiba mégis fennáll, akkor hívja fel a szolgáltatási szerződésben megjelölt hibabejelentési számot!</i>
<i>Autentikációs hiba (Authentication failed)</i>	<i>Hibás felhasználói név/jelszó</i>	<i>Ellenőrizze felhasználói nevét és jelszavát! Ügyeljen a kisbetű, nagybetű közötti különbségre!</i>
	<i>Szerveroldali autentikációs hiba</i>	<i>Hívja fel a szolgáltatási szerződésben megjelölt hibabejelentési számot!</i>

Az ADSL NT vizuális megjelenítői

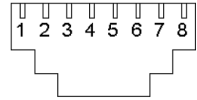
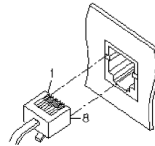
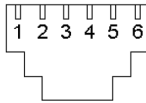
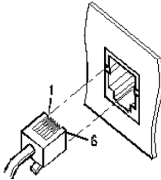
Az ANT négy vizuális megjelenítővel (LED) rendelkezik a burkolat elülső oldalán. A LED-ek állapotait és a hozzájuk tartozó információkat az alábbi táblázat foglalja össze:

Megjelenítő		Riasztás és állapotinformáció	
Név	Szín		
Power	Zöld	Be	ANT bekapcsolva, jól működik
		Ki	Nincs tápfeszültség (ANT kikapcsolva vagy meghibásodva)
		Villog	Önteszt, HW- vagy SW-meghibásodás
SYNC	Zöld	Be	ADSL vonal rendben
		Villog	Szinkronizálási szoftver betöltési folyamata
	Piros	Be	ADSL-riasztás, szinkronvesztés
		Ki	Nincs tápfeszültség
ATM	Zöld	Be	ATM-interfész megfelelően működik (az ADSL-szolgáltatásnál ez az interfész nincs használatban)
		Ki	Az interfész nem működik, illetve nincs ATM végberendezés csatlakoztatva (az ADSL-szolgáltatásnál ez az interfész nincs használatban)
10Base-T	Zöld	Be	10Base-T interfész megfelelően működik
		Ki	10Base-T interfész nem működik, illetve nincs Ethernet végberendezés csatlakoztatva

Csatlakozók és kábelek

Csatlakozók

A következő ábrán az ADSL NT és a szűrő csatlakozóinak felépítése látható:



Passzív szűrő csatlakozói (RJ-11)

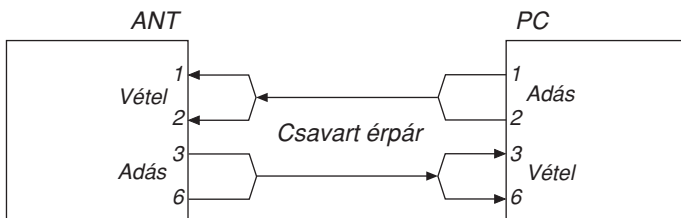
10Base-T csatlakozó (RJ-45)

A csatlakozókban található érintkezők kiosztása az alábbi:

Csatlakozó	Érintkező	Jel	Funkció
Passzív szűrő	3	UKA'a	Előfizetői vonal „a” ér
	4	UKA'b	Előfizetői vonal „b” ér
10Base-T	1	Rx+	Adatvételezés a DTE-től (+)
	2	Rx-	Adatvételezés a DTE-től (-)
	3	Tx+	Adatküldés a DTE-hez (+)
	6	Tx-	Adatküldés a DTE-hez (-)

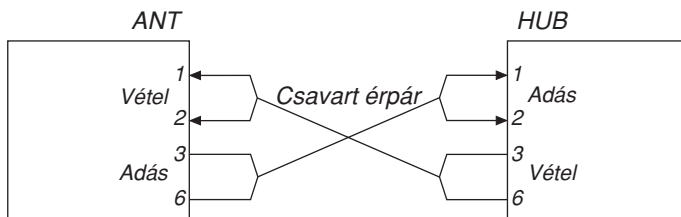
Egyenes kábel (ANT – PC csatlakoztatása)

A következő ábrán az egyenes kábel (RJ-45 csatlakozó) bekötése látható:



Fordítós kábel (ANT – HUB csatlakoztatása)

A következő ábrán a fordítós (cross) kábel (RJ-45 csatlakozó) bekötése látható:



Windows menük, menüpontok angol és magyar

<i>angol</i>	<i>magyar</i>
<i>Adapters</i>	<i>Csatoló</i>
<i>Add</i>	<i>Hozzáadás</i>
<i>Add/Remove</i>	<i>Telepítés/Eltávolítás</i>
<i>Add/Remove Programs</i>	<i>Programok hozzáadása/törlése</i>
<i>all adapters</i>	<i>minden csatoló</i>
<i>Bindings</i>	<i>Kötések</i>
<i>Close</i>	<i>Bezár</i>
<i>Configuration</i>	<i>Beállítások</i>
<i>Continue</i>	<i>Folytatás</i>
<i>Control Panel</i>	<i>Vezérlőpult</i>
<i>Desktop</i>	<i>Asztal</i>
<i>Disable</i>	<i>Tiltás</i>
<i>Finish</i>	<i>Befejez</i>
<i>Identification</i>	<i>Azonosítás</i>
<i>Microsoft TCP/IP Properties</i>	<i>Microsoft TCP/IP tulajdonságai</i>
<i>Network</i>	<i>Hálózat</i>
<i>Next</i>	<i>Következő</i>
<i>No</i>	<i>Nem</i>
<i>Notepad</i>	<i>Jegyzetomb</i>
<i>Obtain an IP address from a DHCP server</i>	<i>IP-cím a DHCP-kiszolgálótól</i>
<i>Programs</i>	<i>Programok</i>
<i>Properties</i>	<i>Tulajdonságok</i>
<i>Protocols</i>	<i>Protokollok</i>
<i>Settings</i>	<i>Beállítások</i>
<i>Show Bindings for</i>	<i>Kötések</i>
<i>Start Up</i>	<i>Indítópult</i>
<i>Yes</i>	<i>Igen</i>

Az Ethernet hálózati kártya telepítése

**(Az Ethernet hálózati kártya telepítése
nem része a szolgáltatásnak)**

Az alábbiakban egy szabványos PCI-buszos Ethernet hálózati kártya (3C905-TX-M) telepítésének lépései találhatók meg. A leírás feltételezi, hogy az Ön PC-jén egy hibátlanul telepített és kifogástalanul működő Microsoft Windows 95, Windows 98, Windows NT 4.0 alap operációs rendszer van. A telepítés hardver-, ill. szoftver-összeférhetetlenség miatt meghiúsulhat. Ebben az esetben, kérjük, keresse meg rendszergazdáját vagy a PC gyártóját/szállítóját. (A bemutatott kártya 10/100 Mb/s hálózaton való üzemeltetésre egyaránt alkalmas.)

A telepítés lépései során jelezzük, hogy az adott lépések melyik operációs rendszer esetén érvényesek.

A párbeszédablakok nyelve angol nyelvű operációs rendszer esetén angol, míg magyar nyelvű operációs rendszer esetén vegyes lesz. A leírás magyar nyelvű operációs rendszert tételez fel.

Az alábbiakban bemutatandó telepítés az adott kártyára vonatkozik, más kártyák esetén a telepítés egyes lépéseiben eltérések fordulhatnak elő.

Rendszerkövetelmények

A 3C905-TX-M kártya telepítéséhez az alábbi rendszerkövetelményeknek kell teljesülniük:

– Az alábbi operációs rendszerek valamelyike telepítve legyen:

- Windows 95
- Windows 98
- Windows NT 4.0

– Álljon rendelkezésre:

- a számítógép alaplapján szabad PCI-kártyahely
- az operációs rendszer telepítő lemeze/lemezei
- CD-ROM meghajtó
- kislemezes (3,5") meghajtó
- 10 Mb-át szabad merevlemez-terület

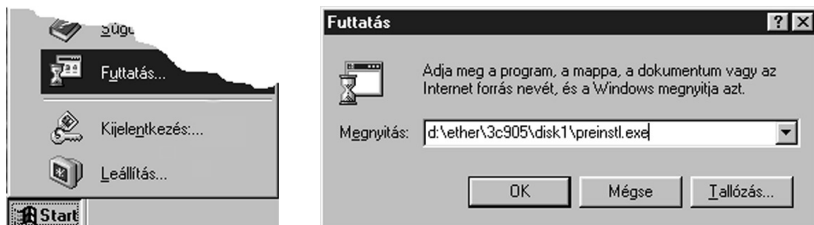
Előtelepítés a kártya PC-be történő behelyezése előtt

Csak Windows 95, Windows 98

Az előtelepítő az operációs rendszer és a hálózati kártya illesztésében segít, megelőzendő a lehetséges hardver- és szoftverkonfliktusokat.

Ez a lépés kártyafüggő, nem minden kártya esetén kell elvégezni.

1. Kapcsolja be a PC-t és indítsa el a Windows-t (95,95 OSR2, 98, 98 SE)!
2. Zárjon be minden futó – a rendszerhez nem tartozó – alkalmazást!
3. A **Start** gomb megnyomása után válassza a **Futtatás** menüpontot!



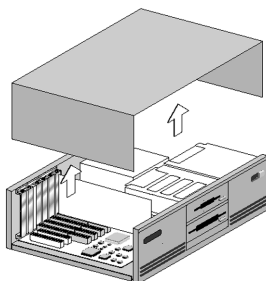
4. A megjelenő ablak parancssorába írja be a **preinstl.exe** elérési útvonalát, vagy használja a **Tallózást**!
5. Nyomja meg az **OK** gombot!
Az ezután megjelenő ablak arra kéri, hogy kapcsolja ki a számítógépet, helyezze a gépbe a hálózati kártyát, majd kapcsolja be ismét a számítógépet.

Hálózati kártya behelyezése a PC-be

Windows 95, Windows 98, Windows NT 4.0

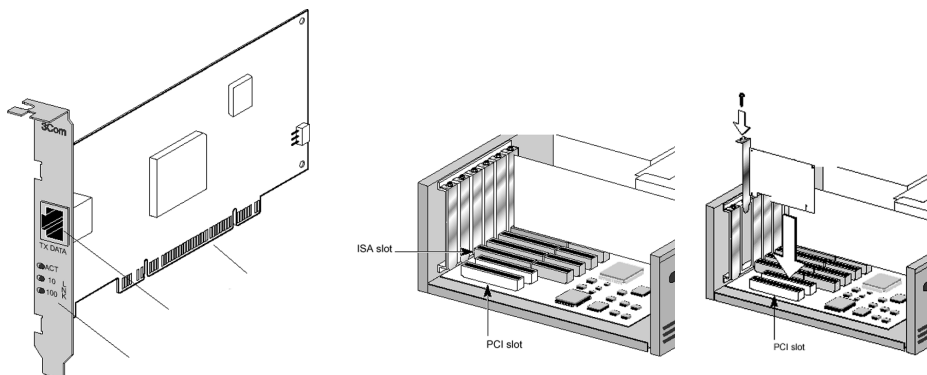
☞ Gyűrűt, karláncot, karkötőt ne viseljen a szerelés ideje alatt!

1. A kikapcsolt számítógépből húzza ki a 220V-os hálózat csatlakozóját!
2. Távolítsa el a számítógépház burkolatát!



3. A burkolat eltávolítása után érintse meg a ház vázszerkezetét az egyik kezével, hogy az esetleges sztatikus feltöltődést – amely tönkreteheti az elektronikát – levezesse!
4. Ezután egy üres PCI-kártyahely hátsó zárólemezének eltávolítása után a kártyát a PCI-résbe finom, de határozott mozdulattal nyomja be!

☞ Amennyiben a kártya behelyezésével problémái vannak, az alaplap dokumentációja vagy a szakszerviz/gyártó ad tájékoztatást.



5. A kártya rögzítőcsavarját csavarja be!
6. Helyezze vissza a PC fedelét!
7. Dugja vissza a 220V-os hálózat csatlakozóját!

Csatlakoztatás a hálózati eszközhöz

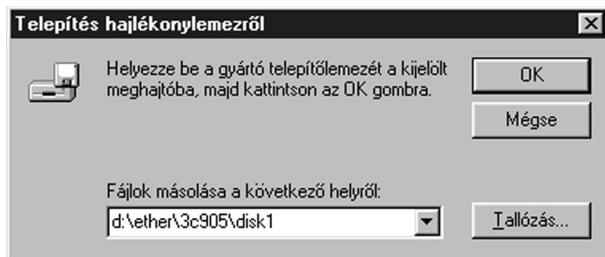
1. Az Ethernet hálózati kábelt (RJ-45-RJ-45) csatlakoztassa az Ethernet kártya és a hálózati eszköz (HUB, ADSL NT) Ethernet hálózati aljzatához!

Hálózati meghajtó (illesztő) program telepítése

Csak Windows 95, Windows 98

1. Kapcsolja be a PC-t!

Indulásakor a Windows érzékeli a hálózati kártyát. A megjelenő ablak kéri a telepítési információkat tartalmazó lemezt.



Ha nem jelenik meg az „Új hardvert találtam” ablak, az azt jelenti, hogy nem futott le az előtelepítő program.

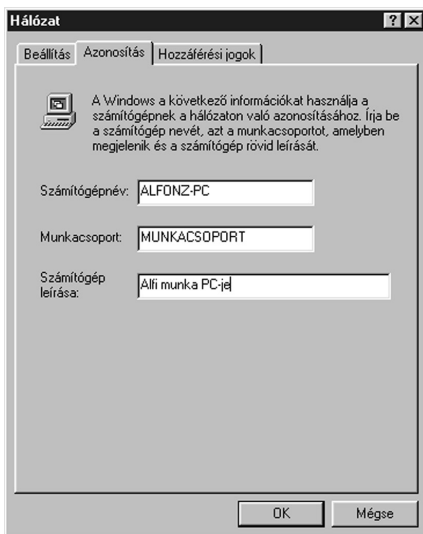
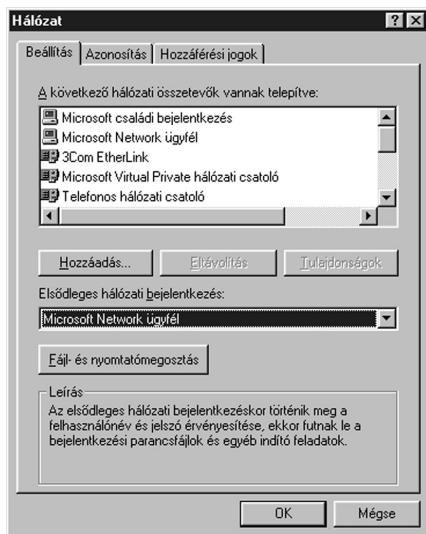
2. A megjelenő ablak parancssorába írja be az elérési útvonalát, vagy használja a **Tallózást!**

3. Nyomja meg az **OK** gombot!

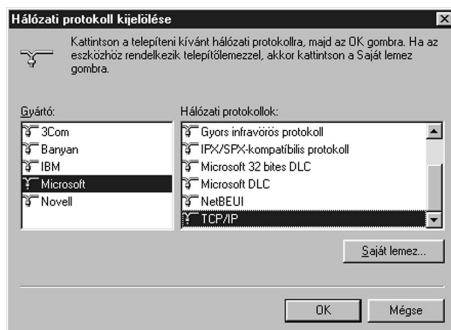
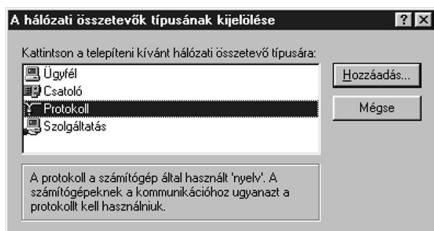
Ezt követően megkezdődik a fájlok telepítése.

4. Amennyiben még nincs hálózat telepítve a rendszerre, a **Hálózat panel Beállítás** ablaka jelenik meg, ellenkező esetben véget ér a meghajtó program telepítése.

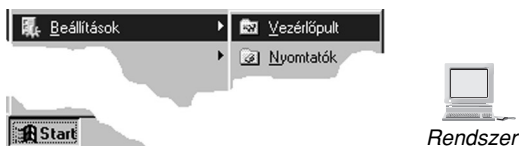
A meghajtó program telepítését követően az **Azonosítás** fülön adja meg a számítógép hálózati azonosítónevét (max. 15 karakter), munkacsoport-azonosítóját, illetve a számítógép leírását (elhagyható)!




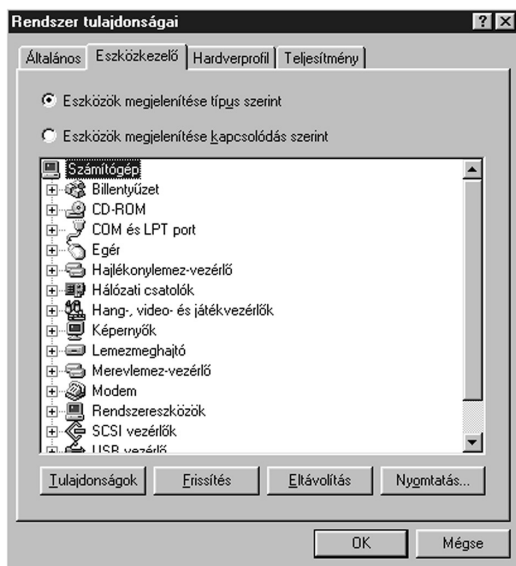
5. A **Beállítás** fülön válassza a **Hozzáadás** gombot! A következő ablakon válassza a **Protokoll** sort és a **Hozzáadás** gombot! A megjelenő ablak bal oldali kisablakában válassza a **Microsoft** sort, a jobb oldali kisablakban a **TCP/IP** protokollt, majd az **OK** gombot!




6. Ekkor a Windows kéri a telepítő CD-t.
Helyezze be a telepítő CD-t!
7. A megjelenő ablak parancssorába írja be az elérési útvonalat, ha az ott található nem helyes!
Pl.: d:\install
8. Nyomja meg az **OK** gombot!
Az adatok másolását követően megjelenő ablak angolul kéri a számítógép újraindítását.
9. A rendszer újraindulását követően ellenőrizze a telepítést az alábbi módon:
- A **Start** gomb megnyomása után kattintson a **Beállítások** menüre!
 - Válassza a **Vezérlőpult** menüpontot!
 - Indítsa el az ellenőrzést a **Rendszer** ikonra kattintva!



10. Az ablak **Eszközkezelő** fülén ellenőrizze, hogy a **Hálózati csatlakozók** ikon  alatt megjelent-e az új hálózati kártya, és nem jelez-e működési hibát (piros X-szel áthúzva vagy sárga színű).



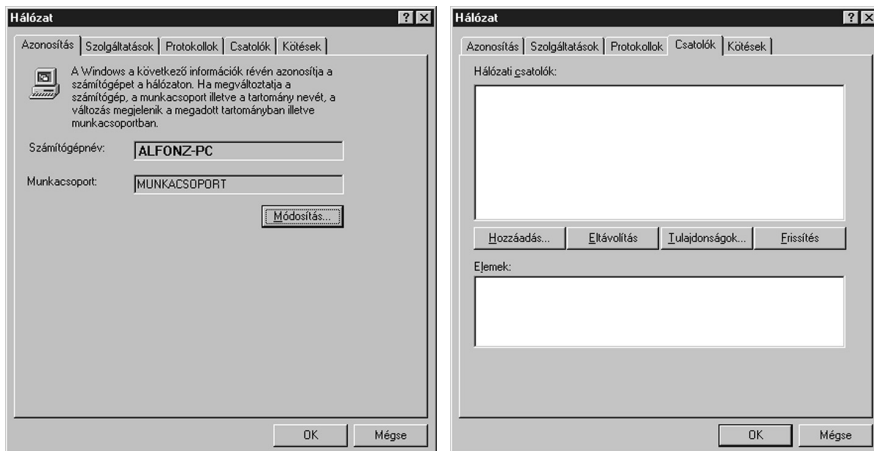
Csak Windows NT 4.0

 A telepítés során szükséges beállítások elvégzéséhez **RENDSZERGAZDA** jogosultság szükséges. A jogosultság beállításáról további információk a Windows NT 4.0 kézikönyvében találhatóak.

1. Kapcsolja be a PC-t!
2. A **Start** gomb megnyomása után kijelölt **Beállítások** menü **Vezérlőpult** menüpontjának kiválasztását követően indítsa el a megjelenő ablak **Hálózat** ikonját!

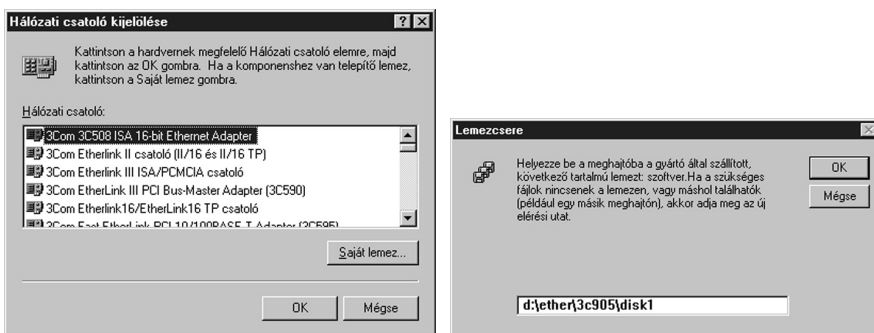


3. A megjelenő **Hálózat** ablakban válassza ki a **Csatolók** fület!



4. Nyomja meg a **Hozzáadás** gombot, majd a megjelenő ablakban a **Saját lemez** gombot! A megjelenő ablak parancssorába írja be az elérési útvonalat!

Pl.: d:\ether\3c905\disk1

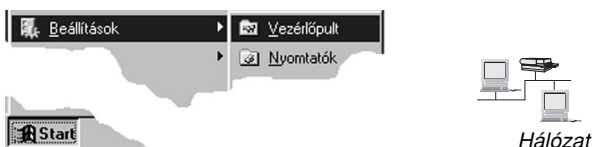


5. Nyomja meg az **OK** gombot!

Az adatok másolását követően megjelenő ablak angolul kéri a számítógép újraindítását.

6. A rendszer újraindulását követően ellenőrizze a telepítést az alábbi módon:

- A **Start** gomb megnyomása után kattintson a **Beállítások** menüre!
- Válassza a **Vezérlőpult** menüpontot!
- Indítsa el az ellenőrzést a **Rendszer** ikonra kattintva!



8. Válassza ki a **Csatoló**k fület, ahol a Hálózati csatolók között meg kell jelennie a telepített eszköznek!



Amennyiben a listán nem látja a hálózati csatoló nevét, az azt jelenti, hogy a telepítés valamilyen okból nem sikerült. Ha betartotta a dokumentációban leírt lépéseket, és ennek ellenére sikertelen volt a telepítés, kérjen segítséget a rendszergazdától vagy a szakszerviztől/gyártótól!

A kártya LED-jelzéseinek értelmezése

A kártya hátlapján található zöld (esetleg sárga) világítódíóda folyamatosan világító fénye jelzi az ADSL NT-vel való folyamatos kapcsolatot.

Az ütemes villogás azt jelenti, hogy a hálózati csatlakozás él, de a kábel adás és vételirányú vezetéke fel van cserélve.

A rendszertelennek tűnő villogás a csatoló működését (adatok mozgása) jelzi.