

راهنمای نصب

مودم A154

فهرست

۲	توصیه های ایمنی	۱
۲	معرفی دستگاه	۲
۳	محتویات بسته مودم	۲,۱
۳	برنامه های کاربردی	۲,۲
۳	قابلیت ها	۲,۳
۴	استاندارد های سازگار و مورد تبعیت	۲,۴
۵	ملزومات نصب	۲,۵
۶	اتصالات مودم و تجهیزات	۳
۷	وضعیت نمایش چراغ های مودم	۳,۱
۹	نصب دستگاه	۳,۲
۹	انتخاب محل مناسب جهت عملکرد مناسب وایرلس	۳,۲,۱
۹	نصب مودم و اتصالات	۳,۲,۲
۱۰	تنظیمات رایانه جهت تنظیم مودم	۴
۱۰	اتصال به اینترنت	۵
۱۰	دسترسی به پنل مودم	۵,۱
۱۰	تنظیم سریع	۵,۲
۱۷	اتصال به اینترنت از طریق Wi-Fi	۵,۳
۱۷	بازگردانی به تنظیمات کارخانه	۶

۱ توصیه های ایمنی

جهت جلوگیری از صدمات و خطرات الکتریکی احتمالی، حتماً به موارد ذیل توجه فرمایید:

- جهت تامین برق مودم، تنها از آداپتوری که در جعبه قرار دارد استفاده نمایید.
- قطع و وصل مکرر آداپتور به برق و استفاده در مدارهای موازی و یا اتصال به برق ولتاژ قوی امکان شوک الکتریکی و در برخی موارد باعث صدمات جدی مانند آتش گرفتن آداپتور می شود. در صورت مواجه شدن با این شرایط در اولین فرصت از تجهیزات استاندارد جایگزین استفاده نمایید.
- جهت جلوگیری از صدمات ناشی از حرارت همیشه فاصله مناسب را با بدنه مودم حفظ نمایید. همچنین از باز بودن منافذ قاب دستگاه که جهت گردش جریان هوا طراحی شده است اطمینان حاصل کنید.
- از قراردادن دستگاه در نزدیکی منابع حرارتی یا مکان‌هایی با دمای بالا جداً خودداری نمایید.
- از قراردادن دستگاه در نور مستقیم آفتاب خودداری نمایید.
- از قراردادن دستگاه در محل مرطوب خودداری نمایید.

۲ معرفی دستگاه

مودم A154 یک دستگاه دسترسی به اینترنت می باشد که از چهار درگاه شبکه اترنت 10/100 برخوردار است. این دستگاه ارتباط اینترنتی باند پهن، بر روی بستر ADSL2+ و به اشتراک گذاری شبکه بی سیم را برای شما تضمین می نماید. این مودم با کارایی مطلوب امکان دانلود تا سرعت ۲۴ مگابیت بر ثانیه و آپلود تا ۲ مگابیت در ثانیه، مطابق با استاندارد ADSL2+، در منازل و دفاتر کاری را تضمین مینماید.

۲,۱ محتویات بسته مودم

- یک دستگاه مودم بی سیم چهار پورت مجهز به یک آنتن
- دو رشته کابل تلفن (RJ11)
- یک رشته کابل شبکه (RJ45)
- یک عدد آداپتور (۱۲ ولت برق DC، 1 آمپر)
- یک عدد اسپلیتر

۲,۲ برنامه های کاربردی

- Home gateway
- Wireless LAN
- SOHOs
- Small enterprises
- Higher data rate broadband sharing
- Audio and video streaming and transfer
- PC file and application sharing
- Network and online gaming

۲,۳ قابلیت ها

این دستگاه از قابلیت های فنی ذیل پشتیبانی می کند:

- User-friendly GUI for web configuration
- Several preconfigured popular games. Enable the game, and the port settings will be automatically configured.
- Compatible with all standard Internet applications
- Industry standard and interoperable ADSL interface

- Simple web-based status page displaying system configuration and linking to configuration pages
- Downloadable flash software updates
- Support utmost 8 permanent virtual circuits (PVC)
- Support utmost 8 PPPoE sessions
- Support RIP v1 & RIP v2
- WLAN with high-speed data transfer rates of up to 130 Mbps, compatible with IEEE 802.11b/g/n, 2.4GHz compliant equipment
- Optimized Linux 2.6 Operating System
- IP routing and bridging
- Asynchronous transfer mode (ATM), PTM (Packet Transfer mode) and digital subscriber line (DSL) support
- Point-to-point protocol (PPP)
- Network/port address translation (NAT/PAT)
- Quality of service (QoS)
- Wireless LAN security: WPA, 802.1x, RADIUS client
- Universal plug-and-play (UPnP)
- File server for network attached storage (NAS) devices
- Web filtering
- Management and control
 - Web-based management (WBM)
 - Command line interface (CLI)
 - TR-069 WAN management protocol
- Remote update
- System statistics and monitoring
- DSL router is targeted at the following platforms: DSL modems, wireless access points and bridge.

۲,۴ استاندارد های سازگار و مورد تبعیت

- Support application level gateway (ALG)
- ITU G.992.1 (G.dmt)
- ITU G.992.2 (G.lite)
- ITU G.994.1 (G.hs)
- ITU G.992.3 (ADSL2)

- ITU G.992.5 (ADSL2+)
- IEEE 802.3
- IEEE 802.3u
- IEEE 802.11b / g / n

۲,۵ ملزومات نصب

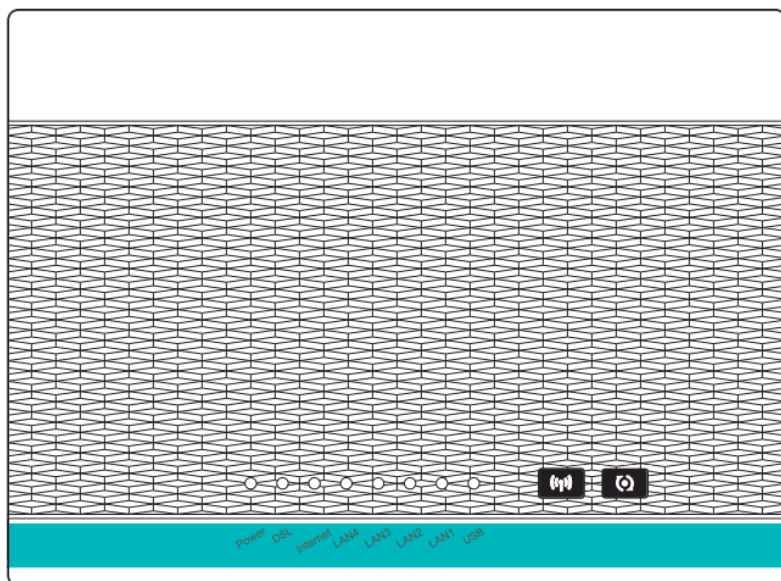
نیازمندی‌های سیستم جهت نصب دستگاه به شرح زیر است:

- کارت شبکه با درگاه LAN بر روی رایانه
- سیستم عامل : Windows 98 or Later, Linux, Mac OS X
- مرورگر اینترنت : Internet Explorer V5.0 or higher, Netscape V4.0 or higher, or Firefox

1.5 or higher, Google Chrome

۳ اتصالات مودم و تجهیزات

نمای جلوی مودم

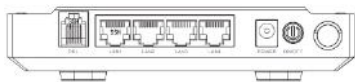


۱,۳ وضعیت نمایش چراغ های مودم

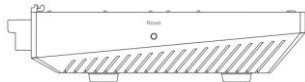
چراغ های روی دستگاه:

جدول زیر مفهوم وضعیتهای مختلف چراغ‌های روی دستگاه را شرح میدهد:

چراغ	رنگ	وضعیت	توضیحات
Power	سبز	روشن	دستگاه روشن است و به صورت نرمال کار میکند
		خاموش	دستگاه خاموش است.
DSL	قرمز	روشن	دستگاه در حال ارزیابی تنظیمات خود میباشد، یا ارزیابی ناموفق بوده است یا نرم افزار در حال بروز رسانی است.
	سبز	روشن	ارتباط لینک DSL برقرار است.
Internet	سبز	چشمک زن آرام	سیگنال دریافت نمیشود، ارتباط لینک DSL قطع است.
	سبز	چشمک زن تند	دستگاه در حال ارتباط با لینک DSL میباشد.
	قرمز	روشن	اتصال به شبکه اینترنت برقرار است اما تبادل داده صورت نمیگیرد.
LAN1 الی LAN4	سبز	چشمک زن	ارتباط به اینترنت برقرار است تبادل داده صورت میگیرد.
	قرمز	چشمک زن	اتصال به اینترنت برقرار نیست یا در حالت Bridge قرار دارد.
	قرمز	روشن	ارتباط به اینترنت ناموفق است.
USB	سبز	روشن	لینک اترنت (LAN) برقرار است.
	سبز	چشمک زن	در حال انتقال داده از طریق درگاه اترنت LAN
WLAN	سبز	خاموش	لینک اترنت LAN برقرار نیست.
	سبز	روشن	دانگل USB 3G یا دیسک پرتابل متصل می باشد
WPS	سبز	چشمک زن	در حال تبادل اطلاعات
	سبز	خاموش	ارتباط USB برقرار نیست
WLAN	سبز	روشن	شبکه بی‌سیم WLAN برقرار است.
	سبز	چشمک زن	در حال انتقال داده از طریق شبکه بی‌سیم WLAN
WPS	سبز	خاموش	شبکه بی‌سیم WLAN ناموفق یا غیر فعال است.
	سبز	خاموش	ارتباط امن بیسیم فعال نیست.
	سبز	چشمک زن	ارتباط امن بیسیم فعال و در حال انتقال داده است.




نمای پشت



نمای جانبی

جدول زیر عملکرد دکمه‌ها و درگاه‌های دستگاه را شرح می‌دهد:

Description	Item
دکمه روشن و خاموش، جهت روشن و یا خاموش کردن دستگاه استفاده میشود.	
درگاه ورودی آداپتور (۱۲ ولت و ۱ آمپر)	Power
درگاه شبکه (RJ45)، جهت اتصال مودم به رایانه یا دیگر دستگاه‌ها از طریق کابل LAN	LAN1 LAN4
درگاه تلفن (RJ11) ، جهت اتصال خروجی سیم تلفن از اسپلیتر	DSL
دکمه را فشار داده و برای یک ثانیه نگه دارید تا ارتباط ایمن بی‌سیم برقرار شود.	WPS (روی مودم)
دکمه را فشار داده و برای یک ثانیه نگه دارید تا ارتباط بی‌سیم فعال یا غیرفعال گردد.	WLAN (روی مودم)
برای برگرداندن دستگاه به تنظیمات اولیه کارخانه، وقتی دستگاه روشن است دکمه را فشار داده و برای ۳ ثانیه نگه دارید.	Reset

۲,۳ نصب دستگاه

۱,۲,۳ انتخاب محل مناسب جهت عملکرد مناسب وایرلس

عوامل محیطی بسیاری می توانند باعث کاهش کیفیت شبکه بیسیم و این دستگاه شوند. لطفاً قبل از نصب دستگاه به نکات ذیل دقت فرمایید:

شما می توانید این دستگاه را روی یک صفحه ثابت یا میز قرار دهید. بهتر است نحوه قرار گیری به شکلی باشد که چراغ های روی مودم براحتی قابل مشاهده باشند تا در صورت نیاز به بررسی برقراری ارتباط با سهولت همراه شود. برد این دستگاه در محیط بسته تا ۱۰۰ متر و در محیط باز (با دید مستقیم) تا ۳۰۰ متر می باشد. البته دیوار، سقف و اجسام باعث افت سیگنال می شوند. محدوده دریافت سیگنال مطلوب بسته به میزان و نوع سایر تجهیزات که ایجاد فرکانس رادیویی می کنند در محل نصب، متفاوت است.

۲,۲,۳ نصب مودم و اتصالات

- ۱- خط تلفن خود را به درگاه Line اسپلیتر متصل نمایید، سپس دو کابل تلفن موجود در جعبه را به دو خروجی اسپلیتر متصل نموده و خروجی Modem را به درگاه DSL دستگاه مودم و خروجی Phone را به دستگاه تلفن خود متصل نمایید.
 - ۲- کابل شبکه موجود در جعبه را به درگاه LAN متصل نموده و یکسر دیگر آن را به رایانه خود متصل نمایید.
 - ۳- آداپتور را به پریز متصل نموده و به درگاه Power دستگاه متصل نمایید.
- دستگاه شما آماده شروع مراحل نصب نرم افزاری میباشد.

۴ تنظیمات رایانه جهت تنظیم مودم

تمام شبکه های رایانه‌ای میبایست یا با استفاده از آدرس‌های IP و DNS ثابت تنظیم شوند و یا با استفاده از تنظیمات دریافت IP و DNS خودکار راه‌اندازی شوند. برای دریافت تنظیمات خودکار، نیاز به استفاده از سرور DHCP است که بر روی درگاه LAN این دستگاه تعبیه شده‌است. لذا توصیه می‌شود که در تنظیم شبکه از سیستم خودکار استفاده نمایید. ولی در هنگام تنظیم اولیه مودم و جهت دسترسی به پنل مودم، IP 192.168.1.x (بین ۲ الی ۲۵۴) و Subnet Mask 255.255.255.0 را روی کارت شبکه کامپیوتر خود تنظیم نمایید.

۵ اتصال به اینترنت

۱،۵ دسترسی به پنل مودم

مرورگر اینترنتی را باز نمایید و آدرس <http://192.168.1.1> را در نوار آدرس وارد نمایید. پنجره Log In باز می‌شود. نام کاربری admin و گذرواژه admin را وارد نموده و وارد قسمت تنظیمات شوید.

۲،۵ تنظیم سریع

صفحه تنظیمات سریع به شما کمک میکند که تنظیمات ADSL را انجام داده و به تامین کننده سرویس اینترنت (ISP) خود متصل گردید. بخش‌های پیش رو پارامترهای مختلف تنظیمات را شرح میدهند. در صورتی که نیاز به

تغییر هر بخش باشد آن را تغییر دهید و یا با فشردن گزینه **Next** و انتخاب پارامتر پیش فرض به مرحله بعد بروید.

در زمان دریافت ارتباط اینترنتی باند پهن میبایست از روش اتصال خود به شبکه اطلاع پیدا کنید. این روش میتواند **ADSL**، **PPP** یا هر دو آنها باشد. سرویس دهنده‌ی شما میبایست اطلاعاتی از قبیل نوع دسترسی به اینترنت، ثابت یا متغیر بودن **IP** و پروتکل‌های مورد استفاده را در اختیار شما قرار دهد.

بر روی گزینه **Wizard** کلیک نمایید؛ پنجره ای مطابق شکل زیر باز می‌شود:

مقادیر **VPI** و **VCI** که توسط شرکت ارائه دهنده سرویس اینترنت به شما اعلام شده است را وارد و روی **Next** کلیک نمایید.

همانطور که در تصویر بعدی پیداست، شما قادر به تنظیم ۵ نوع مختلف **Connection** می باشید. نوع ارتباطی که توسط شرکت ارائه دهنده سرویس اینترنت به شما اعلام شده است را انتخاب نموده و روی **Next** کلیک نمایید.

The screenshot shows the 'Connection Type' configuration page. At the top, there is a navigation bar with 'Status', 'Wizard', 'Setup', 'Advanced', 'Service', 'Firewall', and 'Maintenance'. The 'Wizard' section is active, showing a 'Wizard' menu with a 'Wizard' sub-item. The main content area is titled 'Connection Type' and contains the following text: 'Select the type of network protocol and encapsulation mode over the ATM PVC that your ISP has instructed you to use.' Below this, there are four radio button options for 'WAN Connection Type': 'PPP over ATM(PPPoA)', 'PPP over Ethernet(PPPoE)', '1483 MER', and '1483 Routed'. The 'PPP over Ethernet(PPPoE)' option is selected. Below these options, there is a dropdown menu for 'Encapsulation Mode' set to 'LLC/SNAP'. At the bottom, there are 'Back' and 'Next >' buttons.

برای مثال، در شکل بالا نوع ارتباط PPPoE و کپسوله سازی LLC/SNAP گزینه های صحیح می باشند.

در مرحله بعد (شکل ذیل) تنظیمات WAN IP را مطابق با تنظیمات اعلام شده توسط شرکت ارائه دهنده اینترنت تنظیم نموده و بر روی Next کلیک نمایید.

The screenshot shows the 'WAN IP Settings' configuration page. At the top, there is a navigation bar with 'Status', 'Wizard', 'Setup', 'Advanced', 'Service', 'Firewall', and 'Maintenance'. The 'Wizard' section is active, showing a 'Wizard' menu with a 'Wizard' sub-item. The main content area is titled 'WAN IP Settings' and contains the following text: 'Enter information provided to you by your ISP to configure the WAN IP settings.' Below this, there are three radio button options: 'Obtain an IP address automatically' (selected), 'Use the following IP address:', and 'Enable NAT'. The 'Enable NAT' checkbox is checked. Below the 'Enable NAT' checkbox, there is a text input field for 'WAN IP Address'. At the bottom, there are 'Back' and 'Next >' buttons.

در این صفحه شما میتوانید نام کاربری و گذرواژه مربوط به اشتراک ADSL را وارد نمایید.

The screenshot shows the U.TEL web interface. At the top left is the U.TEL logo. At the top right, it says "Powered by ARG Telecom". Below the logo is a navigation menu with tabs: Status, Wizard (highlighted in red), Setup, Advanced, Service, Firewall, and Maintenance. On the left side, there is a sidebar with a "Wizard" button and a sub-menu with a "Wizard" link. The main content area is titled "PPP Username and Password". Below the title, there is a paragraph: "PPP usually requires that you have a user name and password to establish your connection. In the boxes below, enter the user name and password that your ISP has provided to you." There are three input fields: "PPP Username:" with the value "icj@jacs", "PPP Password:" with masked characters "*****", and "PPP Connection Type:". Under "PPP Connection Type:", there are three radio button options: "Continuous" (selected), "Connect on Demand", and "Manual". Below "Connect on Demand" is an "Idle Time:" field with the value "20". At the bottom of the form, there are "Back" and "Next >" buttons.

در نیمه پایینی صفحه فوق حالت های برقراری ارتباط قابل مشاهده می باشد:

- **Continuous**: در این حالت مودم پس از برقراری **Connection** ارتباط خود را تا زمان بروز قطعی (به دلایل مختلف) حفظ می کند.
- **Connect On Demand**: مودم در زمانی که درخواست دسترسی به شبکه دریافت نماید ارتباط برقرار خواهد کرد و در صورت عدم استفاده در طول زمان **Idle Time**. ارتباط به صورت اتوماتیک قطع خواهد شد.
- **Manual**: در این حالت مودم به صورت دستی و پس از روشن شدن امکان برقراری ارتباط را دارد.

Status
Wizard
Setup
Advanced
Service
Firewall
Maintenance

Fast Config
 The wizard will help you do some basic configurations step by step.
 Step 1: LAN Setting
 Step 2: WLAN Connection Setting
 Step 3: Save Setting

Step 1: LAN Setting: Please set LAN Interface setting and DHCP server setting

LAN Interface Setup: This page is used to configure the LAN interface of your ADSL router.

LAN IP:

LAN Netmask:

Enable Secondary IP

DHCP Server: Set and configure the Dynamic Host Protocol mode for your device.

Enable DHCP Server

Start IP:

End IP:

Max Lease Time: Day Hour Min

در قدم بعدی همانطور که در تصویر بالا پیداست، مرحله ی تنظیمات شبکه داخلی می باشد. IP آدرس پیشنهادی و مرسوم 192.168.1.1 و سایر دستگاه های متصل به آن در محدوده 192.168.1.2 الی 192.168.1.254 خواهند بود. با فعال بودن تیک گزینه Enable DHCP Server مودم به صورت اتوماتیک و تصادفی IP هایی در محدوده 192.168.1.2 الی 192.168.1.254 به سایر دستگاه ها تخصیص خواهد داد.

با تغییر Start IP و End IP می توانید محدوده مورد نظر خود را اعمال نمایید.

پس از تکمیل موارد فوق روی گزینه Next کلیک نمایید.

در این قسمت میتوانید برای شبکه بی‌سیم خود نام و گذرواژه انتخاب نمایید. برای این منظور لازم است ابتدا وضعیت WLAN را همانند تصویر **Enable** انتخاب نمایید. وضعیت **Band** را به صورت **2.4 GHz** مطابق تصویر ذخیره کنید و در قسمت **SSID** نام شبکه خود را وارد نمایید. سپس روش کدگذاری را انتخاب نموده و گذرواژه خود را تعیین نمایید.

پس از وارد نمودن اطلاعات گزینه **Next** را انتخاب نمایید.

The screenshot shows the U.TEL web interface with a navigation menu at the top: Status, **Wizard**, Setup, Advanced, Service, Firewall, and Maintenance. The 'Wizard' menu item is highlighted. On the left, a sidebar shows 'Wizard' with a sub-item '> Wizard'. The main content area is titled 'Fast Config' and contains a 'Step 2: Wireless Fast Settings' section with the instruction 'Please config basic settings about wireless.' The settings are as follows:

- WLAN:** Enable Disable
- Band:** 2.4 GHz (B+G+N)
- SSID:** U.Tel
- Encryption:** WPA2 Mixed
- WPA Authentication Mode:** Enterprise (RADIUS) Personal (Pre-Shared Key)
- Pre-Shared Key Format:** Passphrase
- Pre-Shared Key:** [Masked]

At the bottom of the form, there are 'Prev' and 'Next' buttons.

در مرحله بعدی خلاصه ای از تنظیمات مورد نظر (که در مراحل مختلف Wizard وارد شده است) نمایش داده می شود.

Fast Config

Step 0: Save Settings If you need finish settings in the fast config please click "Apply Changes" otherwise please click "Cancel" or "Prev".

Settings as follow:

WAN Setup:	
VPI:	0
VCI:	35
Encapsulation	LLC/ENAP
Connection Type	pppoe Continuous
NAPT	Enable
WAN IP	auto assigned
Reserved Gateway	auto assigned
DNS Server	auto assigned
Setup LAN Interface:	
LAN IP	192.168.1.1 / 255.255.255.0
Secondary IP	0.0.0.0 / 0.0.0.0
DNS Server	Enable
Set Interface IP Range	192.168.1.2 ~ 192.168.1.254
DHCP Lease Time	1 Day 0 Hour 0 min
WLAN Interface Setup:	
WLAN	Enable
SSID	U-TEL
Band	2.4 GHz (B+G+N)
Encryption	None

Prev Apply Changes Cancel

با کلیک کردن بر روی **Apply Changes** تنظیمات روی مودم ذخیره و ارتباط با اینترنت برقرار خواهد شد.

- برای بازگشت به قبل و تغییر در تنظیمات روی گزینه **Prev** کلیک نمایید.
- برای خروج و ذخیره نشدن تنظیمات روی گزینه **Cancel** کلیک نمایید.

۵,۳ اتصال به اینترنت از طریق Wi-Fi

شبکه بی‌سیم مودم به صورت پیش فرض فعال می‌باشد، در صورتی که شما از یک دستگاه بی‌سیم استفاده می‌نمایید برای اتصال آن به مودم مراحل زیر را انجام دهید:

- ۱- دستگاه را روشن کنید، شبکه بیسیم به صورت پیش فرض فعال است.
- ۲- گیرنده بی‌سیم دستگاه رایانه یا گوشی هوشمند خود را روشن نمایید.
- ۳- بر روی آیکن Wireless Network Connection کلیک راست نمایید و گزینه View Available Wireless Networks را انتخاب نمایید.
- ۴- در صفحه Wireless Network Connection اسم شبکه خود را (SSID) انتخاب نمایید.
- ۵- گزینه Connect را انتخاب نمایید و پس از ورود نام کاربری و گذرواژه به شبکه متصل شوید.

۶ بازگردانی به تنظیمات کارخانه

در صورت لزوم، جهت بازگردانی مودم به تنظیمات کارخانه، از زبانه Maintenance و قسمت Reboot، روی Restore to Default Setting کلیک نمایید.

