



DRAYTEK

Vigor 2830 Serisi

DUAL WAN ADSL2/2+ SECURITY ROUTER

TANITMA VE KULLANMA

KILAVUZU

MODELLER	AÇIKLAMA
VIGOR 2830	DUAL WAN ADSL2/2+ SECURITY ROUTER
VIGOR 2830n	DUAL WAN ADSL2/2+ SECURITY Wireless ROUTER
VIGOR 2830Vn	DUAL WAN ADSL2/2+ SECURITY Wireless VoIP ROUTER
VIGOR 2830VS	DUAL WAN ADSL2/2+ SECURITY VoIP ISDN ROUTER
VIGOR 2830VSn	DUAL WAN ADSL2/2+ SECURITY Wireless VoIP ISDN ROUTER

İMALATÇI FİRMA	İTHALATÇI FİRMA
DRAYTEK CORP. No: 26, Fu shing Rd., HuKOU Country, Hsin-Chu Industrial Park, Hsin-Chu, TAIWAN 303 Tel: 886 3 5972727 886 3 5972121 www.draytek.com info@draytek.com	SİMET BİLGİSAYAR LTD. ŞTİ. ÇETİN EMEÇ BULVARI 8. CAD. 84.SOK. NO:3/1 A.ÖVEÇLER – ANKARA TEL : (312) 472 87 87 FAKS : (312) 472 31 31 www.simet.com.tr , info@simet.com.tr

BAKIM ONARIM VE KULLANIMDA UYULMASI GEREKEN KURALLAR**! DİKKAT !****CİHAZ İÇİNDE KULLANICININ TAMİR EDEBİLECEĞİ PARÇA YOKTUR.
ARIZA DURUMUNDA SATICI FİRMAYA VEYA SERVİS İSTASYONUNA BAŞVURUNUZ.**

- Cihazınızı yeni bir bölgede çalıştırmadan önce cihazın çalışma voltajı ile şebeke voltajının uyumlu olduğundan emin olunuz.
- Yanma ve şok tehlikesinden korunmak için, cihazın yağmur veya rutubete maruz kalmamasına özen gösteriniz.
- Cihazınızı, aşırı tozdan, yüksek ısıdan, nemden ve güneş ışığından uzak tutunuz.
- Cihazınızı, iyi havalandırılan bir yerde havalandırma deliklerini kapatmadan kullanınız.
- Cihazın yetkisiz kişilerce modifikasyonu veya orijinal adaptörü dışında başka bir adaptör ile bağlanması cihazınızın zarar görmesine sebep olabilir.
- Cihazınızı, şehir şebekesinde meydana gelebilecek interrupt (yüksek / alçak akım / gerilim dalgalanması) 'lardan koruyabilmek için ups (kesintisiz güç kaynağı) ile kullanmalısınız.

TAŞIMA VE NAKLİYE SIRASINDA DİKKAT EDİLECEK HUSUSLAR

- Cihazın kapalı olduğundan emin olun.
- Adaptörü veya elektrik kablosunu prizden çekin.
- Cihazı orijinal paketleme malzemelerini kullanarak tekrar paketleyin ve tekrar cihazın orijinal kutusuna yerleştirin.
- Cihazın orijinal kutusunu bulamamanız durumunda, cihazın ve aksamalarının hasar görmeyeceği şekilde kavrıyacak köpüklü koruyucu maddeler ile sararak uygun bir karton kutuya yerleştiriniz.
- Dikkat, taşıma kurallarına uymamanız durumunda hasar görebilecek cihazlarınızın garanti kapsamı dışında kalacaktır.

**KULLANIM SIRASINDA İNSAN VE ÇEVRE SAĞLIĞINA TEHLİKELİ VEYA
ZARARLI OLABİLECEK DURUMLARA İLİŞKİN UYARILAR****Lityum Batarya Uyarısı (Tüm Modeller)**

Cihaz tarafından kullanılan lityum batarya kullanıcı tarafından değiştirilemez. Simet Yetkili Servis İstasyonlarından bir eleman tarafından değiştirilmelidir. Cihaz üzerinde bulunan Lityum batarya cihaz kullanım ömrü boyunca çalışabilecek şekilde planlanmış ve yerleştirilmiştir.

Kablo Bağlantıları (Tüm Modeller)

Tüm ethernet ve RS232 (Konsol) kabloları direk olarak diğer cihazlara bağlanmak içindir. Var olan kablolama sistemine veya duvardaki data prizlerine direk takmayın. Bu tür bir ihtiyaç olduğunda Yetkili Servis İstasyonlarına başvurunuz.

KULLANIM HATALARINA İLİŞKİN BİLGİLER**CİHAZINI KULLANMADAN ÖNCE, KULLANMA KILAVUZUNDAKİ BÜTÜN PROSEDÜRLERİ DİKKATLİCE
UYGULADIĞINIZA EMİN OLUN.**

- Bütün talimatları dikkatle okuyun.
- Talimatları ileri tarihlerde kullanmak için saklayın.
- Cihazı temizlemeden önce fişi prizden çekin. Sıvı veya aerosol temizleyiciler kullanmayın. Yanıcı sıvılar (tiner, gazyağı, v.s.) kullanmayın.
- Cihazı hareketli yüzeylere veya kalorifer yada ısı kaynağının yakınına yerleştirmeyin. Cihazınız düşebilir, ısıdan hasar görebilir ve ciddi zarara yol açabilir.
- Eğer uzatma kablosu kullanılacaksa, uzatma kablosuna bağlanan cihazların toplam akımının, uzatma kablosunun akım kapasitesini aşmadığına emin olun. Aynı şekilde duvardaki prize bağlı olan cihazların toplam olarak çektikleri akımın prizin akım taşıma kapasitesini aşmadığına emin olun.
- Herhangi bir kablonun enerji kablosu veya adaptöre dayanmasına müsaade etmeyin. Cihazı, insanların kablo üzerinden yürüyebileceği yerlere yerleştirmeyin.
- Hasarlı veya aşınmış elektrik kablolarını kullanmayın.
- Bakım işini kendiniz yapmayın, kapağın açılması sizi tehlikeli voltaj noktaları veya başka risklere maruz bırakabilir. Servis hizmetlerini yetkili servise bırakın.
- Aşağıdaki belirtilen durumlarda fişi çekin ve yetkili servise haber veriniz;
 - Elektrik kablosu veya fiş zarar gördüğünde, yıprandığında,

- Cihaza sıvı döküldüğünde,
- Cihaz yağmur veya suya maruz kaldığında,
- Operasyon talimatlarına uygun hareket edilmesine rağmen, cihaz normal çalışmıyorsa veya performansında farkedilir bir değişiklik varsa.
- Cihaz düşerse veya kabin karar görürse,
- Hiçbir nedenle cihazın içini açmayınız.

TÜKETİCİNİN KENDİ YAPABİLECEĞİ BAKIM, ONARIM VEYA ÜRÜNÜN TEMİZLİĞİNE İLİŞKİN BİLGİLER CİHAZINIZ HIÇBİR NEDENLE BAKIM GEREKTİRMEZ.

• Cihazın Temizlenmesi

Cihazın sürekli ve en iyi şekilde çalışmasını sağlamak için gerekli görüldüğünde veya yılda bir iki defa tamamen temizlenebilir. Cihazı temizlemek için aşağıdaki adımları takip edin;

- Cihazın kapalı olduğundan emin olun.
- Adaptörü veya elektrik kablosunu cihazdan sökün.
- Cihazdaki bütün toz ve kiri temizlemek için yumuşak bir fırça kullanın.
- **Uyarılar!**
 - Garanti süresi içinde cihazın içini kesinlikle açmayın.
 - Cihazı temizlemek için hiç bir zaman alkol veya tiner kullanmayın; bu kimyasal maddeler hem kasaya hemde cihazın parçalarına zarar verebilir.
 - Cihazın elektronik parçalarına su gelmemesine özen gösterin, hiçbir nedenle temizlik sırasında su veya sıvı kullanmayın.
 - Sert veya aşındırıcı bir fırça kullanmayın.

PERİYODİK BAKIM GEREKTİRMESİ DURUMUNDA PERİYODİK BAKIMIN YAPILACAĞI ZAMAN ARALIKLARI İLE KİMIN TARAFINDAN YAPILMASI GEREKTİĞİNE İLİŞKİN BİLGİLER

- Cihaz periyodik bakım gerektirmez.
- Cihaz, bulunduğu ortam çalışma şartları nedeniyle tozlanması durumunda, Cihaz Temizlenmesi maddesinde verilen talimatlara uygun olarak temizlenebilir.

SANAYİ BAKANLIĞI TARAFINDAN TESPİT VE İLAN EDİLEN KULLANIM ÖMRÜ

- Bu ürünün T.C. Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tarafından tespit ve ilan edilen kullanım ömrü 7(yedi) yıldır.

GENEL GARANTİ ŞARTLARI

1. Garanti süresi malın teslimin tarihinden itibaren başlar ve **iki (2)** yıldır.
2. Malın bütün parçaları dahil olmak üzere tamamı kuruluşumuz garanti kapsamındadır.
3. Malın garanti süresi içerisinde arızalanması durumunda, tamirde geçen süre garanti süresine eklenir. Malın tamir süresi en fazla **otuz (30) iş günüdür**. Bu süre, mala ilişkin arızanın servis istasyonuna, servis istasyonunun olmaması durumunda, malın satıcısı, bayii, acentası, temsilciliği, ithalatçısı veya imalatçısından birisine bildirim tarihinden itibaren başlar. Sanayi malının arızasının **onbeş (15) gün** içerisinde giderilmemesi halinde, imalatçı-üretici veya ithalatçı, malın tamiri tamamlanıncaya kadar, benzer özelliklere sahip başka bir sanayi malını tüketicinin kullanımına tahsis etmek zorundadır.
4. Malın garanti süresi içerisinde, gerek malzeme ve işçilik gerekse montaj hatalarından dolayı arızalanması halinde, işçilik masrafı, değiştirilen parça bedeli ya da başka herhangi bir ad altında hiçbir ücret talep etmeksizin tamiri yapılacaktır.
5. Tüketicinin onarım hakkını kullanmasına rağmen Malın;
 - Tüketicie teslim edildiği tarihten itibaren, belirlenen garanti süresi içinde kalmak kaydıyla, bir yıl içerisinde; aynı arızanın ikiden fazla tekrarlanması veya farklı arızaların dörtten fazla meydana gelmesi veya belirlenen garanti süresi içerisinde farklı arızaların toplamının altıdan fazla olması unsurlarının yanı sıra, bu arızaların maldan yararlanamamayı sürekli kılması,
 - Tamiri için gereken azami sürenin aşılması,
 - Firmanın servis istasyonunun, servis istasyonunun mevcut olmaması halinde sırayla satıcısı, bayii, acentesi temsilciliği ithalatçısı veya imalatçı-üreticisinden birisinin düzenleyeceği raporla arızanın tamirini mümkün bulunmadığının belirlenmesi, durumlarında tüketici malın ücretsiz değiştirilmesini, bedel iadesi veya ayıp oranda bedel indirimi talep edebilir.
6. Malın kullanma kılavuzunda yer alan hususlara aykırı kullanılmasından kaynaklanan arızalar garanti kapsamı dışındadır.

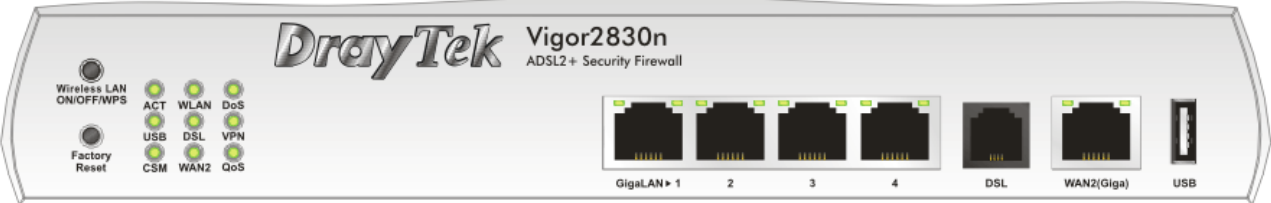
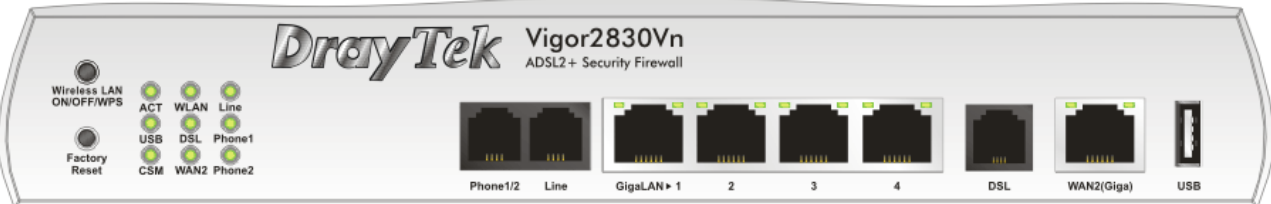
7. Garanti Belgesi ile ilgili olarak çıkabilecek sorunlar için Sanayi ve Ticaret Bakanlığı Tüketicinin ve Rekabetin Korunması Genel Müdürlüğü'ne başvurabilir.

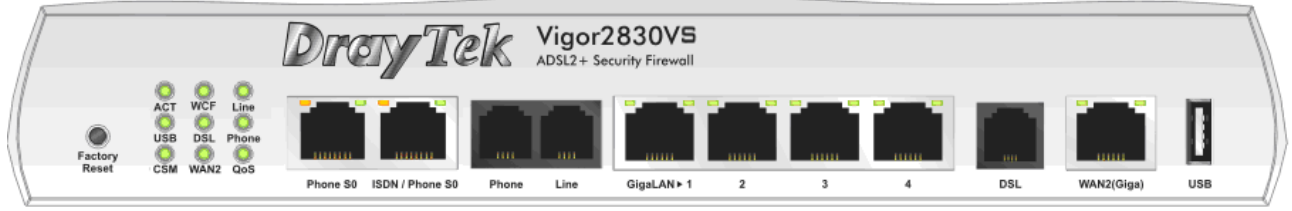
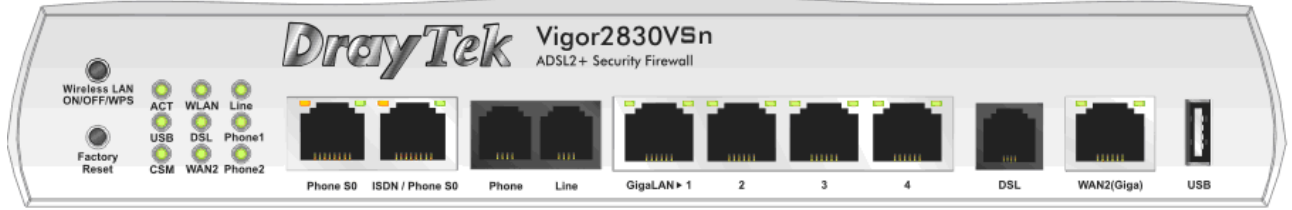
Ticari Markalar

- Draytek ve Vigor, Draytek Corp(Taiwan) 'in ticari markasıdır.
- Microsoft Windows 98, Windows NT, Windows 2000, Windows XP, Windows Server 2003, Internet Explorer ve Active Directory Microsoft Corporation'a ait kayıtlı markalardır.
- Netscape, Netscape Communications Corporation'a ait kayıtlı ticari markadır.
- Netscape Navigator ve Netscape Communicator da Netscape Communications Corporation'a aittir.
- Adobe Acrobat ve Acrobat Reader, Adobe Systems Incorporated 'e ait ticari markadır.
- SİMET, Simet Bilgisayar Ltd. Şti.'nin tescilli ticari markasıdır.

ÜRÜN TANIMI, KULLANIM YERLERİ-AMAÇLARI VE TEKNİK ÖZELLİKLERİ**VIGOR 2830 SERİSİ**

Vigor 2830	: Dual WAN Security ADSL2/2+ Router
Vigor 2830n	: Dual WAN Security Wireless ADSL2/2+ Router
Vigor 2830Vn	: Dual WAN Security VOIP Wireless ADSL2/2+ Router
Vigor 2830VS	: Dual WAN Security VOIP ADSL2/2+ ISDN Router
Vigor 2830VSn	: Dual WAN Security VOIP Wireless ADSL2/2+ ISDN Router

LED İndikatörleri ve Arka Panel**VIGOR 2830****VIGOR 2830n****VIGOR 2830Vn**

VIGOR 2830VS**VIGOR 2830VSn****LED GÖSTERGELER VE PANELLER**

Led İndikatörleri	Tanımlama
ACT (Aktivite)	Led blink yapıyorsa cihaz normal çalışıyordur
QoS	Servis Kalitesi göstergesi
FXS1, FXS2	VOIP Portları
VPN	VPN aktivasyon ledi. Led yanıyor VPN aktiftir.
DSL	ADSL bağlantı ledi
PRINTER	Yazıcı aktivasyon ledi.
LAN	İki türdür. İndikatörler sarı olduğunda 100 Mbps hızında bağlantıda olduğunu, indikatörler yeşil olduğunda 1000 Mbps hızında bağlantıda olduğunu gösterir.
P1,P2,P3,P4	İndikatörler yandığı zaman bağlantıda olduğunu, blink yaptığı zaman veri transferi yaptığını gösterir.
WLAN	Kablosuz LAN bağlantısı aktif/pasif
WAN2	WAN2 Ethernet girişi
Phone 1	Analog Telefon girişi 1 ve 2
Phone 2	Analog Telefon girişi 2

PANEL	TANIMLAMA
ON/OFF	ON konumunda cihaz çalışır OFF konumunda cihaz çalışmaz.
PWR	Elektrik girişi
PRN	USB Printer portu
FACTORY RESET	Bu reset butonuna basıldığı zaman cihaz üzerinde yapılan tüm ayarlar fabrika çıkış ayarlarına geri döner.
Phone 1/1	Analog Telefon girişi 1 ve 2

VIGOR2830 SERİSİ GENEL TANITIM

Draytek Vigor 2830Vn Dual WAN (ADSL2+ / Gigabit) VPN VoIP Security Wireless Router Modem

İkinci Gigabit WAN'ı olan bir ADSL2+ yönlendiricidir. Bu ikinci WAN politika tabanlı yük dengeleme ve BoD (Bandwidth on Demand) için, arızaya karşı DSL/kablo modeme ya da fiber medya dönüştürücüye bağlanabilir. 32 adet VPN Tünel sonlandırılabilir. USB portundan USB 3G Modem bağlantısı ile bağlantılar GSM şebekesinden yapılabilir. 4 adet GigaBit Ethernet LAN port mevcuttur. USB Print Server ve USB Disk Desteği mevcuttur. Quedra LMON Log Yazılımı ve SmartMonitor destekler. MultiSubnet ve Tag Based VLAN desteği. Aynı anda 3 WAN aktif. Vigor 2830n ve Vigor 2830Vn modelleri 802.11n destekli 300Mbps WLAN özelliğine sahiptir. Vigor 2830Vn modeli ise ilave olarak 2 adet FXS destekli VoIP Portu mevcuttur.

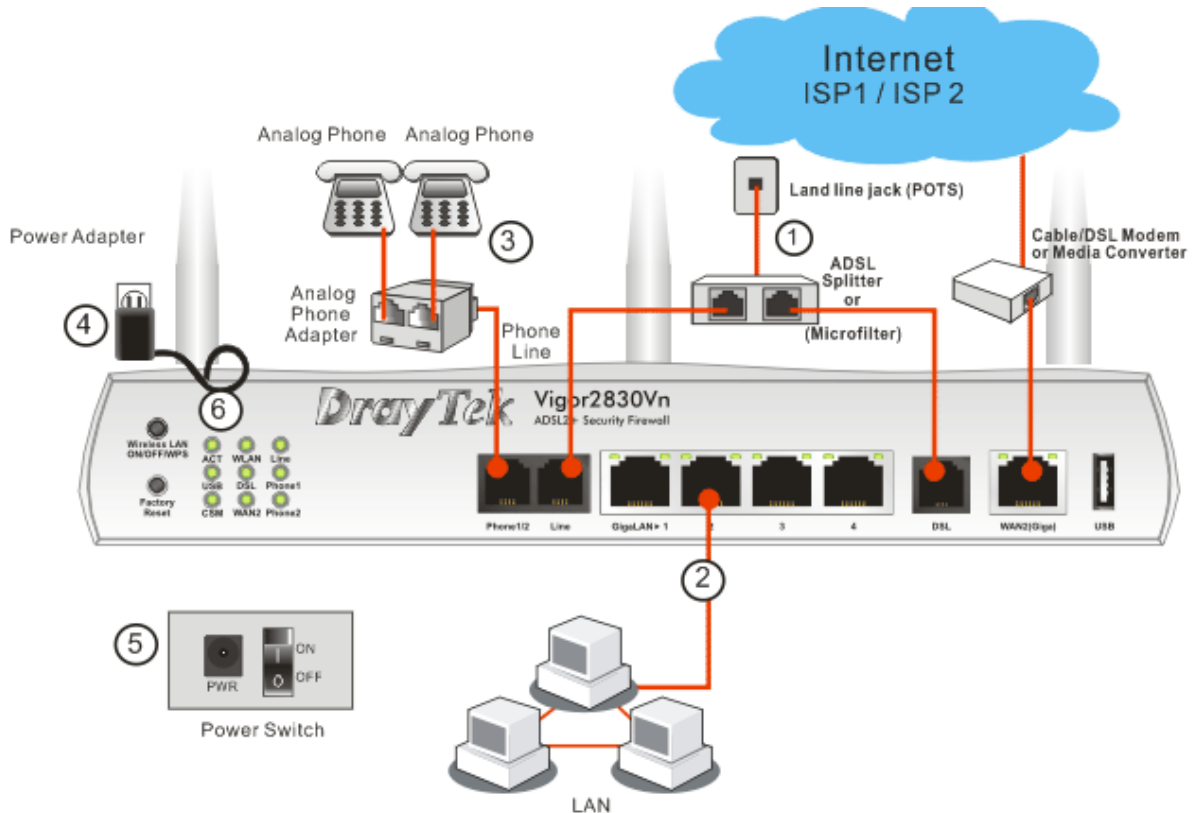
VIGOR2830 Serisi HIZLI KURULUM KILAVUZU

KUTU İÇERİĞİ

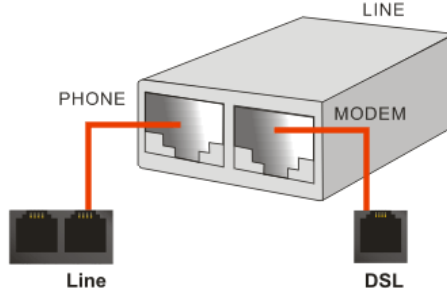
- 1 Ad. Kullanım Kılavuzu
- 1 Ad. Kurulum ve Kullanım Kılavuzu CD 'si
- 1 Ad. AC/DC Adaptör
- 1 Ad. Ethernet LAN Kablosu
- 2 Ad. RJ11 FXS bağlantı kablosu

FİZİKSEL BAĞLANTILAR

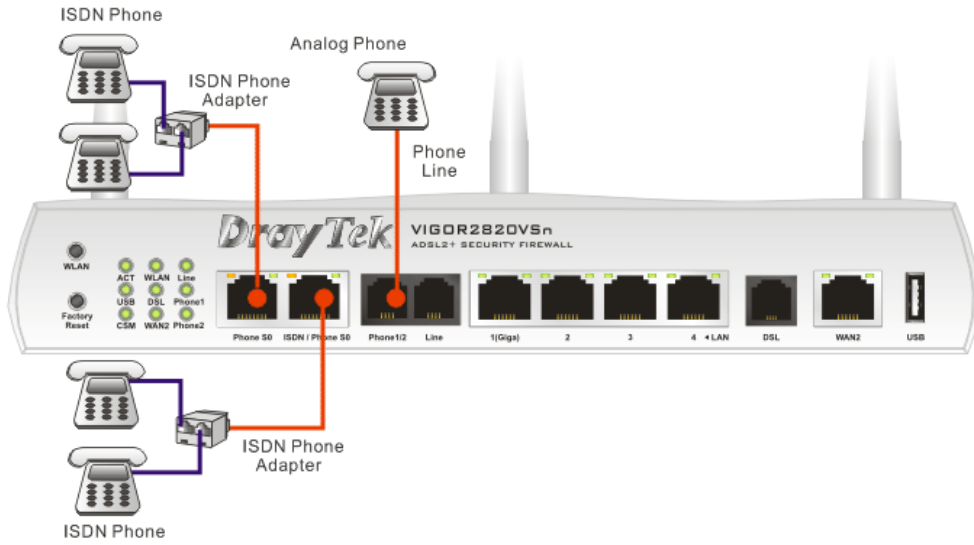
Vigor 2830 aşağıdaki çizimde belirtildiği şekilde bağlanmalıdır.



Cihazınıza bağlayacağınız ADSL hattını aynı zamanda telefon olarak ta kullanacaksanız, temin edeceğimiz Splitter (Bölücü) cihazını aşağıdaki şekilde verildiği gibi bağlayınız.

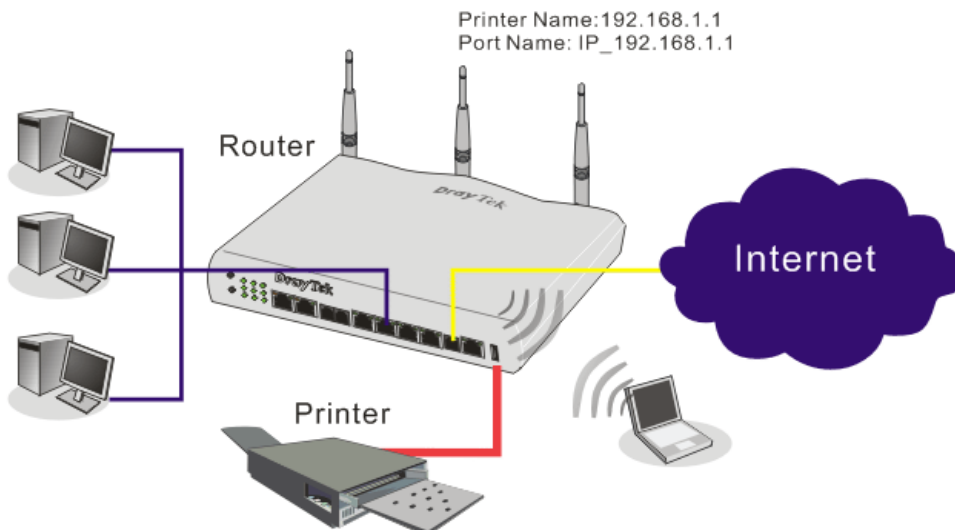


ISDN özellikli Vigor 2830VS ve 2830VSn modelinde ISDN BRI bağlantınızı aşağıdaki şekilde gösterildiği gibi bağlayınız;

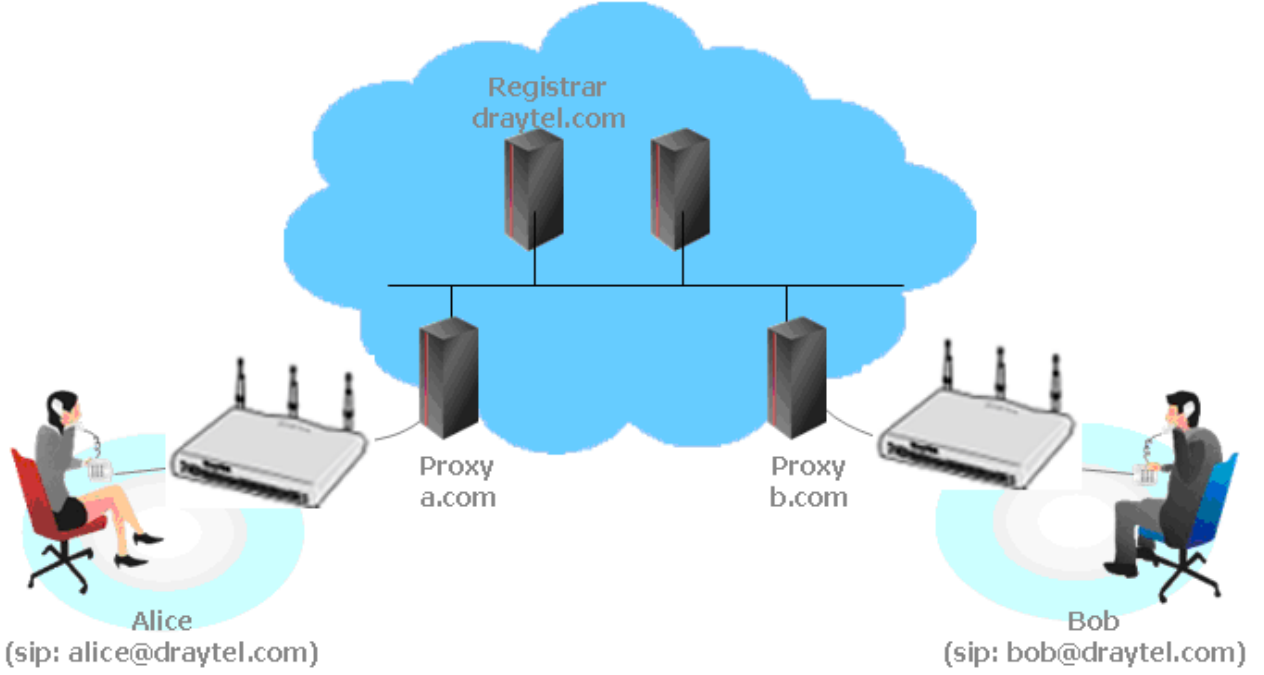


YAZICI BAĞLANTISI

Cihazınızın USB portuna USB girişli bir yazıcı bağlayabilirsiniz. Bağladığınız bu yazıcıyı cihazınıza bağlı ağ içerisindeki PC lere paylaşabilirsiniz. Bu amaçla aşağıda verildiği şekilde bağlantı gerçekleştiriniz.



VOIP BAĞLANTI ŞEKLİ



Vigor 2830Vn/VS/VSn ile noktadan noktaya VOIP bağlantısı kurabileceğiniz gibi bir ITSP (Telefon Servis Sağlayıcısı) vasıtası ile de VOIP bağlantısı kurabilirsiniz.

Router'a Bağlanması ve şifre değişikliği

Web browseri açın ve adres satırına 192.168.1.1 yazın ve konfigürasyon sayfasını açın. Gelen menüde User Name ve Password bölümünü boş geçiniz. Gelen bölümde OK tuşuna basınız.

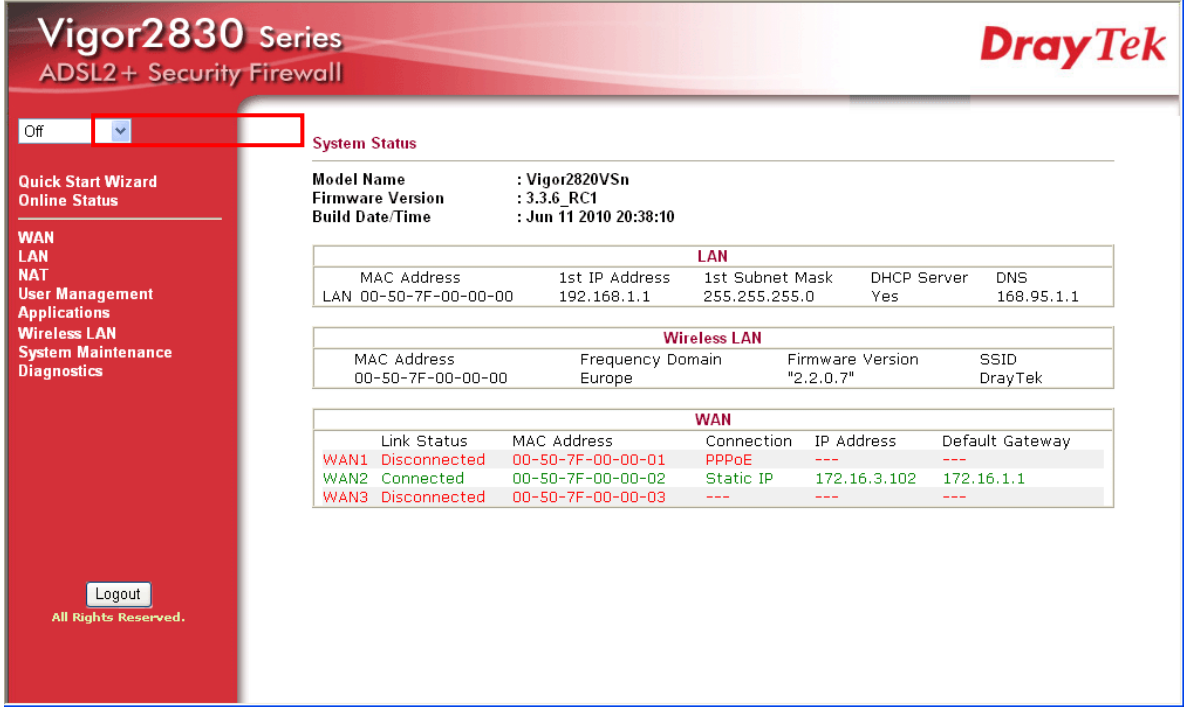
Username

Password

Login

Copyright©, DrayTek Corp. All Rights Reserved. **DrayTek**

Cihazın ana menüsü gelir.



Vigor2830 Series
ADSL2+ Security Firewall

DrayTek

Off

System Status

Model Name : Vigor2820VSn
Firmware Version : 3.3.6_RC1
Build Date/Time : Jun 11 2010 20:38:10

LAN					
MAC Address	1st IP Address	1st Subnet Mask	DHCP Server	DNS	
LAN 00-50-7F-00-00-00	192.168.1.1	255.255.255.0	Yes	168.95.1.1	

Wireless LAN			
MAC Address	Frequency Domain	Firmware Version	SSID
00-50-7F-00-00-00	Europe	"2.2.0.7"	DrayTek

WAN				
Link Status	MAC Address	Connection	IP Address	Default Gateway
WAN1 Disconnected	00-50-7F-00-00-01	PPPoE	---	---
WAN2 Connected	00-50-7F-00-00-02	Static IP	172.16.3.102	172.16.1.1
WAN3 Disconnected	00-50-7F-00-00-03	---	---	---

Logout
All Rights Reserved.

Bu menüde Quick Start Wizard menüsüne tıklayınız. Karşınıza Password değişimi için bir menü gelir. Burada cihaz web yönetim şifresini değiştirebilirsiniz.

Quick Start Wizard

Enter login password

Please enter an alpha-numeric string as your **Password** (Max 23 characters).

Old Password

New Password

Confirm Password

< Back

Next >

Finish

Cancel

Bu menüde eski şifreyi ve ardından iki defa yeni şifreyi giriniz. Ardından OK tuşuna bastıktan sonra sizden yeniden giriş için şifre istenecektir.

Giriş yapıldıktan sonra karşınıza aşağıdaki menü gelir. Böylece hızlı kurulum başlamış olur.

Quick Start Wizard**WAN Interface**

WAN Interface:	WAN1
Display Name:	
Physical Mode:	ADSL
Physical Type:	Auto negotiation

< Back

Next >

Finish

Cancel

Yukarıdaki menüde ayarlamak istediğiniz WAN bağlantısını seçip, bu WAN bağlantısı için bir isim seçip, fiziksel bağlantı şeklini belirledikten sonra next butonuna basınız.

Quick Start Wizard**Connect to Internet**

WAN 1	
VPI	0 <input type="button" value="Auto detect"/>
VCI	33
Protocol / Encapsulation	PPPoE LLC/SNAP
Fixed IP	<input type="radio"/> Yes <input checked="" type="radio"/> No(Dynamic IP)
IP Address	
Subnet Mask	
Default Gateway	
Primary DNS	
Second DNS	

< Back

Next >

Finish

Cancel

Gelen menüde seçimini yapmış olduğunuz WAN bağlantısı için detay ayarları yapabilirsiniz.

PPPoE LLC/SNAP
PPPoE LLC/SNAP
PPPoE VC MUX
PPPoA LLC/SNAP
PPPoA VC MUX
1483 Bridged IP LLC
1483 Routed IP LLC
1483 Bridged IP VC-Mux
1483 Routed IP VC-Mux (IPoA)
1483 Bridged IP (IPoE)

İlgili WAN bağlantınız için yukarıdaki seçenekleri belirleyebilirsiniz.

Şimdi İSS'nızın desteklediği standarda göre İnternet bağlantısı için uygun WAN bağlantı şeklini seçtiniz. Türkiye

için (PPPoE)

VPI

Virtual Path Identifier(Sanal Yol Tanımlayıcı). Bu her ATM hücresinin içinde hücrelerin nereye yönlendirileceğini gösteren 8-bit başlıktır. ATM, sabit paket büyüklüklerinde veri gönderen bir methoddur. İstemci bilgisayarlar veri transfer etmek için kullanılır.

VCI

Virtual Channel Identifier(Sanal Kanal Tanımlayıcı). ATM hücre başlığının içinde hücrenin ağ içinde dolaşırken gideceği bir sonraki hedefi gösteren 16-bitlik bir alandır. Sanal Kanal ağda iki uç cihaz arasındaki sanal bağlantıdır.

Protocol/Encapsulation

WAN arayüzü için bir IP modu seçin. İnternette **PPPoE**, **PPPoA**, **Bridged IP** ve **Routed IP** gibi bağı IP modları vardır.

Fixed IP

Routerınızı sabit IP tanımlamak için **Yes'e** tıklayın. Değilse routerınızın dinamik olarak bir IP almasına izin vermek için **No (Dynamic IP)** tıklayın. Eğer NO seçilmişse IP Adresi, Alt Ağ Maskesi ve Varsayılan Ağ Geçidi değiştirilmeyecektir.

IP Address

Seçtiğiniz protokole IP adresi atayın.

Subnet Mask

Routed IP ve **Bridged IP** için alt ağ maskesi belirleyin.

Default Gateway

Routed IP ve **Bridged IP** için bir gateway IP adresi belirleyin.

Primary DNS

İlk DNS için IP adresi belirleyin.

Second DNS

İkinci DNS adresini belirleyin

PPPoE/PPPoA

Point-to-Point Protocol over Ethernet standardı için PPPoE. İki ayrı kabul edilmiş standarda dayanır: PPP ve Ethernet. Kullanıcıları DSL hattı, kablosuz cihaz veya kablo modem gibi genel geniş band İnternete Ethernet yoluyla bağlar. PPPoA Point-to-Point Protocol over ATM için protokoldür. PPPoA iletim olarak PPP dial-up protokolü kullanır.

PPPoE veya PPPoA birçok DSL modem kullanıcısı tarafından kullanılır. Servis sağlayıcınız kullanıcı adı şifre ve kimlik doğrulama medodu hakkında size bilgi verecektir.

Eğer servis sağlayıcınız **PPPoE** veya **PPPoA** bağlantısı sağlıyorsa, bu router için **PPPoE** veya **PPPoA** seçin. Aşağıdaki pencere görüntülenecektir:

Quick Start Wizard**Set PPPoE / PPPoA****WAN 1**

User Name

84005755@hinet.net

Password

•••••

Confirm Password

•••••

< Back

Next >

Finish

Cancel

ISP Name ISS'nızın adını girin.

- User Name** ISS'nız tarafından sağlanan kullanıcı adı.
Password ISS'nız tarafından sağlanan şifre.
Confirm Password Şifreyi yeniden girin.
Always On Devamlı internete bağlanması için bu kutuyu işaretleyin.
Idle Timeout Bağlantının zaman aşımı süresini saniye cinsinen girin.

Bağlantı ayarlarınızı doğrulamak için Next'e tıklayın.

Quick Start Wizard

Please confirm your settings:

WAN Interface:	WAN1
Physical Mode:	ADSL
Physical Type:	Auto negotiation
VPI:	0
VCI:	33
Protocol / Encapsulation:	1483 Route LLC
Fixed IP:	No
Primary DNS:	168.95.1.1
Secondary DNS:	168.95.1.10

< Back

Next >

Finish

Cancel

Finish'i tıklayın. Bu protokol için çevrim içi durum aşağıdaki gibi bir pencerede gösterilir.

Bridged IP

Protokol olarak **1483 Bridged IP** seçin. Bu protokol için servis sağlayıcınızın verdiği tüm bilgileri girin.

Quick Start Wizard

Connect to Internet

WAN 1

VPI	<input type="text" value="0"/>	<input type="button" value="Auto detect"/>
VCI	<input type="text" value="33"/>	
Protocol / Encapsulation	<input type="text" value="1483 Bridged IP LLC"/>	
Fixed IP	<input type="radio"/> Yes <input checked="" type="radio"/> No(Dynamic IP)	
IP Address	<input type="text"/>	
Subnet Mask	<input type="text"/>	
Default Gateway	<input type="text"/>	
Primary DNS	<input type="text" value="168.95.1.1"/>	
Second DNS	<input type="text"/>	

< Back

Next >

Finish

Cancel

Bu sayfadaki ayarları bitirdikten sonra **Next**'e tıklayarak aşağıdaki sayfaya geçin.

Quick Start Wizard

Please confirm your settings:

WAN Interface:	WAN1
Physical Mode:	ADSL
Physical Type:	Auto negotiation
VPI:	0
VCI:	33
Protocol / Encapsulation:	1483 Bridge LLC
Fixed IP:	No
Primary DNS:	168.95.1.1
Secondary DNS:	

Finish'e tıklayın. Bu protokol için çevrimiçi durum aşağıdaki sayfada gösterilecektir.

Routed IP

Protokol olarak **1483 Routed IP**' ye tıklayın. ISS'nızın sağladığı bilgileri girin.

Quick Start Wizard

Connect to Internet

WAN 1

VPI	<input type="text" value="0"/>	<input data-bbox="906 1099 1027 1128" type="button" value=" Auto detect "/>
VCI	<input type="text" value="33"/>	
Protocol / Encapsulation	<input type="text" value="1483 Routed IP VC-Mux (IPoA)"/>	
Fixed IP	<input type="radio"/> Yes <input checked="" type="radio"/> No(Dynamic IP)	
IP Address	<input type="text"/>	
Subnet Mask	<input type="text"/>	
Default Gateway	<input type="text"/>	
Primary DNS	<input type="text" value="168.95.1.1"/>	
Second DNS	<input type="text" value="168.95.1.10"/>	

Bu sayfadaki ayarları bitirdikten sonra **Next** 'e tıklayarak aşağıdaki sayfayı göreceksiniz.

Quick Start Wizard

Please confirm your settings:

WAN Interface:	WAN1
Physical Mode:	ADSL
Physical Type:	Auto negotiation
VPI:	0
VCI:	33
Protocol / Encapsulation:	1483 Route VCMUX
Fixed IP:	No
Primary DNS:	168.95.1.1
Secondary DNS:	168.95.1.10

Finish'e tıklayın. Çevrimiçi durum aşağıdaki pencerede görüntülenecektir.

Online Status(Çevrimiçi Durum)

Çevrim içi durum sistem durumunu, WAN durumunu, ADSL bilgilerini ve diğer ilgili durumları gösterir. Eğer protokol olarak **PPPoE** veya **PPPoA** seçmişseniz, Online Status web sayfasında **Dial PPPoE** veya **Dial PPPoE** butonu göreceksiniz.

WAN2 - PPPoE için çevrimiçi durum

Online Status

System Status			System Uptime: 0:0:39			
LAN Status		Primary DNS: 192.168.66.1		Secondary DNS: 168.95.1.1		
IP Address	TX Packets	RX Packets				
192.168.1.1	749	552				
WAN 1 Status					>> Release	
Enable	Line	Name	Mode	Up Time		
Yes	ADSL		DHCP Client	0:00:00		
IP	GW IP	TX Packets	TX Rate(Bps)	RX Packets	RX Rate(Bps)	
192.168.66.10	192.168.66.1	1	9	1	0	
WAN 2 Status					>> Drop PPPoE	
Enable	Line	Name	Mode	Up Time		
Yes	Ethernet		PPPoE	0:00:22		
IP	GW IP	TX Packets	TX Rate(Bps)	RX Packets	RX Rate(Bps)	
218.160.234.238	61.216.116.254	14	16	15	41	
ADSL Information (ADSL Firmware Version: 211011_A)						
ATM Statistics	TX Blocks	RX Blocks	Corrected Blocks	Uncorrected Blocks		
	18	23	0	0		
ADSL Status	Mode	State	Up Speed	Down Speed	SNR Margin	Loop Att.
	G.DMT	SHOWTIME	1024000	11936000	0	0

WAN2 - PPTP için çevrimiçi durum

Online Status

System Status			System Uptime: 0:0:37			
LAN Status		Primary DNS: 168.95.1.1		Secondary DNS: 168.95.1.1		
IP Address	TX Packets	RX Packets				
192.168.1.1	480	339				
WAN 1 Status					>> Release	
Enable	Line	Name	Mode	Up Time		
Yes	ADSL		Static IP	0:00:00		
IP	GW IP	TX Packets	TX Rate(Bps)	RX Packets	RX Rate(Bps)	
192.168.66.52	192.168.66.1	1	9	1	16	
WAN 2 Status					>> Release	
Enable	Line	Name	Mode	Up Time		
Yes	Ethernet		PPTP	0:00:28		
IP	GW IP	TX Packets	TX Rate(Bps)	RX Packets	RX Rate(Bps)	
192.168.129.11	192.168.129.1	8	12	10	9	
ADSL Information (ADSL Firmware Version: 211011_A)						
ATM Statistics	TX Blocks	RX Blocks	Corrected Blocks	Uncorrected Blocks		
	4	3	0	2		
ADSL Status	Mode	State	Up Speed	Down Speed	SNR Margin	Loop Att.
	G.DMT	SHOWTIME	1024000	12000000	8	0

WAN1 - Statik IP çevrimiçi durum

Online Status

System Status		System Uptime: 0:0:37				
LAN Status		Primary DNS: 168.95.1.1		Secondary DNS: 168.95.1.1		
IP Address		TX Packets		RX Packets		
192.168.1.1		480		339		
WAN 1 Status						
Enable	Line	Name	Mode	Up Time		
Yes	ADSL		Static IP	0:00:00		
IP	GW IP	TX Packets	TX Rate(Bps)	RX Packets	RX Rate(Bps)	
192.168.66.52	192.168.66.1	1	9	1	16	
WAN 2 Status >> Release						
Enable	Line	Name	Mode	Up Time		
Yes	Ethernet		DHCP Client	0:00:28		
IP	GW IP	TX Packets	TX Rate(Bps)	RX Packets	RX Rate(Bps)	
192.168.129.11	192.168.129.1	8	12	10	9	
ADSL Information (ADSL Firmware Version: 211011_A)						
ATM Statistics	TX Blocks	RX Blocks	Corrected Blocks	Uncorrected Blocks		
	4	3	0	2		
ADSL Status	Mode	State	Up Speed	Down Speed	SNR Margin	Loop Att.
	G.DMT	SHOWTIME	1024000	12000000	8	0

WAN1 – DHCP çevrimiçi durum

Online Status

System Status		System Uptime: 0:0:39				
LAN Status		Primary DNS: 192.168.66.1		Secondary DNS: 168.95.1.1		
IP Address		TX Packets		RX Packets		
192.168.1.1		749		552		
WAN 1 Status >> Release						
Enable	Line	Name	Mode	Up Time		
Yes	ADSL		DHCP Client	0:00:00		
IP	GW IP	TX Packets	TX Rate(Bps)	RX Packets	RX Rate(Bps)	
192.168.66.10	192.168.66.1	1	9	1	0	
WAN 2 Status >> Drop PPPoE						
Enable	Line	Name	Mode	Up Time		
Yes	Ethernet		PPPoE	0:00:22		
IP	GW IP	TX Packets	TX Rate(Bps)	RX Packets	RX Rate(Bps)	
218.160.234.238	61.216.116.254	14	16	15	41	
ADSL Information (ADSL Firmware Version: 211011_A)						
ATM Statistics	TX Blocks	RX Blocks	Corrected Blocks	Uncorrected Blocks		
	18	23	0	0		
ADSL Status	Mode	State	Up Speed	Down Speed	SNR Margin	Loop Att.
	G.DMT	SHOWTIME	1024000	11936000	0	0

Primary DNS	İlk DNS olarak atanan IP adresi.
Secondary DNS	İkinci DNS olarak atanan IP adresi.
IP Address (in LAN)	LAN interfaceinin IP adresi.
TX Packets	LAN interfaceinden toplam gönderilen paket sayısı.
RX Packets	LAN interfaceinden ulaşan toplam paket sayısı.
GW IP Addr:	Varsayılan ağ geçidine atanan IP adresi.
IP Address (in WAN)	WAN interfaceinin IP adresi.
TX Rate	WAN interfaceinden iletilen paketlerin iletim hızı.
RX Rate	WAN interfaceinden gelen paketlerin alım hızı.
Up Time	İnterfacein toplam açık kalma süresini gösterir.
ADSL Information	Routerın firmware versiyonunu gösterir.

Ayarların Saklanması

Konfigürasyonunuzu saklamak için OK'e her tıkladığınızda, sistemle olan etkileşiminizi gösteren mesajı göreceksiniz.

Status: Ready

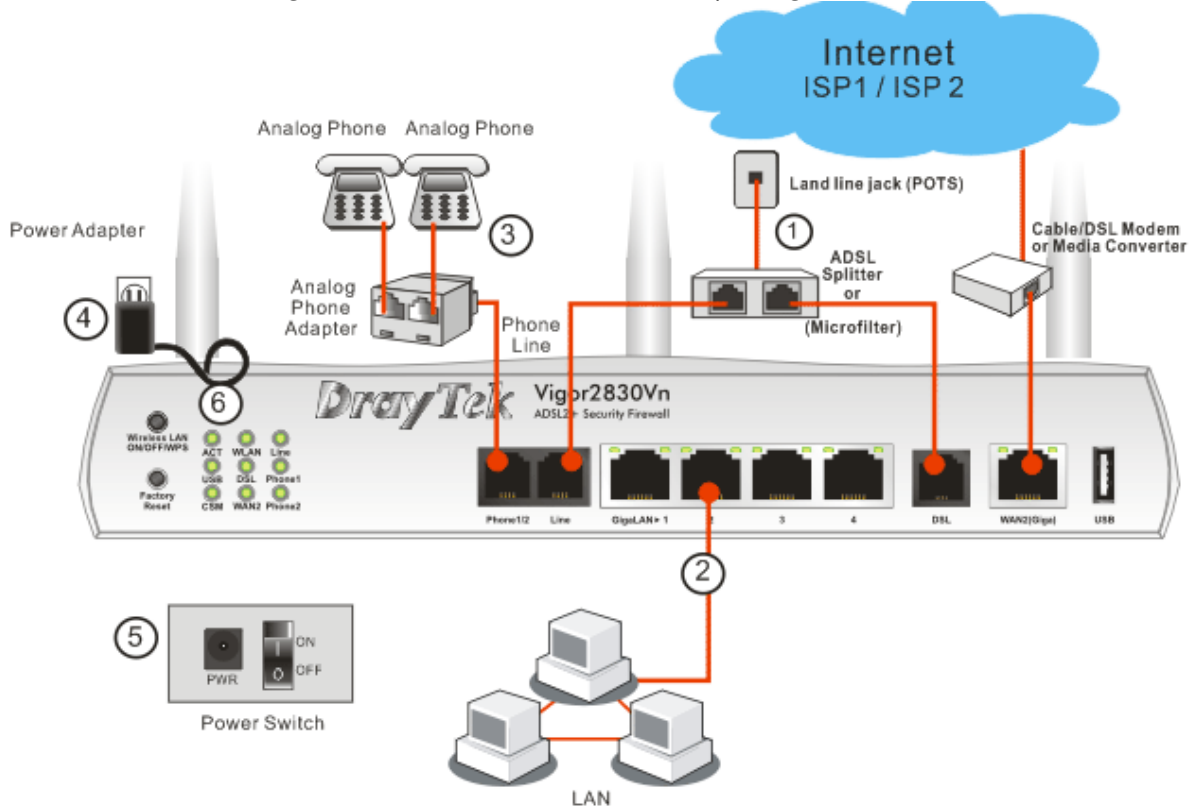
Ready sistemin ayarları girmeniz için hazır olduğunu belirtir.

Settings Saved ayarlarınızın saklandığı anlamına gelir.

İNTERNETE BAĞLANAMIYORSANIZ AŞAĞIDAKİLERİ KONTROL EDİNİZ

Donanım Kontrolü!

Cihazın elektrik girişinin takılı olduğundan, elektrik düğmesinin açık olduğundan, network kablosunun takılı olduğundan ve bunların LED lerinin yandığından emin olunuz.



Bilgisayarınızın network kablosunun takılı olduğundan emin olunuz.



Cihaz ile fiziki bağlantınızın çalışıp çalışmadığını kontrol etmek için bilgisayarınızdan cihazı ping ediniz.

```
Command Prompt
Microsoft Windows XP [Version 5.1.2600]
(C) Copyright 1985-2001 Microsoft Corp.

C:\Documents and Settings\sanhu>ping 192.168.1.1

Pinging 192.168.1.1 with 32 bytes of data:

Reply from 192.168.1.1: bytes=32 time<1ms TTL=255
Reply from 192.168.1.1: bytes=32 time<1ms TTL=255
Reply from 192.168.1.1: bytes=32 time<1ms TTL=255
Reply from 192.168.1.1: bytes=32 time<1ms TTL=255

Ping statistics for 192.168.1.1:
    Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
    Approximate round trip times in milli-seconds:
        Minimum = 0ms, Maximum = 0ms, Average = 0ms

C:\Documents and Settings\sanhu>_
```

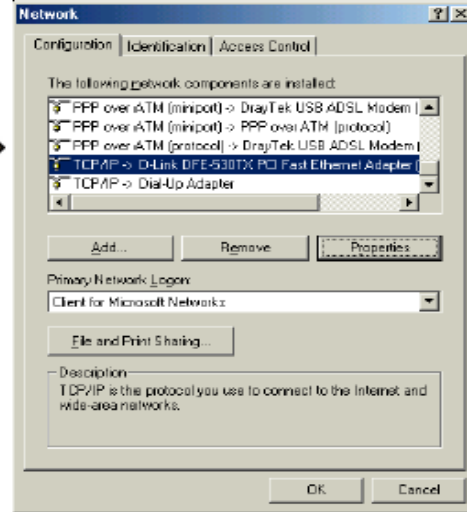
Eğer hala bağlanamadıysanız PC nizin IP ayarlarını kontrol etmelisiniz.

Windows 98 ve ME kullanıcıları için

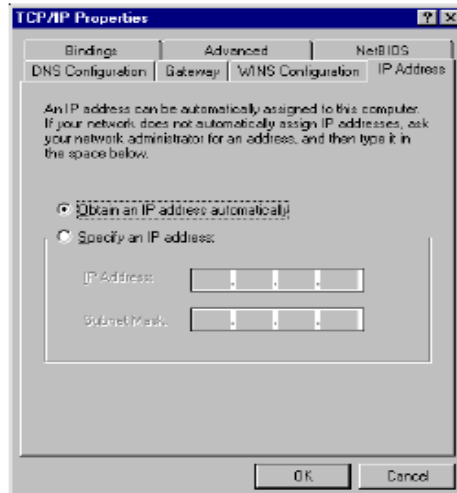
1. Kontrol Panel içerisinde Network kısa yoluna çift tıklayınız.



2. LAN kartınızın TCP/IP satırını işaretleyiniz ve özelliklere (Properties) tıklayınız



3. Otomatik bir IP adresi kullanı seçiniz

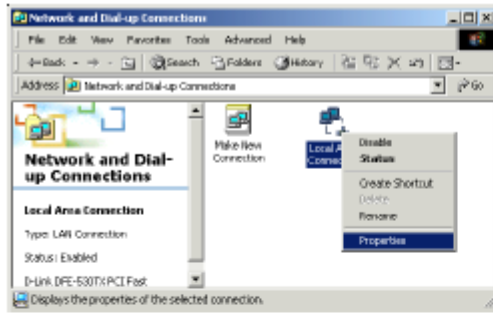


Windows 2000 Kullanıcıları için

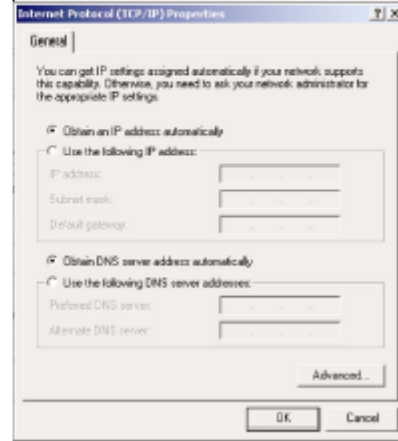
1. Kontrol Panel içerisindeki Ağ ve Çevirmeli Bağdaştırıcı kısa yoluna çift tıklayın



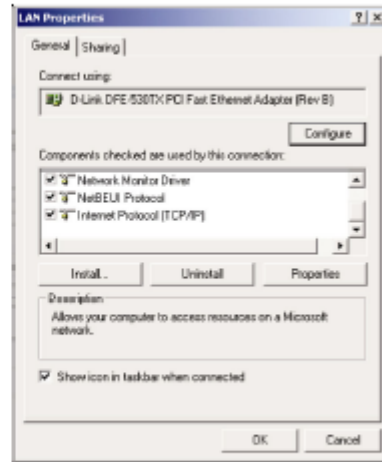
2. Yerel Ağ Bağlantısına sağ tıklayınız ve Özellikleri (Properties) seçiniz.



4. Otomatik bir IP adresi kullanı seçiniz

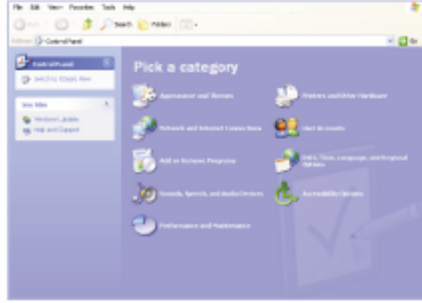


3. TCP/IP yi seçin ve Özelliklere tıklayın.

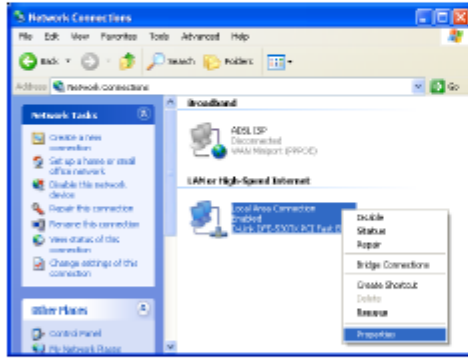


Windows XP Kullanıcıları İçin

1. Kontrol Panel içerisindeki Ağ Bağlantılarına çift tıklayınız



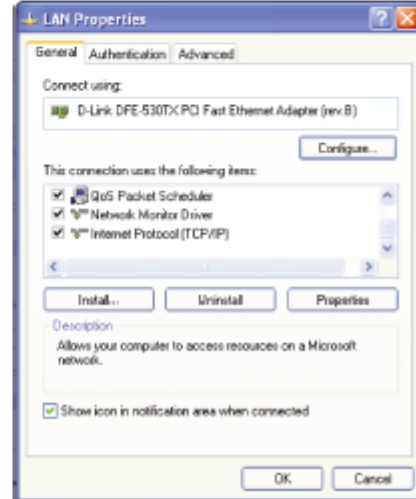
2. LAN (Yerel Ağ) kısa yoluna sağ tıklayınız ve Özellikleri seçiniz.



4. Otomatik bir IP kullanı seçiniz.



3. TCP/IP yi seçin ve Özellikleri seçiniz



DSL/ISS (İnternet Servis Sağlayıcı) Ayarları Doğrumu?

[WAN >> Internet Access](#)

Internet Access

Index	Display Name	Physical Mode	Config Information
WAN1		ADSL	Channel: 1, VPI: 0, VCI: 33, Protocol: PPPoE/LLC/SNAP, Modulation: Multimode, Dynamic IP
WAN2		Ethernet	IP Address: 172.16.3.229, Subnet Mask: 255.255.0.0, Gateway IP: 172.16.3.4

İnternet Servis Sağlayıcınızın (ISS) desteklediği tüm ayarlarını kontrol ediniz.

[WAN >> Internet Access](#)

WAN 1

PPPoE / PPPoA	MPoA (RFC1483/2684)
<input checked="" type="radio"/> Enable <input type="radio"/> Disable	
DSL Modem Settings	ISP Access Setup
Multi-PVC channel: Channel 1	Username: <input type="text"/>
VPI: 0	Password: <input type="text"/>
VCI: 33	PPP Authentication: PAP or CHAP
Encapsulating Type: LLC/SNAP	Idle Timeout: -1 second(s)
Protocol: PPPoE	IP Address From ISP: WAN IP Alias
Modulation: Multimode	Fixed IP: <input type="radio"/> Yes <input checked="" type="radio"/> No (Dynamic IP)
PPPoE Pass-through	Fixed IP Address: <input type="text"/>
<input type="checkbox"/> For Wired LAN	<input checked="" type="radio"/> Default MAC Address
	<input type="radio"/> Specify a MAC Address
	MAC Address: 00 . 50 . 7F . 00 . 00 . 01
	Index(1-15) in Schedule Setup:
	=> <input type="text"/> , <input type="text"/> , <input type="text"/> , <input type="text"/>

OK Cancel

Bütün bu işlemler sonucunda hala internete bağlanamıyorsanız, lütfen İnternet Servis Sağlayıcınızdan (ISS) DSL hattınızın çalışıp çalışmadığını kontrol ettiriniz. Daha fazla bilgi için simet@simet.com.tr mail yazabilirsiniz.

PROBLEM GİDERME

PROBLEM : Cihaz PWR ledi yanmıyor!

ÇÖZÜM : Cihazın elektrik kablosunu elektrik prizinize taktığınıza emin olun. Prizde enerji olduğuna emin olun. Elektrik kablonuzun sağlam olduğunu kontrol edin. Bunların hepsi normal fakat hala PWR ledi yanmıyorsa cihazınızı prizden çekip servisimize başvurun.

PROBLEM: Cihaz enerjisi var ama internet servisi alamıyorum!

ÇÖZÜM: Cihazınızın kurulumunun tam ve doğru olarak yapıldığından emin olun. Cihazınızın tüm kablo bağlantılarının yapıldığından emin olun. Cihazınızın üzerindeki ACT ledinin yandığından emin olun. Buna rağmen internet servisi alamıyorsanız internet servis sağlayıcınızı arayınız.

PROBLEM: LAN Ledi yanmıyor!

ÇÖZÜM : Cihazın LAN kablosunun bağlı olduğunu kontrol edin. Kablonuzun sağlam olduğunu kontrol edin. Doğru kablo ile bağlandığınıza emin olun (DÜZ veya CROSS). Tüm kontrollerinize rağmen LAN ledi yanmıyorsa cihazınızı prizden çekip servisimize başvurun.

PROBLEM : WAN ledi yanmıyor!

ÇÖZÜM : Modemin V2820 ye bağlı olduğuna emin olun. Kablonuzun sağlam olduğundan emin olun. ISP tarafından hattınızın açıldığından emin olun. Bu kontrolleri yapmanıza rağmen WAN ledi yanmıyor ve servis alamıyorsanız, cihazınızın enerjisini kesip servisimize arayınız.

A. TEKNİK ÖZELLİKLER VE AVANTAJLAR

- ADSL2/ADSL2+ Router & Firewall
- VLAN ile dört port 10/100BaseT Switch
- İnternet Gateway ve SPI ile Firewall
- Teleworker ve LAN-to-LAN bağlantılar için 32 kanal VPN Server
- İnternet İçerik Filtreleme
- LAN kullanıcıları arasında paylaşım için USB Printer Portu
- QoS Güvencesi – Öncelikli servisler için band genişliği garantisi

Teknik Özellikler

- WAN Protokolü : PPPoA (AAL5), PPPoE, MpoA, Statik veya Dinamik
- Routing : NAT, PAT, MultiNAT ve tamamen yönlendirilmiş bağlantılar (simultane)
- Network Protokolleri :
 - DHCP server/relay/client
 - DNS cache ve proxy
 - Dinamik DNS (uzak sunuculardan güncelleme)
 - SNMP istemcisi
 - Call scheduling
 - RADIUS istemcisi
 - MicroSoft UPnP
 - Routing protokolü: Statik routing, RIP V2
- VPN Protokolleri :
 - PPTP, IPsec, L2TP, L2TP over IPsec
 - Dial-In, Dial-Out, LAN-to-LAN veya Teleworker-to-LAN
 - En fazla 100 simultane tünel
 - Kodlama: AES, MPPE ve donanım tabanlı DES/3DES
 - Authentication: MD5, SHA-1
 - IKE anatar yönetimi
 - IKE authentication: pre-shared key ve dijital imza ile 509 protokolü
 - Dial-in/Dial-out, LAN-to-LAN, Teleworker-to-LAN
 - IPsec pass through
 - Teleworkerlar için Radius Kimlik doğrulama
- Router Yönetimi/ Görüntüleme:
 - Web-tabanlı kullanıcı arabirimi : HTTP / HTTPS
 - Komut satırı (Telnet)
 - Yönetim için erişim kontrol listesi (yerel/uzak IP için limit)
 - Yedek/yeniden yükleme konfigürasyonu
 - Hata tespit fonksiyonları/kayıtlar
 - TFTP ile yerelden Firmware güncellemesi
 - Uzaktan FTP ile Firmware güncellemesi
 - Syslog ile kayıt
 - MIB-II SNMP yönetimi
- QoS İşlemi :
 - Sınıf-tabanlı kullanıcı tanımlı trafik kategorilerine göre bant genişliği garantisi
 - Dört öncelik seviyesi
- Ethernet Portları :
 - Dört 10/100/1000BaseT Switched Ethernet Portu
 - Otomatik uplink algılama(diğer switch/omurgaya), otomatik hız/duplex
 - Port tabanlı VLAN (her port için segmentleme Inclusive/Exclusive çiftler)
- Boyutlar : 273mm (W) x 166mm (D) x 44mm (H) (1U - Rack Mountable)
- Çevre : İşletim 0-40 C derece Saklama -25-40 C derece.
Nem : 10-90%

YETKİLİ SERVİSLER

SIRA NO	UNVAN	HİZMET YERİ ADRESİ	YETKİLİNİN ADI SOYADI	TEL/FAKS	VERGİ NO
1	SİMET BİL.HAB.ELEK.REK.TUR.GID.OTO.İNŞ.TEKS EML.TEM.MED.MÜH.GÜV.SİS.ORG.NAK.SAN.LTD.	ÇETİN EMEÇ BULVARI 8.CAD. 84.SK.3/1 A.ÖVEÇLER/ANKARA	SİBEL BEDİR RENKMEN	312-472 87 87 312-472 31 31	7700072424
2	BETİM BİLGİSAYAR EĞİTİM TİC.SAN.VE İNŞ.LTD.ŞTİ.	İSTEMİYE MAH.TURGUT TEMELLİ CAD EREN İŞ MERK. KAT:1 N:4 MALATYA	EMİNE YILDIRIM	422-326 01 73 422-323 67 40	1670070120
3	ASBİMSAN ELEKTRONİK BİLGİSAYAR SAN.TİC.LTD.ŞTİ	CİNNAH CAD.NO:61/1-3 ÇANKAYA/ANKARA	AHMET SITKI YAZICIOĞLU	312-441 64 55 312-441 73 33	0860039811
4	ÇÖZÜMEVİ ELEKTRONİK MEDİKAL BİLİŞİM KIRTASIYE İNŞ.GIDA SAN TİC.LTD.ŞTİ	KONUR SOKAK NO:63/5 BAKANLIKLAR-ÇANKAYA/ANKARA	NEŞİMİ KEÇELİOĞLU	312-419 46 15 312-419 46 17	2630285720
5	ATM BİLGİSAYAR YAZ.DON.ELEKT.İLETİŞİM VE DAN.HİZ.TİC.LTD.ŞTİ	BOĞAZ SOKAK NO:27/1 GOP/ANKARA	ABDULLAH TANSEL GEZMİŞ	312-4661476 312-4686198	1030059918
6	DEMİREZEN BİLGİSAYAR VE OTO SANAYİ TİC.LTD.ŞTİ	GAZİ MUHTARPAŞA BUL. 4.CAD SAİT SAYIN İŞ MERK ALTI NO:13 GAZİANTEP	MEHMET BULUT	242-3450911 242-3353047	2730039264
7	BÜKOM BÜRO MAKİNALARI PAZ. SAN. VE TİC A.Ş.	HALK SOKAK NO:22/1 KIZILAY / ANKARA	LEVENT SARUHAN	312-433 62 29 312-433 35 06	1920003238
8	VİZYON ELEKT.BİLİŞİM SİSTEMLERİ VE DANIŞ.SANAYİ TİCARETLTD.ŞTİ.	KOCATEPE OLGUNLAR SOK.NO:36/4 ÇANKAYA/ANKARA	AHMET BAL ALİ BAL	312-419 94 51 312-419 83 96	9250142774
9	URFANET MUHAMMET TAŞÇILAR	BAHÇELİEVLER MAH.4.SOK TAŞÇILAR APT.ALTİ NO:27 ŞANLIURFA	MUHAMMET TAŞÇILAR	414-316 36 69 414-312 17 42	8260112093
10	ARNİL-NET BİLGİSAYAR İLETİŞİM HZM YAZ.TURZ.SAN.TİC.LTD.ŞTİ	İMÖNÜ CAD.HÜZMEN PLAZA A BLOK NO:29/A OSMANGAZİ	SERKAN AKSOY	224-224 91 63 224-223 58 60	800048520
11	NİSAN BİLGİSAYAR LTD.ŞTİ.	MAREŞAL FEVZİ ÇAKMAK MAH. NO:16/C-16 BEŞEVLER / ANKARA	RAHMİ ŞİMŞEK	312-212 96 96 312-223 57 57	6310050405
12	ŞAHİNOĞLU BİLGİSAYAR İLETİŞİM SİSTEMLERİ KIRTASIYE SAN.VE TİC.LTD.ŞTİ	TABAKLAR MAH.AKBABA SOKAK NO:2 BOLU	TURGAY ŞAHİNOĞLU	374-212 70 86 374-217 30 49	7980462223
13	ÇİZGİ BİLG..TAN. HİZ. TİC. LTD. ŞTİ.	REŞATBEY MAH. FUZULİ CAD. EROĞLU APT. ZEMİNKAT 37/A SEYHAN/ADANA	MEHMET ALİ ALTUN	322-4577507 322-4578948	742032419
14	SHOV BİLGİSAYAR TAN.HİZ.TUR.TİC.LTD.ŞTİ.	STRAZBURG CAD.NO:40/A SİHHİYE/ANKARA	LEVİN FİGEN OKUMUŞ	312-229 87 92 312-230 20 13	7690008054
15	PROBİLİŞİM BİLGİSAYAR VE İLETİŞİM SİSTEMLERİ TİC.LTD.ŞTİ.	ÇETİN EMEÇ BULVARI 1325.SOKAK NO:10/3 A.ÖVEÇLER/ANKARA	MUSA ELMALI	312-4733585 312-4733565	8590500880
16	BİRCAN BİLGİSAYAR İNŞ.SAN.TİC.LTD.ŞTİ.	KİRİŞÇİ MAH. ŞEHİT ZAFER AK CAD. NO:4 KARAMAN	BAYRAM BİRCAN	338-2132222 338-2149382	1770052623
17	ATLANTİS BİLGİSAYAR –NEVRES SARIZ	BANKALAR CAD. 3.PARK SOK. DEVECİ İŞ MERKEZİ KAT:2 NO:38 SİVAS	NEVRES SARIZ	346-2231429 346-2220966	14729305438
18	ÖZKAN ALTAY BİLGİSAYAR ELEKTRONİK İNŞAAT VE GIDA SAN.TİC.LTD.ŞTİ.	VATAN MAH.POLAT CAD. NO:74/A YEŞİLYURT/İZMİR	ÖZKAN ALTAY	232-2452323 232-2453836	7340129856
19	PROBİL BİLGİSAYAR VE PROG.SAN.TİC.LTD.ŞTİ	ŞARKIYE MAH. KAZIM KARABEKİR CAD. NO:13 ORDU	ERCAN ÖKTENAY	452-2251920 452-2251921	7330032316
20	AHMET AYDIN-BİLGİSAYAR HASTANESİ	NUSRATİYE MAH. 119.CAD. NO:117/A MERSİN	AHMET AYDIN	324-3365559	11534346816
21	BİLGİ TEKNOLOJİLERİ BİLGİSAYAR İNTERNET VE YAZILIM HİZMETLERİ SAN.TİC.LTD.ŞTİ.	ÖVEÇLER 1.CADDE 14/A ÇANKAYA/ANKARA	EMRE YILDIRIM	312-4784446	1720116541