

## High-Performance VPN

- Protokolle
  - IPSec
  - PPTP
  - L2TP
  - SSL
- VPN Tunnel
  - Bis zu 25 (DSR-250N)
  - Bis zu 35 (DSR-500N)
  - Bis zu 70 (DSR-1000N)
- SSL VPN Tunnel
  - Bis zu 5 (DSR-250N)
  - Bis zu 10 (DSR-500N)
  - Bis zu 20 (DSR-1000N)
- DES, 3DES, AES Encryption
- Main/Aggressive Negotiation

## Wireless Access und Security

- IEEE 802.11 a1/b/g/n (2.4 GHz, 5 GHz1)
- IEEE 802.1x RADIUS Authentication mit EAP-TLS, EAP-TLS, EAP-PEAP
- WPS, WEP, WPA-PSK, WPA-EAP, WPA2-PSK, WPA2-EAP

## Erweiterte Network Services

- IPv6
- DHCP Server/ Relay
- Dynamic DNS
- IEEE 802.1q VLAN (max. 5)
- Multiple SSIDs
- SSID-to-VLAN Mapping

## Content Filtering

- Static URL Address Filtering
- Keyword Filtering

## Fault Tolerance<sup>2</sup>

- WAN Traffic Failover
- Outbound Load Balancing

<sup>1</sup> nur DSR-1000N

<sup>2</sup> nur DSR-500N/DSR-1000N

## Unified Services Routers



Die Unified Services Router von D-Link stellen eine sichere Lösung mit erstklassiger Netzwerkleistung dar, die den steigenden Anforderungen kleiner und mittlerer Unternehmen gerecht wird. Das bei den Routern DSR-250N, DSR-500N und DSR-1000N integrierte IEEE 802.11n WLAN sorgt für hohe Geschwindigkeit und eine Performance, die mit kabelgebundenen Netzwerken vergleichbar ist, aber nicht deren Einschränkungen aufweist. Alle Router bieten optimale Netzwerksicherheit mit Funktionen wie VPN-Tunnel (Virtual Private Network), IPSec (IP Security), PPTP (Point-to-Point Tunneling Protocol), L2TP (Layer 2 Tunneling Protocol) und SSL (Secure Sockets Layer). Mit diesen Routern können Sie auch Ihren mobilen Mitarbeitern überall und jederzeit clientlosen Remotezugriff über SSL-VPN-Tunnel zur Verfügung stellen.

### Umfangreiche Verwaltungsfunktionen

Die Modelle DSR-500N und DSR-1000N sind mit Dual-WAN-Gigabit-Ethernet ausgestattet und ermöglichen so eine richtlinienbasierte Dienstverwaltung, um maximale Produktivität für Ihre Geschäftsabläufe zu gewährleisten. Dank Failover wird die Datenübertragung ohne Unterbrechung fortgesetzt, falls eine Festnetzverbindung ausfällt. Outbound Load Balancing verteilt den ausgehenden Datenverkehr auf zwei WAN-Schnittstellen und optimiert die Systemleistung. Auf diese Weise wird Hochverfügbarkeit erzielt. Der zweite WAN-Port kann als DMZ-Port konfiguriert werden, so dass Sie Server vom LAN isolieren können.

### Überlegene WLAN-Leistung

Die auf höchste WLAN-Leistung ausgerichteten Modelle DSR-250N, DSR-500N und DSR-1000N verwenden IEEE 802.11a/b/g/n und können sowohl über 2,4-GHz- als auch über 5-GHz1-WLAN-Frequenzbereiche betrieben werden. Dank MIMO-Technologie (Multiple In Multiple Out) bieten die Router hohe Datenübertragungsraten und eine große Funkreichweite mit einem Minimum an Funklöchern.

### Robuste VPN-Funktionen

Ein VPN (Virtual Private Network) mit vielfältigen Funktionen dient als sichere Verbindung zu Ihrem Netzwerk für mobile Mitarbeiter und Zweigstellen. Die Modelle DSR-250N, DSR-500N und DSR-1000N können jeweils 5, 10 bzw. 20 SSL-VPN-Tunnel gleichzeitig verwalten, damit Sie Ihren mobilen Benutzern Remotezugriff auf eine zentrale Unternehmensdatenbank zur Verfügung stellen können. Site-to-Site-VPN-Tunnel verwenden IPSec (IP Security), PPTP (Point-to-Point Tunneling Protocol) oder L2TP (Layer 2 Tunneling Protocol), um die Konnektivität für Zweigstellen über verschlüsselte virtuelle Verbindungen sicherzustellen. Der DSR-250N unterstützt dabei bis zu 25 gleichzeitige VPN-Tunnel, der DSR-500N bis zu 35 VPN-Tunnel und der DSR-1000N bis zu 70 VPN-Tunnel.

### Effiziente 'grüne' Technologie

Als verantwortungsbewusstes Mitglied der globalen Gemeinschaft setzt sich D-Link für die Bereitstellung umweltfreundlicher Produkte ein. So trägt die D-Link Green Technologie dazu bei, Energie und Stromkosten zu sparen. Der WLAN Scheduler schaltet Ihr WLAN automatisch nach einem zuvor definierten Zeitplan aus. Das bedeutet, Sie können Ihr Drahtlosnetzwerk außerhalb der Nutzungszeiten ausschalten, um Energie zu sparen und die Sicherheit für Ihr Netzwerk zu erhöhen. D-Link Green erkennt zudem die Länge der an den Router angeschlossenen Kabel und kann den Stromverbrauch entsprechend anpassen, um automatisch Energie zu sparen – bei konstant hoher Performance. Zudem erkennt der Router automatisch, ob eine Portverbindung inaktiv ist, und versetzt diesen Port ggf. in einen Ruhemodus, der erheblich weniger Strom verbraucht. Alle Produkte mit der Kennzeichnung 'D-Link Green' entsprechen außerdem den Richtlinien RoHS (Restriction of Hazardous Substances) und WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment) und sind somit die richtige Wahl für umweltbewusste Kunden.



### DSR-250N

- 8 Gigabit LAN Ports
- Gigabit WAN Port
- USB 2.0 Port

### DSR-500N

- IEEE 802.11b/g/n Wireless LAN (2.4 GHz)
- 4 Gigabit Ethernet LAN Ports
- 2 Gigabit Ethernet WAN Ports
- USB 2.0 Port

### DSR-1000N

- IEEE 802.11a/b/g/n wireless LAN (2.4 GHz/5 GHz)
- 4 Gigabit Ethernet LAN Ports
- 2 Gigabit Ethernet WAN Ports
- 2 USB 2.0 Ports



## D-Link Green

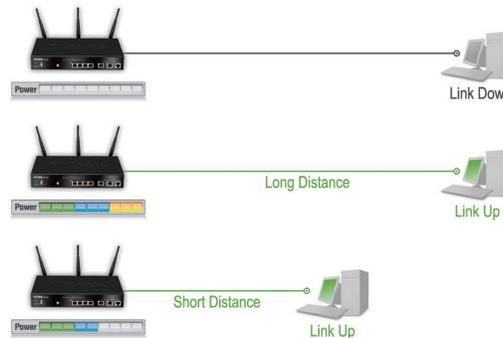
WLAN ON



WLAN OFF



Der WLAN Scheduler schaltet das WLAN automatisch nach einem vordefinierten Zeitplan ab, um Energie zu sparen und die Netzwerksicherheit zu erhöhen.



D-Link Green erkennt automatisch Link-Status und Kabellänge und kann den Stromverbrauch entsprechend anpassen.

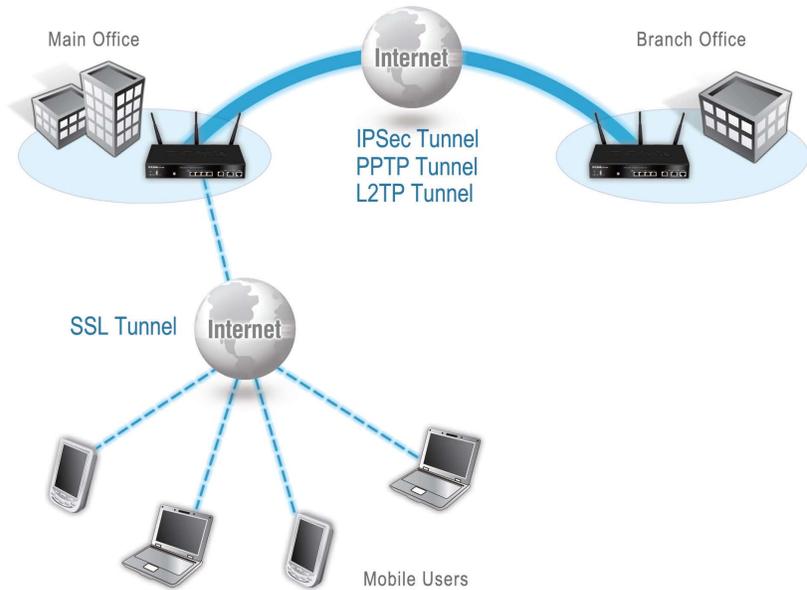
## D-Link SharePort



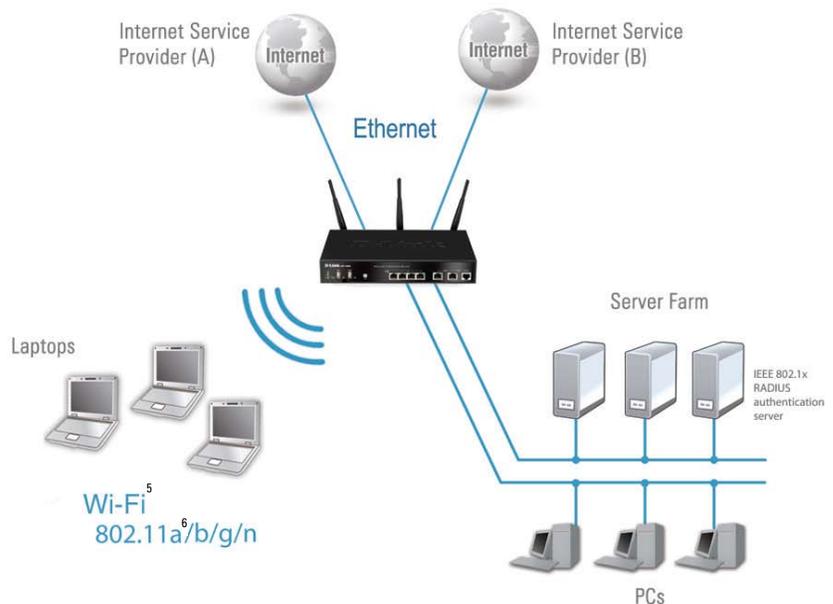
Verfügt über einen (DSR-250N/DSR-500N) bzw. zwei (DSR-1000N) USB 2.0 Ports, um externe Festplatten oder Drucker<sup>4</sup> am Router anzuschließen und gemeinsam im WLAN und LAN zu nutzen.

<sup>4</sup> Verfügbar mit zukünftigen Firmware-Upgrade

### Sichere VPN Netzwerk Implementation



### Dual WAN für redundantes Internet



5 nur DSR-500N und DSR-1000N  
6 nur DSR-1000N

### Technische Spezifikationen

#### DSR-250N

#### DSR-500N

#### DSR-1000N



| Interface                       |                                   | DSR-250N                                                                    | DSR-500N                                                                    | DSR-1000N                                                                   |
|---------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Interface                       | Ethernet                          | 1x 10/100/1000 Mbit/s WAN Port<br>8x 10/100/1000 Mbit/s LAN Ports           | 2x 10/100/1000 Mbit/s WAN Ports<br>4x 10/100/1000 Mbit/s LAN Ports          | 2x 10/100/1000 Mbit/s WAN Ports<br>4x 10/100/1000 Mbit/s LAN Ports          |
|                                 | Wireless                          | 802.11b/g/n (Single Band)<br>2x abnehmbare 2dBi Antennen (Omni-Directional) | 802.11b/g/n (Single Band)<br>3x abnehmbare 2dBi Antennen (Omni-Directional) | 802.11a/b/g/n (Dual Band)<br>3x abnehmbare 2dBi Antennen (Omni-Directional) |
|                                 | USB 2.0 Ports                     | 1                                                                           | 1                                                                           | 2                                                                           |
|                                 | Console                           | 1 RJ-45                                                                     | 1 RJ-45                                                                     | 1 RJ-45                                                                     |
| System Performance <sup>8</sup> | Firewall Durchsatz <sup>7</sup>   | 45 Mbit/s                                                                   | 70 Mbit/s                                                                   | 130 Mbit/s                                                                  |
|                                 | VPN Durchsatz <sup>9</sup>        | 35 Mbit/s                                                                   | 70 Mbit/s                                                                   | 100 Mbit/s                                                                  |
|                                 | Gleichzeitige Sessions            | 20,000                                                                      | 30,000                                                                      | 60,000                                                                      |
|                                 | Neue Sessions (pro Sek.)          | 200                                                                         | 300                                                                         | 600                                                                         |
|                                 | Firewall Policies                 | 200                                                                         | 300                                                                         | 600                                                                         |
| Internet Connection Typ         | Static/ Dynamic IP                | ✓                                                                           | ✓                                                                           | ✓                                                                           |
|                                 | PPPoE/ L2TP/ PPTP                 | ✓                                                                           | ✓                                                                           | ✓                                                                           |
|                                 | Multiple PPPoE                    | ✓                                                                           | ✓                                                                           | ✓                                                                           |
| Firewall System                 | Static Route                      | ✓                                                                           | ✓                                                                           | ✓                                                                           |
|                                 | Dynamic Route                     | RIPv1, RIP v2, OSPF <sup>10</sup>                                           |                                                                             |                                                                             |
|                                 | Dynamic DNS                       | ✓                                                                           | ✓                                                                           | ✓                                                                           |
|                                 | Inter-VLAN Route                  | ✓                                                                           | ✓                                                                           | ✓                                                                           |
|                                 | NAT, PAT                          | ✓                                                                           | ✓                                                                           | ✓                                                                           |
|                                 | Web Content Filtering             | Static URL, Keywords                                                        |                                                                             |                                                                             |
|                                 | Intrusion Prevention System (IPS) | Signature-Paket in der Firmware enthalten                                   |                                                                             |                                                                             |
| Networking                      | DHCP Server/Client                | ✓                                                                           | ✓                                                                           | ✓                                                                           |
|                                 | DHCP Relay                        | ✓                                                                           | ✓                                                                           | ✓                                                                           |
|                                 | IEEE 802.1q VLAN (max. 5)         | ✓                                                                           | ✓                                                                           | ✓                                                                           |
|                                 | VLAN (Port-basiert)               | ✓                                                                           | ✓                                                                           | ✓                                                                           |
|                                 | IP Multicast                      | IGMP Proxy                                                                  |                                                                             |                                                                             |
|                                 | IPv6                              | ✓                                                                           | ✓                                                                           | ✓                                                                           |
|                                 | Route Failover                    | ✓                                                                           | ✓                                                                           | ✓                                                                           |
|                                 | Outbound Load Balancing           |                                                                             | ✓                                                                           | ✓                                                                           |

## Technische Spezifikationen

### DSR-250N

### DSR-500N

### DSR-1000N



|                                       |                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Wireless                              | Multiple Service Set Identifier (SSID)        | ✓                                                                                                                                                                                                                                                                           | ✓                                                                                                                                                                                                                                                                           | ✓                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                       | Service Set Identifier (SSID) to VLAN Mapping | ✓                                                                                                                                                                                                                                                                           | ✓                                                                                                                                                                                                                                                                           | ✓                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                       | Wireless Security                             | Wired Equivalent Privacy (WEP)<br>Wi-Fi Protect Setup (WPS)<br>Wi-Fi Protected Access – Personal (WPA-PSK)<br>Wi-Fi Protected Access – Enterprise (WPA-EAP)<br>Wi-Fi Protected Access Vers. 2 – Personal (WPA-PSK)<br>Wi-Fi Protected Access Vers. 2 – Enterprise (WPA-EAP) | Wired Equivalent Privacy (WEP)<br>Wi-Fi Protect Setup (WPS)<br>Wi-Fi Protected Access – Personal (WPA-PSK)<br>Wi-Fi Protected Access – Enterprise (WPA-EAP)<br>Wi-Fi Protected Access Vers. 2 – Personal (WPA-PSK)<br>Wi-Fi Protected Access Vers. 2 – Enterprise (WPA-EAP) | Wired Equivalent Privacy (WEP)<br>Wi-Fi Protect Setup (WPS)<br>Wi-Fi Protected Access – Personal (WPA-PSK)<br>Wi-Fi Protected Access – Enterprise (WPA-EAP)<br>Wi-Fi Protected Access Vers. 2 – Personal (WPA-PSK)<br>Wi-Fi Protected Access Vers. 2 – Enterprise (WPA-EAP) |
| Wi-Fi                                 | Zertifizierung                                |                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Virtual Private Network (VPN)         | VPN Tunnel                                    | 25                                                                                                                                                                                                                                                                          | 35                                                                                                                                                                                                                                                                          | 70                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                                       | Encryption Methode                            | DES, 3DES, AES, Twofish, Blowfish, CAST-128, NULL                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                       | IPSec/PPTP/L2TP Server                        | ✓                                                                                                                                                                                                                                                                           | ✓                                                                                                                                                                                                                                                                           | ✓                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                       | PPTP/L2TP Clients                             | 25/25                                                                                                                                                                                                                                                                       | 25/25                                                                                                                                                                                                                                                                       | 25/25                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                       | IPSec NAT Traversal                           | ✓                                                                                                                                                                                                                                                                           | ✓                                                                                                                                                                                                                                                                           | ✓                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                       | Dead Peer Detection                           | ✓                                                                                                                                                                                                                                                                           | ✓                                                                                                                                                                                                                                                                           | ✓                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                       | IP Encapsulating Security Payload (ESP)       | ✓                                                                                                                                                                                                                                                                           | ✓                                                                                                                                                                                                                                                                           | ✓                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                       | IP Authentication Header (AH)                 | ✓                                                                                                                                                                                                                                                                           | ✓                                                                                                                                                                                                                                                                           | ✓                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                       | VPN Tunnel Keep Alive                         | ✓                                                                                                                                                                                                                                                                           | ✓                                                                                                                                                                                                                                                                           | ✓                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Hub and Spoke                         | ✓                                             | ✓                                                                                                                                                                                                                                                                           | ✓                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| SSL Virtual Private Network (SSL VPN) | SSL VPN Tunnel                                | 5                                                                                                                                                                                                                                                                           | 10                                                                                                                                                                                                                                                                          | 20                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                                       | SSL Encryption Methode                        | DES, 3DES, AES                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                       | SSL Message Integrity                         | MD5, SHA1                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Bandbreiten Management                | Max. Bandwidth Control                        | ✓                                                                                                                                                                                                                                                                           | ✓                                                                                                                                                                                                                                                                           | ✓                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                       | Priority Bandwidth Control                    | Port-basiertes QoS<br>3 Kategorien                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                             |

### Technische Spezifikationen

#### DSR-250N

#### DSR-500N

#### DSR-1000N



|                        |                              |                                               |                                     |                                           |
|------------------------|------------------------------|-----------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------------|
| System Management      | Web-basiertes User Interface | HTTP, HTTPS                                   |                                     |                                           |
|                        | Command Line                 | ✓                                             | ✓                                   | ✓                                         |
|                        | SNMP                         | v1, v2c, v3                                   |                                     |                                           |
| Physical & Environment | Stromversorgung              | Internal Power Supply Unit<br>DC 12 V / 2.5 A |                                     |                                           |
|                        | Max. Leistungsaufnahme       | 12.6 W                                        | 16.8 W                              | 19.3 W                                    |
|                        | Abmessungen (LxBxH)          | 140 x 203 x 35 mm                             | 180 x 280 x 44 mm                   | 180 x 280 x 44 mm                         |
|                        | Betriebstemperatur           | 0 to 40 °C                                    |                                     |                                           |
|                        | Lagertemperatur              | -20 to 70 °C                                  |                                     |                                           |
|                        | Luftfeuchtigkeit             | 5% bis 95% (nicht kondensierend)              |                                     |                                           |
|                        | EM/EMC                       | FCC Class B, CE Class B, C-Tick               | FCC Class B, CE Class B, C-Tick, IC | FCC Class B, CE Class B, VCCI, C-Tick, IC |
|                        | Sicherheit                   | cUL, LVD (EN60950-1)                          | cUL, LVD (EN60950-1)                | cUL, LVD (EN60950-1)                      |
|                        | MTBF                         | 250,000 Stunden                               | 260,000 Stunden                     | 260,000 Stunden                           |

7 Der VPN-Datendurchsatz wurde nach RFC2544 über UDP mit einem 1420 Byte großen Paket gemessen.

8 Der maximale Firewall Datendurchsatz (plaintext) basierend auf der Testmethode nach RFC2544.

9 Die Performance kann je nach Netzwerkbedingungen bzw. aktivierten Diensten abweichen.

10 Verfügbar mit zukünftigen Firmware-Upgrade.



D-Link Corporation  
 No. 289 Xinhua 3rd Road, Neihu, Taipei 114, Taiwan  
 Specifications are subject to change without notice.  
 D-Link is a registered trademark of D-Link Corporation and its overseas subsidiaries.  
 All other trademarks belong to their respective owners.  
 ©2012 D-Link Corporation. All rights reserved.  
 February 2012