

**ZyXEL**

# Fight the Malware Battle



**Content-Filter**  
Application Guide

2011

- Umfassendes Angebot
- Komplettlösungen aus einer Hand
- Bewährte Spitzentechnologien



# Überblick

## **Webzugriff kontrollieren, Angriffe aus dem Web verhindern**

Die Inhaltsfilterung steht vor neuen Herausforderungen und beschreitet neue Wege. Mit der Entwicklung des Internets wird nicht nur die Kontrolle eines angemessenen Surfverhaltens und einer vernünftigen Bandbreitennutzung immer schwieriger; im Internet lauern auch neue Gefahren, die mit einer Inhaltsfilterung aber optimal entschärft werden können. Die ZyWALL USG Content-Filter powered by Blue Coat gewährleisten eine optimale Anwenderproduktivität, verhindern Malware-Downloads, schützen vor Bedrohungen aus dem Web und helfen, interne Richtlinien durchzusetzen. Die Content-Filter werden via WebPulse, dem Cloud-Community-Service von Blue Coat, mit fortlaufenden Updates versorgt. WebPulse spürt versteck-

te Malware auf und prüft Webseiten auf ihren Inhalt sowie ihre Vertrauenswürdigkeit hin. Die ZyWALL USG Content-Filter garantieren somit eine maximale Relevanz für einen unübertroffenen Webrating-Service in Echtzeit. Anhand einer Dynamic-Link-Analyse (DLA) durchsucht WebPulse beliebte Webseiten nach Injection-Attacken und kontrolliert Suchmaschinenresultate auf «Köderseiten» hin – beides Bedrohungen aus dem Web, die mit dynamischen Links arbeiten. Der USG Content-Filter setzt Webfiltertechnologien der nächsten Generation wirksam ein, indem er URL-Filter und Anti-Malware-Technologien zu einem gemeinschaftlichen Cloud-Defense-System kombiniert.

## **Inhaltsverzeichnis**

Überblick	2
Neue Gefahren aus dem Web	3
Eine schlagfertige Antwort	5
Content-Filter-URL-Kategorien ZyWALL USG	6

# Wolf im Schafspelz

Das World-Wide-Web ist zum wichtigsten Kampfschauplatz für Netzwerkbedrohungen avanciert, denn über das Internet kann schädliche Software sehr einfach in Umlauf gebracht werden. Da sich Malware oft direkt im Inhalt selbst versteckt, beispielsweise in Cookies, Add-Ons und Rootkits, ist es äusserst schwierig, sie ausfindig zu machen. Bedrohungen aus dem Web haben insgesamt ein enormes Zerstörungspotential:

- **Schadcodes in noch nie dagewesenem Ausmass:** Schadcodes in ihrer unterschiedlichsten Form nahmen 2009 um beinahe 300 % zu.
- **Gefährliche Webinhalte:** Aufgrund der zunehmenden Beliebtheit von Web 2.0 zielen über 40 % aller Schadcode-Angriffe auf den Internetbrowser ab.
- **Betrug in sozialen Netzwerken:** 40 % aller Nutzer von sozialen Netzwerken haben bereits Betrugsfälle erlebt.
- **Gezielte Angriffe:** Webangriffe können sehr gezielt sein und eine bestimmte Region, Branche oder Firma ansteuern, werden aber nicht zwingenderweise sofort ausgeführt.

## Hauptproblempunkte für Unternehmen

Malware ist zu einem ernstzunehmenden Problem geworden. Wenn Unternehmen der Malware nicht mit gebündelten Schutzmassnahmen den Kampf ansagen, kann das unmittelbare negative Auswirkungen zur Folge haben:

- **Zunehmendes Sicherheitsrisiko:** Wenn Mitarbeitende auf potentiell gefährliche Webseiten zugreifen, welche ihre Besucher täuschen und Malware automatisch installieren / ausführen, wird die Netzwerksicherheit ganz klar gefährdet.
- **Steigende IT-Kosten:** Die Überprüfung und Entfernung von Malware oder gar die Reinstallation von Programmen und die allgemeine Wiederherstellung eines infizierten Computers führt zu erhöhten IT-Kosten.
- **Verlust wichtiger Daten mit Gewinneinbusse:** Malware wird oft eingesetzt, um über einen infizierten Computer an sensible Daten zu kommen. Die Daten werden an Drittparteien oder die Konkurrenz weiterverkauft, welche diese gewinnbringend weiterverwenden.

## Warum Ihre aktuelle Sicherheitslösung nicht mehr ausreicht

Schädlicher Code tritt «in freier Wildbahn» auf. Signaturbasierte Sicherheitslösungen sind mit dem heutigen hohen Aufkommen an dynamischer Malware oft überfordert:

- **Explosive Zunahme an Schadcodes:** Signaturbasierte Sicherheitslösungen bauen auf einem umfassenden aber auch sehr zeitintensiven Prozess auf. In einem ersten Schritt muss die Bedrohung durch den Sicherheitsanbieter ausgemacht und isoliert werden. Daraufhin wird eine Signatur entwickelt, die dann wiederum an die Millionen von Systemen herausgegeben wird, die diese Sicherheitslösung nutzen. Der ganze Prozess kann Stunden oder Wochen in Anspruch nehmen, je nach Komplexität des Schadcodes.
- **Wolf im Schafspelz:** Jedes Element der täglichen Lawine an dynamischen Links kann schädliche Daten enthalten – sogar dann, wenn die Links von einer vertrauenswürdigen Website stammen. Bis Sicherheits-Tools die Gefahr erkannt haben, sind die betroffenen Systeme oft längst infiziert.



### Was ist die beste Lösung für heutige Unternehmen?

Eine gute Lösung zeichnet sich dadurch aus, dass sie gegen die neusten Bedrohungen gerüstet ist und auch dort noch greift, wo traditionelle Sicherheitssysteme versagen. Folgende zwei Faktoren sind für den Erfolg einer solchen Lösung ausschlaggebend:

#### 1 Eine Community, die Hand in Hand arbeitet

Eine ziemlich grosse Gemeinschaft von Anwendern, die bereit sind, ihr Wissen bezüglich der neusten Bedrohungen in Echtzeit miteinander zu teilen.

#### 2 Die allgegenwärtige, umfassende Cloud

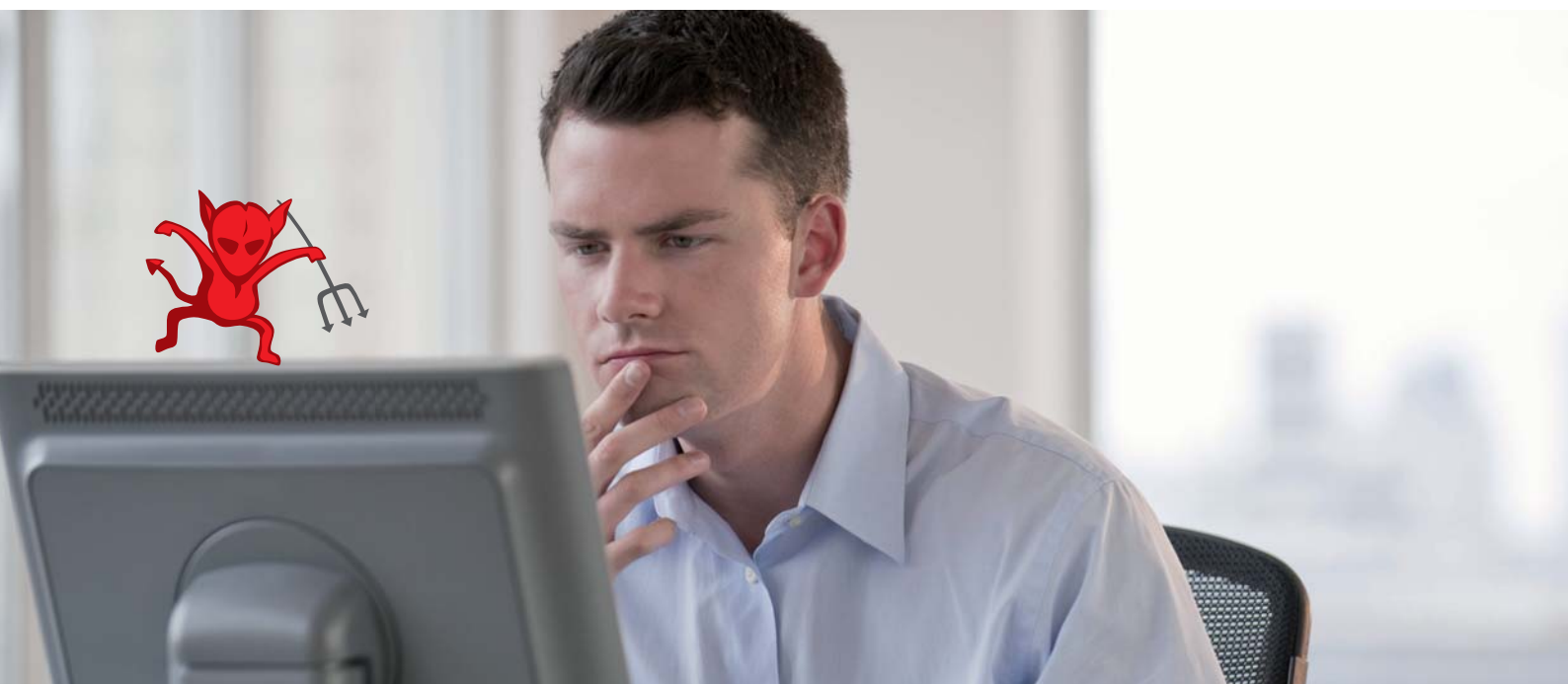
Cloud-basierte Dienstleistungen bzw. Tools ergänzen Signaturdatenbanken und die Security-Gateways vor Ort. So ermöglichen Sie eine mehrschichtiges Schutzkonzept.

Mit einer Cloud-Community-Lösung werden die beiden wichtigsten Erfolgsfaktoren gekoppelt. Eine grosse, vielfältige Community, konstantes Malware-Scanning, das Blockieren un-

bekannter Webinhalte, Analysen in Echtzeit und sofortige Signatur-Updates ermöglichen eine starke, kollektive Antwort. So können Unternehmen mit der hohen Geschwindigkeit, grossen Vielfalt und enormen Wandelbarkeit heutiger Netzwerkbedrohungen mithalten.

■ **Identifizierung von neuen Gefahren in Echtzeit:** Sicherheitsspezialisten und Analysetools sorgen über die Cloud für eine genaue Analyse von Webinhalten, URLs, IP-Adressen und Protokollen in Echtzeit.

■ **Verbesserung von Abläufen und Effizienz:** Cloud-basierte Community-Sicherheitslösungen beugen Sicherheitsvorfällen vor und dienen der Analyse, dem Rating sowie dem Sperren von gefährlichen Inhalten, bevor diese ins Netzwerk eindringen und das System infiltrieren.



# Eine schlagfertige Antwort

## 1 Erkennen und Reagieren

Der Content-Filter in den ZyXEL USG erstellt über 6 Milliarden Ratings pro Tag, und das für mehr als 70 Millionen Anwender in den grössten Unternehmens- und Serviceprovidernetzwerken weltweit:

- WebPulse verfügt über 8 Zentren zur Cloud-basierten Sicherheitsanalyse von über 1 Milliarde Webanfragen pro Woche
- Die von Webgateways oder Remote-Clients erkannten neuen Webinhalte oder Links werden zur DLA-Überprüfung in Echtzeit an die WebPulse Cloud gesendet. Updates der Blue Coat WebFilter Masterdatenbank sorgen für sofortigen Schutz
- Blockiert Malware, Webbedrohungen, falsche Software-Updates, gefälschte Antivirus-Angebote, Phishing
- Blockiert Webbedrohungen aufgrund einer DLA-Überprüfung. Anwender können beliebte Webseiten weiterhin nutzen und übertriebene Sperrmuster werden vermieden
- Bietet Web-2.0-Filterung für vernetzte Webportale. Blockiert Userforen und dynamische Inhalte je nach internen Sicherheitsrichtlinien
- Deckt über 50 Sprachen ab, setzt proprietäre Algorithmen für die automatische maschinelle Analyse ein
- Der Content-Filter der USG integriert Google-Malware-Feeds und Ratings von Drittparteien, die Analysen zu Webbedrohungen, Phishing, Scamware und Content-Ratings herausgeben

## 2 Genauigkeit und Relevanz

Der ZyXEL USG Content-Filter kann auf die individuellen Bedürfnisse abgestimmt werden. Die Inputs zum Web-Rating sind breit abgestützt und kommen von einer vielfältigen User-Community, so dass ganz auf Web-Crawler und künstliche Analysen verzichtet werden kann:

- Je mehr neue Kunden den USG Content-Filter einsetzen, desto schneller lernt der Filter dazu und desto vielfältiger sind die Ratings
- Der USG-Content-Filter analysiert Inhalte in der Bildersuche, im Cache oder in Übersetzungsdiensten für ein genaues Rating

- Der USG Content-Filter liefert Angaben zur Vertrauenswürdigkeit, so dass je nach Sicherheitsrichtlinien zum Beispiel eine Inline-Bedrohungsanalyse durchgeführt wird oder Downloads wie Drive-By-Installer oder auszuführende Programme von diesen Seiten blockiert werden

## 3 Wirksamkeit und Sicherheit

Dank Blue Coat WebPulse Technologie bietet der USG Content-Filter einen angemessenen Web-2.0-Schutz, Content-Ratings von einer weltweiten Cloud-Community, sowie ein ganzes Arsenal an Präventionstechnologien in der Cloud und auf dem USG Gateway selbst:

- Downloads und Patches sind nicht mehr nötig, da Webgateways und Remote-Clients mit der Cloud verbunden sind und via Rating-Updates stets auf dem neusten Stand gehalten werden. So kann ein sofortiger Schutz gewährleistet werden
- Aktuelle Web-2.0-Technologien werden durch eine Kombination von URL-Filter und Intrusion-Detection-Prevention (IDP) optimal geschützt. Über die Cloud werden versteckte Malware-Downloads, falsche Software-Updates, Scamware und Phishing-Attacken entlarvt und verhindert

## 4 Sichtbarkeit und Berichtsfunktionen

Der USG Content-Filter kann mit Vantage-Report erweitert werden, um die Überwachung übersichtlicher zu machen und die Einhaltung der Filterungsrichtlinien besser zu überwachen:

- Mit dem Dashboard erhalten Sie einen schnellen Überblick über den aktuellen Status einer möglichen Bedrohung. Alle IT-Verantwortlichen erhalten täglich einen automatischen Statusbericht
- Mit Vantage-Report können die Sicherheitssysteme an mehreren Standorten und Geräten auf einfache Weise zentral verwaltet werden. Die umfassenden Berichte ermöglichen Ihnen eine Analyse der Internetnutzung und helfen Ihnen, potentielle Gefahrenquellen in Ihrem Netzwerk schnell aufzuspüren. Die Log-Archivierungs- und Such-Funktion hilft Ihnen zudem, interne Richtlinien noch besser durchzusetzen
- Die Kombination eines ZyXEL USG Content-Filters mit einer Vantage-Report-Management-Software ergibt eine unübertroffene, professionelle Filter-Lösung für kleine und mittlere Unternehmen



# URL-Kategorien im ZyWALL USG Content-Filter by Bluecoat

## URL-Kategorien im ZyWALL USG Content-Filter

Die USG Content-Filter-Datenbank umfasst Millionen von Website-Ratings, was Milliarden von einzelnen Webseiten entspricht. Die Datenbank deckt über 50 Sprachen ab und ist in 78 hilfreiche Kategorien aufgeteilt.

Security Threat (unsafe)		
<input checked="" type="checkbox"/> Phishing	<input checked="" type="checkbox"/> Spyware/Malware Sources	<input checked="" type="checkbox"/> Spyware Effects/Privacy Concerns
<input checked="" type="checkbox"/> Proxy Avoidance		
Managed Categories		
<b>Adult Related</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> Adult/Mature Content	<input type="checkbox"/> Alternative Sexuality/Lifestyles	<input type="checkbox"/> Extreme
<input type="checkbox"/> Intimate Apparel/Swimsuit	<input checked="" type="checkbox"/> Nudity	<input checked="" type="checkbox"/> Pornography
<input type="checkbox"/> Open/Mixed Content	<input type="checkbox"/> Sex Education	
<b>Liability Concerns</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> Illegal Drugs	<input type="checkbox"/> Illegal/Questionable	<input checked="" type="checkbox"/> Gambling
<input type="checkbox"/> Violence/Hate/Racism	<input type="checkbox"/> Weapons	
<b>Security Concerns</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> Hacking	<input checked="" type="checkbox"/> Pay to Surf	<input type="checkbox"/> Placeholders
<input checked="" type="checkbox"/> Potentially Unwanted Software	<input type="checkbox"/> Remote Access Tools	<input type="checkbox"/> Suspicious
<b>File Transfer</b>		
<input type="checkbox"/> Online Storage	<input type="checkbox"/> Peer-to-Peer	<input type="checkbox"/> Software Downloads
<b>Society/Government</b>		
<input type="checkbox"/> Alternative Spirituality/Occult	<input type="checkbox"/> Cultural/Charitable Organizations	<input type="checkbox"/> Government/Legal
<input type="checkbox"/> LGBT	<input type="checkbox"/> Military	<input type="checkbox"/> Political/Activist Groups
<input type="checkbox"/> Religion	<input type="checkbox"/> Society/Lifestyle	
<b>Social Interaction</b>		
<input type="checkbox"/> Blogs Personal Pages	<input type="checkbox"/> Greeting Cards	<input type="checkbox"/> Personals/Dating
<input type="checkbox"/> Social Networking		
<b>Multimedia</b>		
<input type="checkbox"/> Audio/Video Clips	<input type="checkbox"/> Media Sharing	<input type="checkbox"/> Radio/Audio Streams
<input type="checkbox"/> TV/Video Streams		
<b>Communication</b>		
<input type="checkbox"/> Chat/Instant Messaging	<input type="checkbox"/> Email	<input type="checkbox"/> Internet Telephony
<input type="checkbox"/> Online Meetings	<input type="checkbox"/> Newsgroups/Forums	
<b>Health Related</b>		
<input type="checkbox"/> Abortion	<input type="checkbox"/> Alcohol	<input type="checkbox"/> Health
<input type="checkbox"/> Restaurants/Dining/Food	<input type="checkbox"/> Tobacco	
<b>Leisure</b>		
<input type="checkbox"/> Arts/Culture	<input type="checkbox"/> Entertainment	<input type="checkbox"/> For Kids
<input type="checkbox"/> Games	<input type="checkbox"/> Humor/Jokes	<input type="checkbox"/> Sports/Recreation
<b>Commerce</b>		
<input type="checkbox"/> Brokerage/Trading	<input type="checkbox"/> Business/Economy	<input type="checkbox"/> Financial Services
<input type="checkbox"/> Job Search/Careers	<input type="checkbox"/> Real Estate	<input type="checkbox"/> Auctions
<input type="checkbox"/> Shopping	<input type="checkbox"/> Travel	<input type="checkbox"/> Vehicles
<input type="checkbox"/> Web Advertisements		
<b>Technology</b>		
<input type="checkbox"/> Computers/Internet	<input type="checkbox"/> Content Servers	<input type="checkbox"/> Non Viewable
<input type="checkbox"/> Web Hosting	<input type="checkbox"/> Web Applications	
<b>Information Related</b>		
<input type="checkbox"/> Education	<input type="checkbox"/> News/Media	<input type="checkbox"/> Reference
<input type="checkbox"/> Search Engines/Portals	<input type="checkbox"/> Translation	

### Blue Coat WebPulse – Cloud-basierter Schutz

Schadsoftware wird stets weiterentwickelt und verlangt von Unternehmen ein dynamisches Sicherheitskonzept, das mit den neusten Webbedrohungen fertig wird. Mit URL-Ratings von einer Community von über 70 Millionen Anwendern schützt der WebPulse Cloud-Service von Blue Coat auch Ihr Netzwerk vor komplexer Malware, wirkungsvoll und in Echtzeit. WebPulse unterstützt über 50 Sprachen, verfügt über Suchmechanismen zum Aufspüren von Webbedrohungen (Multiple-Threat-Detection-Engines) und liefert täglich über sechs Milliarden Web-Ratings in Echtzeit.

Als wichtiger Bestandteil der ZyWALL USG Content-Filter-Lösung bietet WebPulse einen schnellen und hochwirksamen Schutz vor den Gefahren des Web 2.0. WebPulse analysiert enthaltene Skripts, macht Anti-Malware- und Antivirus-Scans, nutzt das Sandbox-Verfahren, macht Browsersimulationen und setzt andere aktuelle Sicherheitstechnologien proaktiv ein. So kann WebPulse:

- URL-Anfragen dynamisch analysieren und neuste Threat-Erkenntnisse sofort mit der ganzen Cloud-Community teilen
- über 16 hochentwickelte Tools zur Analyse von Webbedrohungen wirksam einsetzen, womit ein sofortiger und anhaltender Schutz vor bekannten und unbekanntem Bedrohungen aus dem Web erzielt wird
- die neusten Fortschritte im Bereich Websicherheit sofort nutzen, ohne Software-Downloads oder regelmäßige Updates



### Kurzporträt ZyWALL USG

Das Sicherheitskonzept der ZyXEL Firewalls deckt alle Bereiche der Unternehmenskommunikation ab. Die Firewall lässt nur den erwünschten Datenverkehr ins Netzwerk, eine Antispam-Funktion scannt die E-Mails, und der Content-Filter sperrt den Zugriff auf unerwünschte oder gefährliche Webseiten. Der Antivirenschutz blockiert Viren, Trojaner und Spyware, während IDP (Intrusion-Detection-Prevention) Malware gemäss bestimmter Aktivitätsmuster erkennt und ausschaltet. Je nach Gerät ermöglicht eine VPN-Funktion einen sicheren Remote-Zugriff via IPSec-, SSL- oder L2TP-Tunnels. Der VPN-Datenverkehr kann mit Firewall-Regeln kontrolliert werden und Inhalte werden durch Antivirus- und IDP-Funktionalitäten geschützt. Die protokollunabhängige Application-Patrol lokalisiert und reguliert unerwünschten Datenverkehr. All diese Funktionen, vereint in einem Gerät, bieten einen sicheren Schutz des Netzwerks vor Hackern. ZyXEL legt Wert darauf, Lösungen anzubieten, die nicht nur wirkungsvoll, sondern auch bezahlbar und einfach zu bedienen sind. Die ZyWALL USG Serie zeichnet sich so nicht nur durch ein unschlagbares Preis-Leistungs-Verhältnis aus, sondern überzeugt, dank einer einfachen Konfiguration, automatischen Updates aller Services und gratis Firmware-Upgrades, auch mit minimalen Betriebskosten.



## Corporate Headquarters

### ZyXEL Communications Corp.

Tel: +886-3-578-3942  
Fax: +886-3-578-2439  
Email: sales@zyxel.com.tw  
<http://www.zyxel.com>

### ■ Europe

#### ZyXEL Belarus

Tel: +375 17 334 6099  
Fax: +375 17 334 5899  
Email: sales@zyxel.by  
<http://www.zyxel.by>

#### ZyXEL Benelux

Tel: +31 23 5553689  
Fax: +31 23 5578492  
Email: sales@zyxel.nl  
<http://www.zyxel.nl>  
<http://www.zyxel.be>

#### ZyXEL Czech

Tel: +420 241 091 350  
Fax: +420 241 091 359  
Email: info@cz.zyxel.com  
<http://www.zyxel.cz>

#### ZyXEL Denmark A/S

Tel: +45 39 55 07 00  
Fax: +45 39 55 07 07  
Email: sales@zyxel.dk  
<http://www.zyxel.dk>

#### ZyXEL Finland

Tel: +358-9-4780 8400  
Email: myynti@zyxel.fi  
<http://www.zyxel.fi>

#### ZyXEL France

Tel: +33 (0)4 72 52 97 97  
Fax: +33 (0)4 72 52 19 20  
Email: info@zyxel.fr  
<http://www.zyxel.fr>

#### ZyXEL Germany GmbH

Tel: +49 (0) 2405-6909 0  
Fax: +49 (0) 2405-6909 99  
Email: sales@zyxel.de  
<http://www.zyxel.de>

#### ZyXEL Hungary & SEE

Tel: +36-1-336-1640  
Fax: +36-1-325-9100  
Email: info@zyxel.hu  
<http://www.zyxel.hu>

#### ZyXEL Italy

Tel: 800 99 26 04  
Fax: +39 011 274 7647  
Email: sales@zyxel.it  
<http://www.zyxel.it>

#### ZyXEL Norway

Tel: +47 22 80 61 80  
Fax: +47 22 80 61 81  
Email: salg@zyxel.no  
<http://www.zyxel.no>

#### ZyXEL Poland

Tel: +48 (22) 333 8250  
Fax: +48 (22) 333 8251  
Email: info@pl.zyxel.com  
<http://www.zyxel.pl>

#### ZyXEL Russia

Tel: +7 (495) 542-8920  
Fax: +7 (495) 542-8925  
Email: info@zyxel.ru  
<http://www.zyxel.ru>

#### ZyXEL Slovakia

Tel: +421 243 193 989  
Fax: +421 243 193 990  
Email: info@sk.zyxel.com  
<http://www.zyxel.sk>

#### ZyXEL Spain

Tel: +34 902 195 420  
Fax: +34 913 005 345  
Email: sales@zyxel.es  
<http://www.zyxel.es>

#### ZyXEL Sweden A/S

Tel: +46 8 5776060  
Fax: +46 8 5776061  
Email: sales@zyxel.se  
<http://www.zyxel.se>

#### ZyXEL Switzerland

Tel: +41 (0)44 806 51 00  
Fax: +41 (0)44 806 52 00  
Email: info@zyxel.ch  
<http://www.zyxel.ch>

#### ZyXEL Turkey A.S.

Tel: +90 212 314 18 00  
Fax: +90 212 220 25 26  
Email: bilgi@zyxel.com.tr  
<http://www.zyxel.com.tr>

#### ZyXEL UK Ltd.

Tel: +44 (0) 118 9121 700  
Fax: +44 (0) 118 9797 277  
Email: sales@zyxel.co.uk  
<http://www.zyxel.co.uk>

#### ZyXEL Ukraine

Tel: +380 44 494 49 31  
Fax: +380 44 494 49 32  
Email: sales@ua.zyxel.com  
<http://www.ua.zyxel.com>

### ■ Asia

#### ZyXEL China (Shanghai) China Headquarters

Tel: +86-021-61199055  
Fax: +86-021-52069033  
Email: sales@zyxel.cn  
<http://www.zyxel.cn>

#### ZyXEL China (Beijing)

Tel: +86-010-62602249  
Email: sales@zyxel.cn  
<http://www.zyxel.cn>

#### ZyXEL China (Tianjin)

Tel: +86-022-87890440  
Fax: +86-022-87892304  
Email: sales@zyxel.cn  
<http://www.zyxel.cn>

#### ZyXEL India

Tel: +91-11-4760-8800  
Fax: +91-11-4052-3393  
Email: info@zyxel.in  
<http://www.zyxel.in>

#### ZyXEL Kazakhstan

Tel: +7-727-2-590-699  
Fax: +7-727-2-590-689  
Email: info@zyxel.kz  
<http://www.zyxel.kz>

#### ZyXEL Malaysia

Tel: +603-7960-0088  
Fax: +603-7960-8802  
Email: info@zyxel.com.my  
<http://www.zyxel.com.my>

#### ZyXEL Pakistan

Tel: +92 213 4310194-5  
Fax: +92 213 4310196  
Email: info@zyxel.com.pk  
<http://www.zyxel.com.pk>

#### ZyXEL Singapore

Tel: +65-6899-6678  
Fax: +65-6899-8887  
Email: sales@zyxel.com.sg  
<http://www.zyxel.com.sg>

#### ZyXEL Taiwan (Taipei)

Tel: +886-2-2739-9889  
Fax: +886-2-2735-3220  
Email: sales\_tw@zyxel.com.tw  
<http://www.zyxel.com.tw>

#### ZyXEL Thailand

Tel: +66-(0)-2831-5315  
Fax: +66-(0)-2831-5395  
Email: info@zyxel.co.th  
<http://www.zyxel.co.th>

### ■ The Americas

#### ZyXEL Costa Rica

Tel: +506-22017878  
Fax: +506-22015078  
Email: sales@zyxel.co.cr  
<http://www.zyxel.co.cr>

#### ZyXEL USA

**North America Headquarters**  
Tel: +1-714-632-0882  
Fax: +1-714-632-0858  
Email: sales@zyxel.com  
<http://us.zyxel.com>

### ZyXEL Vertretung in der Schweiz:

**Studerus AG**  
Ringstrasse 1  
8603 Schwerzenbach  
info@studerus.ch  
[www.studerus.ch](http://www.studerus.ch)



### Weitere Informationen unter: [www.zyxel.ch](http://www.zyxel.ch)

Copyright © 2011 ZyXEL Communications Corp. Alle Rechte vorbehalten. ZyXEL, das ZyXEL Logo sind eingetragene Warenzeichen der ZyXEL Communications Corp. Alle anderen hier aufgeführten Marken, Produktbezeichnungen oder Warenzeichen sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber. Sämtliche Spezifikationen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.