

# Warum einen ISA Server? Und warum als Appliance?

## **Der ISA Server gehört zur Microsoft Forefront-Familie, der neuen Produktreihe für den Security-Bereich.**

Gesehen haben Sie sie sicher schon oft, aber haben Sie sich auch schon einmal eingehender mit dem Celestix Appliances für den Microsoft ISA und den IAG Server beschäftigt? Realisieren Sie deutlich preiswerter als mancher Mitbewerber sichere VPN Verbindungen, kombiniert mit einer Application Layer Firewall und einem Webproxy mit Caching-Funktion.

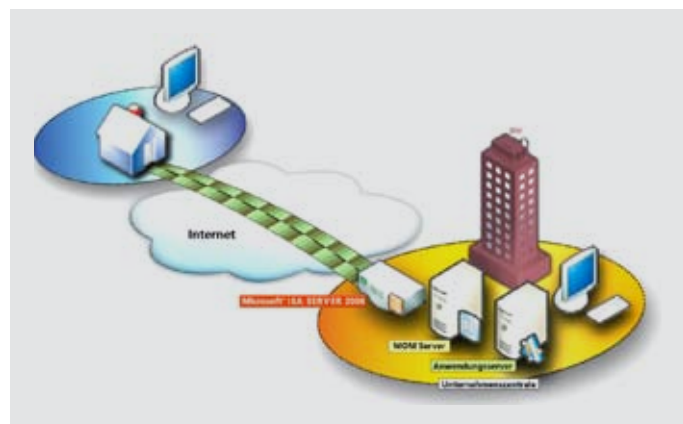
Der ISA-Server von Microsoft auf einer Celestix-Appliance ermöglicht einen sicheren Fernzugriff auf unterschiedlichste Unternehmensanwendungen. So gewährleisten Sie, dass Mitarbeiter im Außendienst oder im Home Office problemlos auf Daten und Anwendungen in der Firma zugreifen können. Sie können den Zugriff auch per Authentifizierung oder mittels Zertifikate überwachen.

Eine der am häufigsten veröffentlichten Anwendungen im Unternehmensbereich ist Microsoft „Exchange“. Der ISA-Server unterstützt alle Versionen des Exchange-Servers und bietet als zwischengeschaltete Authentifizierungsstelle – oder auch „Man in the Middle – effiziente Absicherungsmechanismen. Somit wird gewährleistet, dass keine ungewollten Zugriffe auf den Exchange-Server stattfinden.

In Verbindung mit einem Exchange-Server kann der ISA folgende Web Client Services veröffentlichen: Outlook Web Access, Outlook RPC/HTTP(s), Outlook Mobile Access und Exchange ActiveSync. Somit können übrigens auch Firmen-Smartphones ohne weiteren Service Ihres Providers Mails empfangen und versenden.



Microsoft®  
Internet Security &  
Acceleration Server



Neben den Publishingfunktionen des ISA-Servers, bleibt der ISA-Server immer noch eine der weltweit am häufigsten installierten Web-proxy mit Caching-Lösungen. Die Vorteile einer Celestix-Appliance-Lösung liegen vor allem in der auf die Anforderungen des ISA-Servers abgestimmten Hardware (high performance appliance platform) und dem gehärteten Windows Betriebssystem – das heißt, alle Services, die Sie unter dem ISA-Server nicht benötigen werden „ausgeschaltet“ und unterstützen die Sicherheit des ISA-Servers zusätzlich. Der ISA-Server selbst ist nach dem „Common Criteria EAL 4+“ vom deutschen BSI zertifiziert.

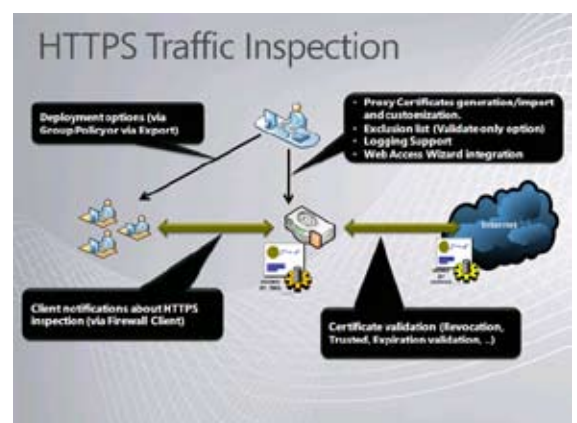
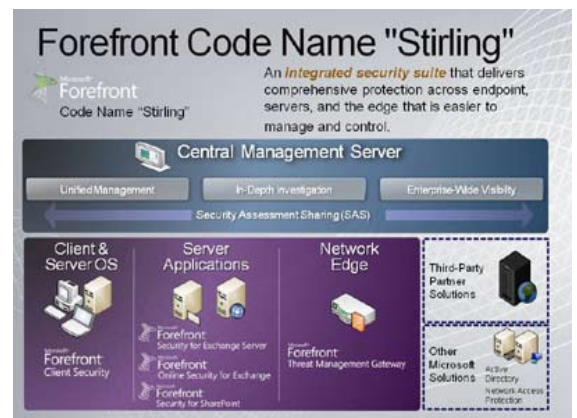
Alle Celestix Appliances verfügen über eine versteckte Partition, von der aus Sie Ihre Appliance auf „Factory Default“ oder eine von Ihnen abgespeicherte „Last Good Version“ zurücksetzen können. Hiermit werden Ihnen Ausfallzeiten erspart. Die Konfiguration des ISA-Servers kann außerdem auch noch auf ein gesondertes Backup gesichert werden.

Celestix baut für Microsoft hochwertige Appliances, auf denen sowohl ein gehärteter Windows Server 2003, als auch der ISA/ IAG Server bereits installiert ist. Ergänzt wird die Box durch eine von Celestix entwickelte Web-Oberfläche zur Fernwartung des jeweiligen Servers.

Sie können Ihren Kunden eine geschlossene Komplettlösung bereitstellen – Sie müssen nichts mehr installieren und haben keinen Ärger mehr mit überflüssigen Bestandteilen des Betriebssystems. Sie kaufen alle Lizenzen zusammen: Hardware, Betriebssystem & Software und haben nur einen Supportweg. Sie können optional Kaspersky Antivirus und Websense Websecurity einbinden, die Produkte stehen auf der Appliance zum Download bereit und integrieren sich nach der Installation in die Weboberfläche.

Das Upgrade auf das Threat Management Gateway (TMG) – dem Nachfolger vom ISA Server ist in dem Support bereits enthalten – Sie bekommen dann von Celestix das Image des neuen Betriebssystems und die neue Software. Die Hardware ist bereits auf 64bit umgestellt. Die Konfiguration werden Sie übernehmen können. Das TMG wird Ende des Jahres auf den Markt kommen und wird optional Forefront Antivirus und einen URL-Filter enthalten. Weitere Features werden HTTPS-Scanning, Email-Security und die Integration von „Stirling“ (Management Server).

Überzeugen Sie sich selbst von der Qualität und der Performance der Appliances und bestellen Sie sich für 14 Tage ein Testgerät bei Wick Hill!



# Vertrauen in Technik – das „common criteria“ ELA4+

## Viele Kunden aus dem öffentlichen Bereich legen Wert auf eine Zertifizierung Ihres Produktes vom BSI (Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik).

Als Grundlage für die Prüfung der Vertrauenswürdigkeit von IT-Produkten dienen verschiedene Sicherheitskriterien, unter anderem den CC- „Common Criteria“ (Harmonisierung aller relevanten Sicherheitskriterien und weltweit anerkannter Standard ISO/IEC 15048). Sie bieten durch die Normierung als Standard ISO/IEC 15048 erstmalig einen umfangreichen Katalog von vordefinierten Sicherheitsfunktionalitäten und somit eine international anerkannte Sprache zur Beschreibung von IT-Sicherheit. Internationale Abkommen gewährleisten eine weltweite Anerkennung der Zertifizierungsergebnisse nach den CC. Das Ergebnis der Prüfung nach CC (Sicherheitsfunktionalität, EAL-Stufe, Stärke der Sicherheitsfunktionen) wird durch das BSI-Sicherheitszertifikat bestätigt.

Die Sicherheitskriterien schaffen Vergleichbarkeit der Ergebnisse unabhängiger Prüfungen und Bewertungen der Sicherheit. Dies wird durch Bereitstellung einer gemeinsamen Menge von Anforderungen an die Sicherheitsfunktionen von IT-Produkten und an die geprüften Vertrauenswürdigkeitsmaßnahmen erreicht. Das Evaluationsverfahren führt ein Maß für das Vertrauen ein, indem die Sicherheitsfunktionen dieser Produkte und Systeme und die Vertrauenswürdigkeitsmaßnahmen den Anforderungen genügen.

Das BSI-Sicherheitszertifikat macht IT-Produkte transparent durch die exakte Beschreibung der Sicherheitsleistung des IT-Produktes in Verbindung mit den abzuwehrenden Bedrohungen und einer Bewertung, die angibt, wie stark die Sicherheitsfunktionen sich diesen Bedrohungen widersetzen vertrauenswürdig durch die Prüfung aller Aspekte wie Vertraulichkeit, Integrität und Verfügbarkeit vom Entwurf über die Produktion und die Auslieferung bis zum Einsatz des IT-Produktes direkt nutzbar durch eine genaue Beschreibung der Administration und der Einsatzumgebung des IT-Produktes und durch Aufzeigen von Schwachstellen mit Hinweisen, wie mögliche Auswirkungen verhindert werden können passend für Ihren Bedarf wenn das Zertifikat bestätigt, dass das IT-Produkt dem Sicherheitsprofil Ihrer Anwendung und Einsatzumgebung entspricht.





**Celestix MSA™ Security Appliances bieten für den Einsatz der Microsoft ISA Server-Firewall eine einzigartige Kombination aus Performance, Zuverlässigkeit, umfassendem Support und günstigem Preis. All dies macht die Celestix MSA-Familie zum unangefochtenen Marktführer bei ISA Server-Appliances.**

## Features und Nutzen

### EINFACHER EINSATZ

Celestix MSA Appliances sind serienmäßig voll ausgestattet und einsatzbereit, ohne dass zusätzliche Software installiert werden muss. Die einzigartige Celestix SlingSHOT™ Appliance Engine mit Jog-Dial und LED-Display erlaubt dem Benutzer die direkte Einrichtung der Anfangsparameter, wie z.B. der IP-Adresse, auf einfachstem Wege. Die Installation benötigt kaum mehr als 15 Minuten vom Auspacken bis zur voll funktionstüchtigen Firewall. Ein einziger Ansprechpartner sowohl für Hardware- als auch für Softwaresupport sorgt dafür, dass Fragen, die trotz aller Einfachheit auftreten können, umgehend und unkompliziert beantwortet werden.

### NAHTLOSE INTEGRATION IN DIE MICROSOFT-INFRASTRUKTUR

Der ISA Server 2006 integriert sich nahtlos in die bekannten Microsoft-Anwendungen wie Sharepoint, Exchange Server und ActiveDirectory. Der ISA Server ist die einfachste und direkte Methode, um externen Usern Zugriff auf Unternehmensanwendungen wie E-Mail, Web-Services oder Sharepoint-Services zu gewähren und gleichzeitig volle Zugangskontrolle und Einhaltung der Richtlinien zu gewährleisten.

### BENUTZERFREUNDLICHKEIT

Celestix hat den ISA Server noch benutzerfreundlicher gemacht. Es wurde eine webbasierte Managementschnittstelle hinzugefügt, mit der sämtliche Parameter der ISA Firewall gesteuert und überwacht werden können. Standard-Management-Methoden werden ebenfalls unterstützt, jedoch empfinden die meisten User die webbasierte Steuerung als einfacher. Die webbasierte Schnittstelle ist Bestandteil der Celestix SlingSHOT Appliance Engine - keine andere Appliance verfügt darüber.

### ERWEITERTE STATE-OF-THE-ART SECURITY

MSA Appliances laufen unter dem Microsoft Internet Security and Acceleration (ISA) Server 2006, einer der modernsten Application-Layer-Firewalls der dritten Generation auf dem Markt. Celestix erweitert die Sicherheit des ISA Server durch Vorhärtung des Betriebssystems und garantiert damit Sicherheit gegen alle bekannten Sicherheitslücken und Exploits.

### FEATURES

- Microsoft ISA Server 2006
- Nahtlose Integration in Ihre Microsoft IT Infrastruktur
- Breitgefächerte Performancemodelle
- Betriebsfertige Auslieferung
- Web GUI für einfache Konfiguration und Steuerung
- LCD Frontpanel und Jog Dial für einfache Konfiguration und Echtzeit-Statusanzeige
- Wiederherstellung der letzten funktionierenden Version oder Werkseinstellungen per Knopfdruck
- Installation einer kompletten Firewall, VPN- und Caching-Lösung in weniger als 15 Minuten
- gemanagter Softwareupdate-Service
- Garant für Zuverlässigkeit: Redundanz, Failover, Load Balancing
- Voller Support durch Celestix: Ein Ansprechpartner für alle Service-Angelegenheiten
- Umfangreichste Ausstattung und höchste Performance im Preissegment

### AUSGELEGT FÜR:

- Microsoft ISA Server 2006
- Nahtlose Integration in Ihre Microsoft IT Infrastruktur
- Breitgefächerte Performancemodelle
- Betriebsfertige Auslieferung
- Web GUI für einfache Konfiguration und Steuerung
- LCD Frontpanel und Jog Dial für einfache Konfiguration und Echtzeit-Statusanzeige
- Wiederherstellung der letzten funktionierenden Version oder Werkseinstellungen per Knopfdruck
- Installation einer kompletten Firewall, VPN- und Caching-Lösung in weniger als 15 Minuten
- gemanagter Softwareupdate-Service
- Garant für Zuverlässigkeit: Redundanz, Failover, Load Balancing
- Voller Support durch Celestix: Ein Ansprechpartner für alle Service-Angelegenheiten
- Umfangreichste Ausstattung und höchste Performance im Preissegment
- Vollständige Bandbreite an Sicherheitsanwendungen im Unternehmensnetzwerk
- Mit wachsenden Netzwerkanforderungen skalierbar
- Maximale Verfügbarkeit
- Nahtlose Integration in Netzwerk und Active Directory
- Application Publishing (Reverse Proxy)
- Internet-Proxy
- VPN-Gateway

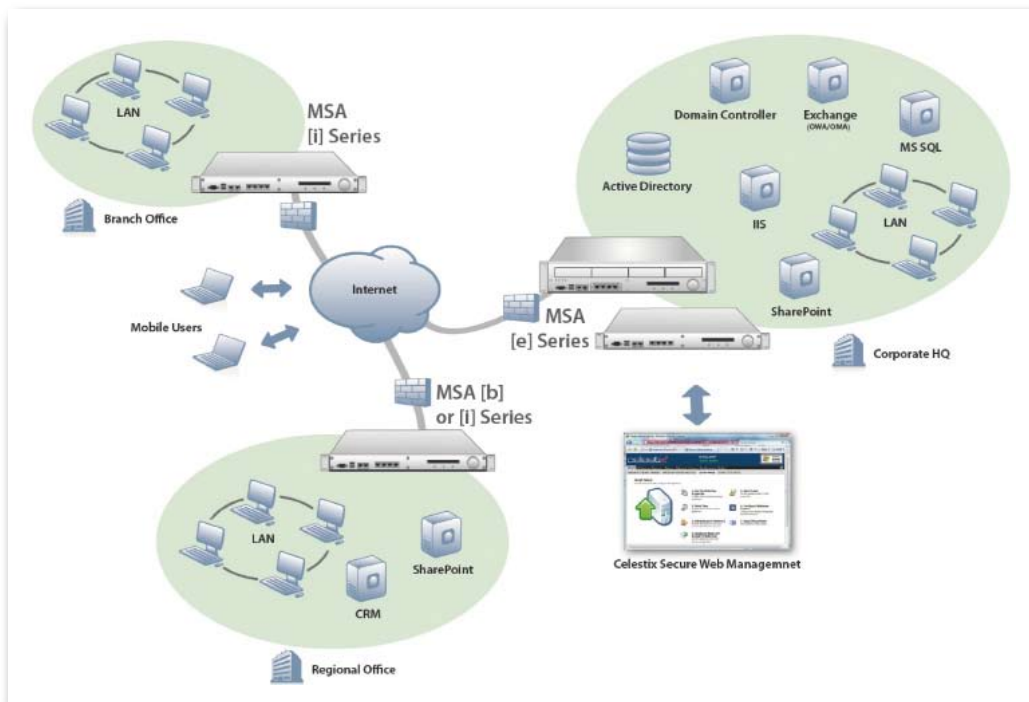
## Überlegene Zuverlässigkeit, Wartungsfreundlichkeit und Verfügbarkeit

Die Celestix SlingSHOT Appliance Engine bietet deutliche Verbesserungen bei der Zuverlässigkeit, Wartungsfreundlichkeit und Verfügbarkeit der Appliance – diese fehlen bei anderen Appliances oder Mehrzweckservern, die zum Betrieb des ISA Servers genutzt werden können.

- Die Celestix MSA Appliance mit der SlingSHOT Engine ist das einzige System mit „Disaster Recovery“ per Knopfdruck, bei der die letzte funktionierende Konfiguration oder die Werkseinstellung wieder hergestellt werden kann. Dies beinhaltet den Status von Anwendungen ebenso wie das Betriebssystem.
- Nur die Celestix MSA Appliance mit SlingSHOT ermöglicht ein zentralisiertes Softwareupdate-Management zur sicheren, einfachen und verlässlichen Auslieferung von Softwarepatches und neuen Anwendungen.
- Die MSA 6000 und MSA 8000 Appliances verbessern die Zuverlässigkeit und Verfügbarkeit des Gesamtsystems, indem sie einen Hot Swap für die anfälligsten Elemente ermöglichen, die zudem redundant

- Hohe Verfügbarkeit: Alle Celestix MSA Appliances unterstützen entweder Active/Passive oder Active/Active Failover. Alle Modelle besitzen integrierten UPS-Support. Viele Modelle sind mit redundanten RAID-Arrays ausgestattet und haben eine doppelt ausgelegte Spannungsversorgung.
- Multi-Level Firewall: Layer 1-7 Stateful Packet Inspection
- NAT mit Anwendungsunterstützung für Dutzende Anwendungen und Protokolle
- Virtual Private Networking mit 100 oder mehr VPN-Verbindungen
- Alle Ethernet-Ports sind als 10/100/1000 Autosensing Full Duplex ausgeführt
- SSL Traffic Inspection
- Integrierte Erkennung von Eindringversuchen
- Hochleistungs-Webcache
- Application Publishing (Reverse Proxy)
- Web Filtering und/oder Anti-Viren-Software (optional)

Der ISA-Server unterstützt das gesamte Programm der Microsoft Netzwerkzugangssicherung, einschließlich Authentifizierung mit Hilfe von Active Directory, RADIUS, Kerberos sowie Two-Factor-Authentifizierung von Drittanbietern wie RSA SecureID.



ausgelegt sind. Dadurch wird ein Ausfall des Gesamtsystems durch Ausfall eines Elements vermieden. Stromversorgung, RAID Disk-Arrays und Lüfter können ohne Ausschalten des Systems ausgewechselt werden. Dank der eingebauten Redundanz fällt bei einem Ausfall eines dieser Systeme nicht das Gesamtsystem aus. Sämtliche Celestix MSA Appliances können mit unterbrechungsfreier Stromversorgung betrieben werden. Dies garantiert eine definierte Robustheit im Falle eines Stromausfalls.

### ÜBERLEGENE FUNKTIONALITÄT

Die Kombination aus Microsoft ISA Server 2006 und Celestix MSA Appliances leistet mehr für ihr Geld als jede andere Firewall-Appliance. Bei Celestix erhalten Sie viele Funktionen und Fähigkeiten serienmäßig, die bei anderen Herstellern aufpreispflichtig sind.

das Internet und webbasierte Anwendungen wie Instant Messaging und Peer-to-Peer. Websense Web Filter nutzt dabei die Packet-Capturing-Fähigkeiten der MSA-Appliance, und kann dadurch gemäß der wachsenden Zahl von Transaktionen skaliert werden.

### KASPERSKY® ANTI-VIRUS

Kaspersky® Anti-Virus für Microsoft ISA-Server ist eine hochintegrierte Lösung zum Schutz des einlaufenden HTTP und FTP-Traffic im lokalen Netzwerk. Die Anwendung bietet nicht nur Schutz vor Viren, sondern auch vor potentiell schädlichen Programmen.

Die Lösung basiert auf der Kaspersky Anti-Virus Engine, die eine der höchsten Erkennungsraten bei Schadprogrammen weltweit bietet.

## Editionen und Modelle

Celestix bietet seine MSA Appliances mit einem breiten Spektrum von Features und Konfigurationen an. Das Unternehmen geht somit optimal auf die Bedürfnisse der Kunden ein, vom Kleinunternehmen mit nur einem zu schützenden LAN bis hin zu multinationalen Konzernen mit zahlreichen Rechenzentren und Niederlassungen.

### WEBSense SECURITY SUITE

Websense Web Filter basiert auf einer Enterprise-Class Internet Filtering-Plattform und hilft Unternehmen bei der Erhöhung der Mitarbeiterproduktivität, Erhaltung der Bandbreite und Verringerung von Sicherheitsrisiken. Die Celestix MSA mit integriertem Websense Web Filter erlaubt Unternehmen die Überwachung und Steuerung des Zugriffs von Mitarbeitern auf



MSA Series	MSA3000i	MSA4000i	MSA5000i	MSA6000i	MSA3000b
<b>Processor</b>	Intel® Pentium Dual-Core	Intel® Core 2 Duo	Dual-Core Intel® Xeon®	Dual-Core Intel® Xeon®	Intel® Pentium Dual-Core
Clock Speed/FSB	2.0GHz/800MHz	2.40Hz/800MHz	3.0GHz/1333MHz	3.0GHz/1333MHz	2.0GHz/800MHz
Memory	2GB	2GB	4GB	4GB	2GB
Platform	Scorpio-X	Scorpio-X	Pyxis	Pyxis	Scorpio-X
Foot Print	1U	1U	1U	2U	1U
SSL Cypto card	nein	(900 TPS, 100 Mbps)	(17,000 TPS, 2.5 Gbps)	(17,000 TPS, 2.5Gbps)	nein
Mirror Hard Drives	nein	nein	nein	ja	nein
Redundant Power Supplies	nein	nein	nein	ja	nein
<b>Microsoft ISA</b>	Workgroup Edition				Enterprise Branch Edition
Deployment type	Education, Small/ Medium Size business	Education, Mid size enterprise	Government, Mid Large enterprise	Government, Mid Large enterprise	Remote/Branch office
Type of broadband	T-1 or DSL	T-1	T-1 or T-3	T-3	T-1 or DSL
Ideal for	Proxy and Web filtering, secure application publishing, gateway anti-virus scanning, Remote access, Firewall.				All the features in (i) + NLB array size up to 2 + Required CSS management
<b>Performance</b>					
Firewall (Mbps)	1,500	2,370	3,438	3,438	1,500
ISA forward proxy (Mbps)	144	320	499	499	144
ISA forward proxy (TPS)	877	1.924	2.994	2.994	877
ISA + WSS (TPS)	538	1.005	2.082	2.082	538
ISA + WSS (Mbps)	88	166	345	345	88
ISA + KAV (TPS)	138	263	427	427	138
ISA + KAV (Mbps)	22	43	70	70	22
ISA + WSS + KAV (TPS)	127	223	406	406	127
ISA + WSS + KAV (Mbps)	20	36	66	66	20
<b>Concurrent Users</b>					
ISA Forward Proxy	550	1.250	3.000	3.000	550 (scalable to 1.100)
ISA + WSS	-	650	2.000	2.000	300 (scalable to 600)
ISA + KAV	150	250	550	550	150 (scalable to 300)
ISA + WSS + KAV	-	150	500	500	75 (scalable to 150)
VPN	100	100	100	100	100

MSA Series	MSA4000b	MSA6000b	MSA5000e	MSA6000e	MSA8000e
<b>Processor</b>	Intel® Core 2 Duo	Dual-Core Intel® Xeon®	Dual-Core Intel® Xeon®	Dual-Core Intel® Xeon®	2 x Quad-Core Intel® Xeon®
Clock Speed/FSB	2.40Hz/800MHz	3.0GHz/1333MHz	3.0GHz/1333MHz	3.0GHz/1333MHz	2.5GHz / 1333MHz
Memory	2GB	4GB	4GB	4GB	4GB
Platform	Scorpio-X	Pyxis	Pyxis	Pyxis	Hydrus
Foot Print	1U	2U	1U	2U	2U
SSL Cypto card	(900 TPS, 100 Mbps)	(17,000 TPS, 2.5 Gbps)	(17,000 TPS, 2.5 Gbps)	(17,000 TPS, 2.5 Gbps)	(17,000 TPS, 2.5 Gbps)
Mirror Hard Drives	nein	ja	nein	ja	ja
Redundant Power Supplies	nein	ja	nein	ja	ja
<b>Microsoft ISA</b>	Enterprise Branch Edition		Enterprise Edition		
Deployment type	Regional branch	Regional office	Government, Mid enterprise	Government, Large enterprise	Government, ISP, Larger enterprise
Type of broadband	T-1	T-3	T-1 or T-3	T-3	T-3
Ideal for	All the features in (i) + NLB array size up to 2 + Required SS management		All the features in (i) series + NLB array size up to 32 + Loadbalancing + High availability		
<b>Performance</b>					
Firewall (Mbps)	2,370	3,438	3,438	3,438	3,752
ISA forward proxy (Mbps)	320	499	499	499	532
ISA forward proxy (TPS)	1.924	2.994	2.994	2.994	3.192
ISA + WSS (TPS)	1.005	2.082	2.082	2.082	2.320
ISA + WSS (Mbps)	166	345	345	345	385
ISA + KAV (TPS)	263	427	427	427	752
ISA + KAV (Mbps)	43	70	70	70	124
ISA + WSS + KAV (TPS)	223	406	406	406	664
ISA + WSS + KAV (Mbps)	36	66	66	66	110
<b>Concurrent Users</b>					
ISA Forward Proxy	1,250 (scalable to 2,500)	3,000 (scalable to 6,000)	3,000 (scalable to 96,000)	3,000 (scalable to 96,000)	7,000 (scalable to 224.000)
ISA + WSS	650 (scalable to 1,300)	3,000 (scalable to 6,000)	2,000 (scalable to 64,000)	2,000 (scalable to 64,000)	3,000 (scalable to 96,000)
ISA + KAV	250 (scalable to 500)	550 (scalable to 1,100)	550 (scalable to 17,600)	550 (scalable to 17,600)	1,500 (scalable to 48,000)
ISA + WSS + KAV	150 (scalable to 300)	500 (scalable to 1,000)	500 (scalable to 16,000)	500 (scalable to 16,000)	1,500 (scalable to 48,000)
VPN	100	100	4000	4000	4000

Stand 03 2009; Änderungen und Irrtümer vorbehalten\*