

## Teknisk beskrivelse til TDC Managed Firewall

### Indhold

1. Firewall profiler for TDC Managed Firewall
2. White liste over printere

### 1. Firewall profiler for Managed Firewall

Standard firewall profilerne bygger på den kendsgerning, at mange små og mellemstore virksomheder har et større eller mindre ensartet behov for beskyttelse imod ondsindede trusler fra Internettet. Det er dog muligt at levere en kundespecifik løsning ved tilpasning/ændring af en af standard profilerne.

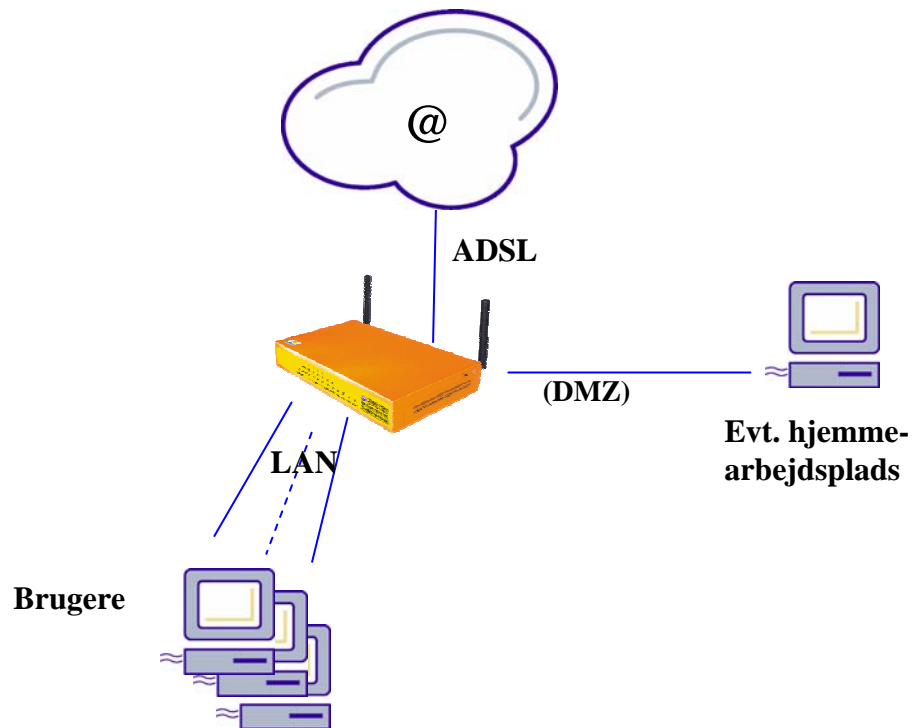
Firewall'en i Managed Firewall holder uvedkommende trafik ude ved hjælp af blokering af porte, protokoller og overvågning af trafikken. Den kan bl.a. holde avancerede hackerangreb ude. Firewallen lever op til alle de moderne krav til en firewall. Firewall'en benytter Check Points patenterede Stateful Inspection Technology, der bl.a. beskytter applikationer og data mod hackere. Stateful Inspection Technology betyder at alle datapakker kontrolleres af firewall'en, at protokol reglerne overholdes og at pakker, der ikke overholder reglerne, bliver afvist. Desuden er firewall'en i stand til at genkende og afvise en lang række hackerangreb. Firewallen i Managed Firewall yder ikke i sig selv en fuldstændig beskyttelse imod ondsindet kode fra Internettet. Managed firewall har indbygget Gateway Antivirus skanning, der som standard skanner Webtrafik, når der surfes på Internettet. Dette skal ses som en ekstra sikkerhed, da det anbefales at man stadig sikrer sig med opdateret antivirus og spyware software på PC'erne. Desuden er det vigtigt, at styresystemer (f.eks. Windows) og programmer holdes opdateret (f.eks. brug Windows update hos Microsoft).

Standard firewall profilerne for Managed Firewall kan deles op i tre typer.

- Profiler, hvor der er spærret for al indkommende trafik
- Profiler, hvor enkelte indkommende porte mappes ud til LAN'et.
- Profiler, hvor enkelte indkommende porte mappes ud til DMZ zonen.

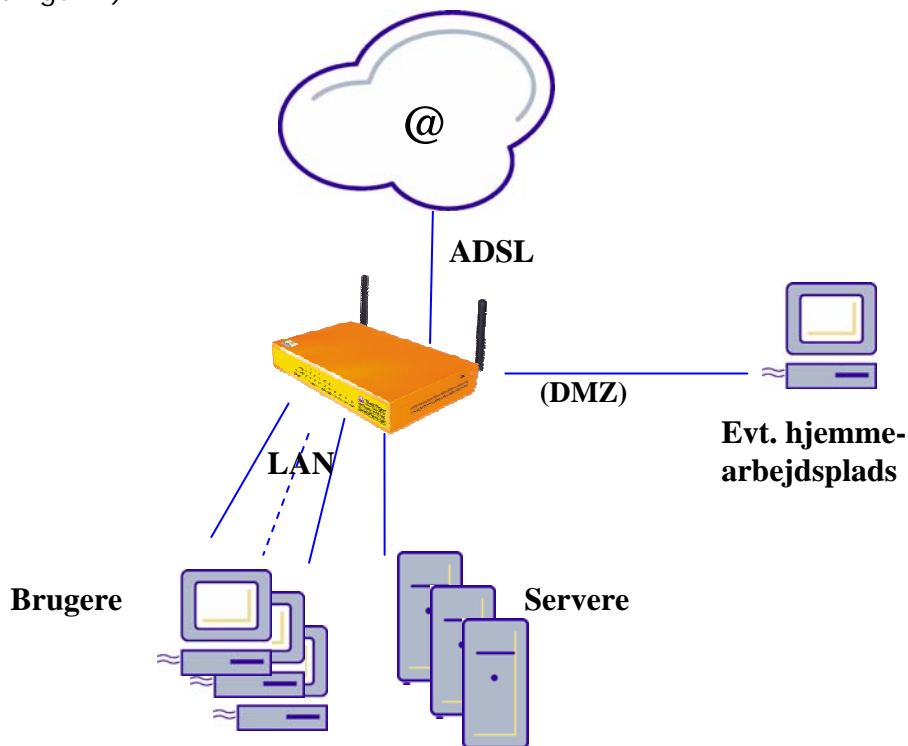
Den første type af profiler har ingen mapning af porte. Denne type af profiler bruges typisk på hjemmearbejdspladser, hvor brugeren ikke har servere tilsluttet og dermed ikke har brug for, at trafik fra Internettet skal tilgå installationen (se figur 1)

Figur 1.



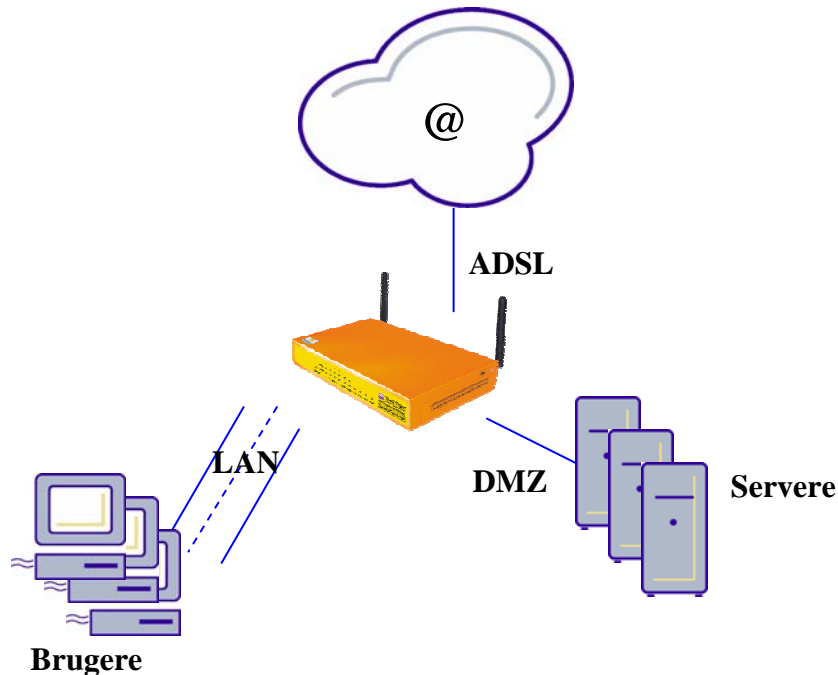
Profilerne hvor indkommende porte mappes ud til LAN'et. Disse profiler er baseret på helt små kunder, typisk under 10 brugere eller når managed Firewall bruges som hjemmearbejdsplads. Profilerne er kendetegnet ved, at kunden har "server"funktioner etableret og kørende på sine brugerPC'er/servere. Profilerne benytter ikke DMZ-zone. Hvis man benytter Managed Firewall på en hjemmearbejdsplads lokalitet, anbefales det at benytte DMZ porten til en VPN-klientbaseret firmaPC. Sikkerhedsløsninger med disse profiler betragtes som havende en tilstrækkelig høj kvalitet af sikkerhed. (se figur 2)

Figur 2:



Profilerne hvor indkommende porte mappes ud til DMZ zonen. Disse profiler er baseret på kunder der har deres servere på en DMZ-zone. Virksomhedens/kundens servere placeres på DMZ zonen. Sikkerheds løsninger i denne kategori betragtes som havende et højere niveau af sikkerhed i forhold til profiler med servere på LAN'et. (Se figur 3).

Figur 3:



## Generelt for standard profilerne er:

- At, alle profilerne gør brug af NAT/PAT \*)
- At, der anvendes private IP-adresser på de interne LAN, WLAN og DMZ zoner.
- DHCP tildeling af IP-adresser på LAN portene:
  - IP adresseområde 192.168.1.10 – 192.168.1.100 /24
  - Default Gateway 192.168.1.1
- DHCP tildeling af IP-adresser på DMZ porten:
  - IP adresseområde 192.168.2.10 – 192.168.2.100 /24
  - Default Gateway 192.168.2.1
- DHCP tildeling af IP-adresser på trådløs WLAN:
  - IP adresseområde 192.168.3.10 – 192.168.3.100 /24
  - Default Gateway 192.168.3.1
- o Trådløs WLAN vælges som option, ved bestilling skal tages stilling til følgende:
  - Trådløs WLAN aktiveres eller ikke
  - Krypteringsmetode, WPA-PSK eller WEP. TDC anbefaler WPA-PSK
  - Adgang eller blokeret for trafik mellem trådløs WLAN og LAN
  - Broadcast af Netværksnavn (SSID) eller ikke

Desuden gælder som standard følgende for trådløs WLAN:

- TDC navngiver SSID
- Følger reglerne mellem LAN og WAN for den pågældende profil.
- Hastighed sættes til 11/54 Mbps (802.11b/g)

- At, der ikke etableres selektiv adgang til det interne net fra Internet til andre services end de i profilerne nævnte.
- At, de ansatte ikke får forskellige rettigheder mht. brug af Internet
- Etablering af VPN m. IPSEC eller lignende tilkøbes som ekstra ydelse
- At, der ikke kan benyttes flere servere af en slags – eks. to mailservere

\*) Der anvendes NAT/PAT (Network Address Translation/Port Address Translation), således at de interne IP-adresser oversættes til én og samme officielle IP-adresse på Internettet.

## Oversigt over profiler:

Profil nr	Profil navn	Beskrivelse / Navn	LAN /SSID1	DMZ	Mail- og Webservere på LAN
1	Profil-1	Fri Internet adgang, og <b>uden</b> mulighed for at opsætte Mail og Web servere på eget net (LAN/DMZ)	Fri Internet	Fri Internet	Nej
2	Profil-2	Fri Internet adgang, med mulighed for at opsætte Mail og Web på LAN'et	Fri Internet	Fri Internet	Ja
3	Profil-3	Fri Internet adgang, <b>uden</b> mulighed for at opsætte servere på LAN'et. Åbent for servere på DMZ	Fri Internet	Åben for http, ftp, smtp, pop3 mm. til/fra udvalgte IP-adr.	Nej

### Profil nr. 1

<b>Målgruppe</b>	Denne profil henvender sig til små firmaer, som ønsker fri adgang til Internettet og <b>uden</b> mulighed for at opsætte Mail og Web servere på eget net (LAN/DMZ).
<b>Privat LAN / SSID1</b>	Der er fri adgang til Internettet. Der er spærret for alt datatrafik fra Internettet.
<b>DMZ</b>	<b>Standard:</b> Der er fri adgang til Internettet. Der er spærret for alt datatrafik fra Internettet til DMZ. Benyttes Managed Firewall som hjemmearbejdsplads (på den private lokalitet) rekommanderes det, at man benytter DMZ porten til en VPN-klientbaseret firmaPC. (Dermed deler man ikke segment med øvrige PC'er på LAN'et).
<b>WWW og mail server</b>	Der er ikke mulighed for at sætte mail- og www- server op på privat LAN'et.

## Profil nr. 2

<b>Målgruppe</b>	Denne profil henvender sig til små firmaer, som ønsker fri adgang til Internettet med mulighed for at opsætte Mail og Web servere på LAN'et.
<b>Privat LAN / SSID1</b>	Der er fri adgang til Internettet. Der er spærret for alt datatrafik fra Internettet.
<b>DMZ</b>	<b>Standard:</b> Der er fri adgang til Internettet. Der er spærret for alt datatrafik fra Internettet til DMZ. Benyttes Managed Firewall som hjemmearbejdsplads (på den private lokalitet) rekommanderes det, at man benytter DMZ porten til en VPN-klientbaseret firmaPC. (Dermed deler man ikke segment med øvrige PC'er på LAN'et).
<b>WWW og mail server</b>	<p>Der er mulighed for at sætte en mail- og www- server op på privat LAN'et.</p> <p>Følgende ip adr. og protokoller er der adgang til, fra Internettet og ind mod privat LAN'et:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 192.168.1.2 Smtip, pop3</li> <li>• 192.168.1.3 Http og https</li> <li>• 192.168.1.4 ftp, dns (udp)</li> <li>• 192.168.1.5 → .9 Reserveret til fremtidige server formål</li> </ul> <p>Følgende ip adr. område bliver uddeles fra indbygget DHCP server til klienter på virksomheds LAN'et:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 192.168.1.10 til 192.168.1.100</li> </ul> <p>Følgende ip adr. kan bruges til udstyr som skal konfigureres med faste ip adr.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 192.168.1.101 til 192.168.1.254</li> </ul>

## Profil nr. 3

<b>Målgruppe</b>	Denne profil henvender sig til små firmaer, som ønsker fri adgang til Internettet med brug af DMZ zone.
<b>LAN / SSID1</b>	Der er fri adgang til Internettet og DMZ zonen. Der er spærret for alt datatrafik fra Internettet.
<b>DMZ zone</b>	Der er mulighed for at sætte servere op på DMZ zonen.  Følgende ip adr. og protokoller er der adgang til, fra Internettet og ind mod DMZ zonen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 192.168.2.2 Sntp, pop3</li> <li>• 192.168.2.3 Http og https</li> <li>• 192.168.2.4 ftp, dns (udp)</li> <li>• 192.168.2.5 → .9 Reserveret til fremtidige server formål</li> </ul> Følgende ip adr. område bliver uddeles fra indbygget DHCP server til klienter på DMZ zonen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 192.168.2.10 til 192.168.2.100/24</li> </ul> Følgende ip adr. kan bruges til andet udstyr som skal konfigureres med faste ip adr.: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 192.168.2.101 til 192.168.2.254</li> </ul>
<b>WWW og mail server</b>	Der er ikke mulighed for at sætte servere op på LAN'et. Printere vil kunne placeres på LAN'et.

### Forudsætninger:

Det forudsættes, at

- Alle ansatte med adgang til Internet har de samme rettigheder. Adgang til Internet sker med de protokoller som standard profilerne tillader.
- Virksomheder, hvis interne net består af flere segmenter, skal før installation af Managed firewall have sikret sig, at routningen mellem segmenterne er korrekt. Hvis kunden har brug for assistance til dette, afregnes det særskilt.

**Ønskes andre valg end ovennævnte standardprofiler, tilkøbes specialkonfiguration.**

## **2. White liste over printere**

Printserveren i Managed Firewall er kompatibel med de fleste printere med USB interface. For multifunktionsprintere vil det kun være printerdelen der vil fungere – scannerfunktionen i disse printere er ikke supporteret.

Følgende printere er kendt for at fungere sammen med den integrerede printserver.

Brother HL-2030

Brother HL-2040

Brother HL-5140

Brother HL-5240

Canon MF5750

Canon MF5770

Canon MP150

Canon MP390

Canon MP500

Canon MP700

Canon MP780

Canon S520

Canon i250

Canon i350

Canon i450

Canon i560

Canon i850

Canon i860

Canon i865

Canon i905D

Canon i960

Canon i9950

Canon iP1300

Canon iP1600

Canon iP3000

Canon iP4000

Canon iP4200

Canon iP5000

Canon iP8500

Canon MF5750

Canon MF5770

Canon MP150

Canon MP390

Canon MP500

Canon MP700

Canon MP780

Canon S450

Canon S520

Dell Laser Printer 1700n

Dell Laser Printer 1710n

Dell Laser Printer P1500

DYMO LabelWriter 320

HP Color Inkjet CP1700

HP Color LaserJet 1500

HP Color LaserJet 1600

HP Color LaserJet 2550

HP Color LaserJet 2600n

HP Color LaserJet 3500

HP Color LaserJet 3550

HP DesignJet 70  
HP Deskjet 1220C  
HP Deskjet 3600  
HP Deskjet 3740  
HP Deskjet 3820  
HP Deskjet 3840  
HP Deskjet 460  
HP Deskjet 5100  
HP Deskjet 5400  
HP Deskjet 5550  
HP Deskjet 5600  
HP Deskjet 5700  
HP Deskjet 5900  
HP Deskjet 6122  
HP Deskjet 640c  
HP Deskjet 6500  
HP Deskjet 6800  
HP Deskjet 810C  
HP Deskjet 815C  
HP Deskjet 830C  
HP Deskjet 845C  
HP Deskjet 920C  
HP Deskjet 930C  
HP Deskjet 940C  
HP Deskjet 950C  
HP Deskjet 960C  
HP Deskjet 970C  
HP Deskjet 980C  
HP Deskjet 990C  
HP LaserJet 1010  
HP LaserJet 1012  
HP LaserJet 1015  
HP LaserJet 1150  
HP LaserJet 1200  
HP LaserJet 1220  
HP LaserJet 1300  
HP LaserJet 1320  
HP LaserJet 2300  
HP LaserJet 3015  
HP LaserJet 3030  
HP LaserJet 3055  
HP LaserJet 3200  
HP LaserJet 3330  
HP Officejet 4100  
HP Officejet 4200



HP Officejet 4300  
HP Officejet 5500  
HP Officejet 5600  
HP Officejet 6100  
HP Officejet 6200  
HP Officejet 7100  
HP Officejet 7400  
HP Officejet G85  
HP Officejet V40  
HP Officejet V40xi  
HP Officejet d  
HP Officejet4100  
HP Officejet4200  
HP Officejet5500  
HP Officejet5600  
HP Officejet6100  
HP OfficejetV40xi  
HP PSC 1200  
HP PSC 1310  
HP PSC 1500  
HP PSC 2100  
HP PSC 2350  
HP PSC 2400  
HP PSC 2500  
HP PSC 720  
HP PSC 750  
HP PSC 920  
HP PSC 930  
HP PSC 950  
HP Photosmart 1218  
HP Photosmart 3200  
HP Photosmart 7150  
HP PhotoSmart 7200  
HP Photosmart 7400  
HP Photosmart 7550  
HP Photosmart 7600  
HP Photosmart 7700  
HP Photosmart 7900  
HP Photosmart D7100  
Lexmark C510  
Lexmark E210 Laser Printer  
Lexmark E232  
Lexmark E238  
Lexmark E323  
Lexmark E330

Lexmark X1100  
Lexmark X215  
Lexmark X340  
Lexmark X6100  
Lexmark Z35  
Lexmark Z45  
Oki ML5590  
Samsung CLP-510  
Samsung ML-1450  
Samsung ML-1650  
Samsung ML-1710  
Samsung ML-1740  
Samsung ML-1750  
Samsung ML-2010  
Samsung ML-2550  
Samsung SCX-4100  
Samsung SCX-4x16  
Samsung SCX-4x21  
Samsung SCX-5x12  
Xerox Phaser 3117  
Xerox Phaser 3120  
Xerox Phaser 3121  
Xerox Phaser 3130  
Xerox Phaser 3150  
Xerox Phaser 3210  
Xerox Phaser 6100 Color Laser  
Xerox WorkCentre 4118  
Xerox WorkCentre PE16  
Xerox WorkCentre PE120

*The following printers are known to be incompatible with the Print Server:*

HP OfficeJet G85  
HP OfficeJet K80xi  
HP Laserjet 1020  
Lexmark-6100  
Lexmark-6150