

interforce | uw ICT partner
ADSL Home en Business

ADSL Home en Business

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave	1
1.0 Introductie	2
1.1 Wat is DSL	2
1.2 Hoe werkt DSL	2
1.3 ADSL is de Asymmetrische variant van de DSL techniek	2
1.4 Interforce Networks BV ADSL Home / Business	2
1.5 Wat is de kwaliteit van de Interforce Networks BV ADSL Home / Business?	3
1.6 Waarom interforce Networks BV ADSL Home / Business	3
1.7 Wat is een SLA? .	3
1.8 Wat is overboeking	3
2.0 Technische specificaties	4
2.1 Verantwoordelijkheden CSP	5
2.2 CPE	5
3.0 Service Level Agreement	5
4.0 Definities	6

Hoofdstuk 1

1.0 Introductie

Deze dienstbeschrijving beschrijft de Interforce Networks BV ADSL Home / Business dienst, welke door Interforce Networks BV aangeboden wordt op het KPN en BBned netwerk.

1.1 Wat is DSL

De afkorting DSL staat voor Digital Subscriber Line. ADSL is een asymmetrische, SDSL is een symmetrische techniek waarmee het mogelijk is om over de koperen telefoonlijn snelle datatransmissies te laten lopen.

1.2 Hoe werkt DSL

ADSL/SDSL zijn varianten van de DSL techniek. DSL verdeelt de verschillende soorten dataverkeer in frequentiesegmenten: de frequenties op de koperdraad worden verdeeld tussen het telefoonverkeer en het internetverkeer. Het telefonie- en faxverkeer gebruiken de frequenties van 300Hz tot 30 KHz. ADSL maakt gebruik van de frequenties van 30Hz tot 1 MHz. SDSL gebruikt het volledige spectrum.

1.3 ADSL is de Asymmetrische variant van de DSL techniek

ADSL maakt gebruik van twee verschillende frequentiegebieden: het upstream verkeer maakt gebruik van 30 KHz tot 138 KHz, terwijl het downstream verkeer gebruik maakt van 138 KHz tot 1 MHz. Door deze frequentieverdeling is de data doorvoersnelheid van ADSL dan ook asymmetrisch .

1.4 Interforce Networks BV ADSL Home / Business

Met Interforce Networks BV ADSL Home / Business kan de CSP een oplossing bieden aan een eindgebruiker of het klein zakelijk segment, met een uitstekende prijs.

Interforce Networks BV ADSL Home / Business heeft de volgende kenmerken:

- Landelijk dekkend netwerk
- Keuze uit diverse snelheden (inclusief ADSL2+)
- IP door radius
- Sla (B)est effort (N)ext business day (A)lways
- Overboeking 1:40
- Eenvoudig te koppelen met Interforce Networks BV IP-VPN
- Looptijd 12 maanden

Interforce Networks BV ADSL Home / Business wordt door KPN of BBned op ATM niveau geleverd, daardoor kan Interforce Networks BV ethernet koppelen over ADSL. Hierdoor kan de CSP heel gemakkelijk zijn eindgebruikers door middel van de IP-VPN dienst aan elkaar koppelen. Met de Interforce Networks BV IP-VPN oplossing kan er geleverd worden met een combinatie van de Leased Lines, SHDSL, ADSL, ADSL SMB, VPN Cliënt en inbel verkeer.

1.5 Wat is de kwaliteit van de Interforce Networks BV ADSL Home / Business?

De kwaliteit van een ADSL Home / Business is hoog, maar afhankelijk van twee factoren. De lengte van de koperdraad tussen de KPN nummercentrale en het aansluitadres is van belang, maar ook de kwaliteit van de koperdraad is bepalend voor de kwaliteit van de DSL verbinding.

1.6 Waarom Interforce Networks BV ADSL Home / Business?

Naast het grote voordeel van een permanente verbinding, zijn het gebruik van één vast IP adres en een lage prijs de belangrijkste redenen.

1.7 Wat is een SLA?

Een Service Level Agreement is een contract over het te leveren niveau en type service. Vervolgens wordt bijgehouden of de klant ook daadwerkelijk krijgt waar hij voor betaalt. Een SLA wordt o.a. opgesteld voor een organisatie die een deel van de automatisering wil uitbesteden aan een leverancier. Interforce Networks BV levert bij Home / Business verbindingen respectievelijk een SLA (Best Effort) of een SLA (Next business day). Een uitgebreide SLA beschrijving, vindt u terug in hoofdstuk drie.

1.8 Wat is overboeking?

De verbinding vanaf de telefooncentrale tot aan het internet deelt uw eindgebruiker met andere eindgebruikers. Het aantal gebruikers waarmee de verbinding wordt gedeeld, wordt uitgedrukt in de overboekingsfactor. Bij de Interforce Networks BV ADSL Home / Business verbindingen is de overboeking 1:40. Indien u een lagere overboeking wenst, dan adviseert Interforce Networks BV een SMB- of een ADSL/SDSL zakelijke aansluiting.

Hoofdstuk 2

2.0 Technische specificaties

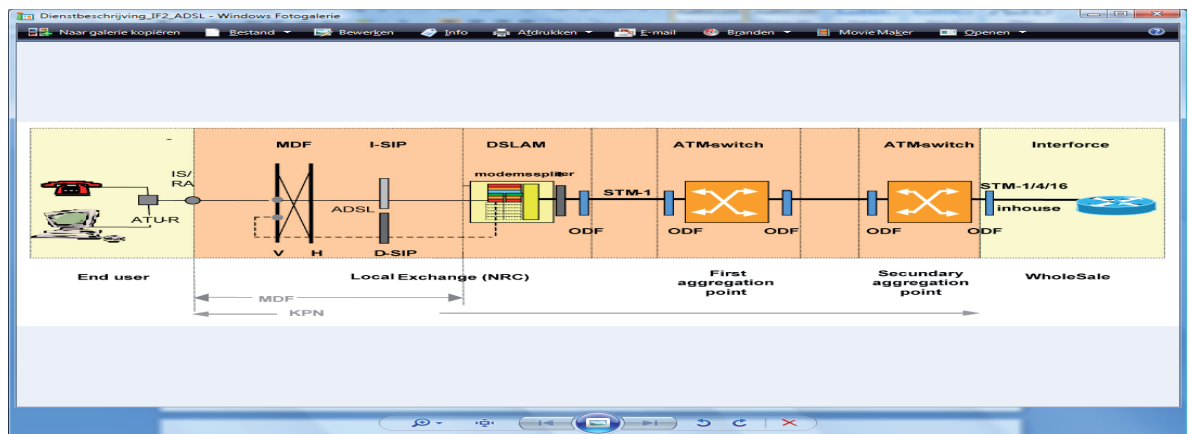
In dit gedeelte van het document worden de technische specificaties van de Interforce Networks BV ADSL Home / Business beschreven.

De volgende onderwerpen vindt u hier:

- Netwerk structuur
- ADSL snelheid opties
- Verantwoordelijkheden CSP

Om een DSL verbinding mogelijk te maken moet er bij de eindgebruiker een DSL router geplaatst worden. Deze router communiceert met de wijkcentrale (MDF). De DSL router benut de capaciteit van uw telefoonlijn op een zodanige wijze dat er veel hogere snelheden kunnen worden gehaald dan met de vroegere analoge inbel modems (tot meer dan 30 maal sneller).

Vanuit de MDF locatie (Main Distribution Frame, de wijkcentrale) wordt de verbinding gemaakt met het netwerk. Dit gebeurt via een ultramodern ATM glasvezel netwerk ODF (Optical Distribution Frame). In onderstaand figuur is dit weergegeven.



Figuur 1:

Diagram van de Interforce Networks BV ADSL Home / Business oplossing. In de MDF wordt telefonie en data gesplitst. De data wordt vervolgens naar de DSLAM gestuurd. DSLAM staat voor Digital Subscriber Line Access Multiplexer.

2.1 Verantwoordelijkheden CSP

De CSP dient Interforce Networks BV te voorzien van essentiële informatie voor de te leveren Interforce Networks BV ADSL Home / Business aansluitingen.

- Eindgebruikers informatie
 - o Naam technisch contactpersoon
 - o Telefoonnummer technisch contactpersoon
- Installatie adres
- PSTN/ISDN telefoonnummer waarop Interforce Networks BV ADSL Home / Business dient aan te sluiten (of een ISRA punt in geval van een NLS).

HOOFDSTUK 3

3.0 Service Level Agreement

Levertijden

De levertijd van Interforce Networks BV ADSL Home / Business is onder meer afhankelijk van de ter beschikking stelling van de Local Loop door KPN of BBned. Elke vertraging in de levering van Interforce Networks BV ADSL Home / Business die voortkomt uit de vertraagde ter beschikking stelling door KPN of BBned van de Local Loop valt niet onder de verantwoordelijkheid van Interforce Networks BV.

Voor Interforce Networks BV ADSL Home / Business worden de volgende levertijden gehandhaafd:

- Interforce Networks BV ADSL Home / Business ongeveer 10 – 15 werkdagen.

Support en storingen

Interforce Networks BV ADSL Home / Business wordt geleverd met de volgende SLA's:

- **ADSL Home: B (Beschikbaarheid = 95 % | SLA Best effort)**
De CSP kan iedere werkdag (maandag t/m vrijdag) tussen 09.00 en 17.00 uur een incident bij de supportdesk melden.
Interforce Networks BV geeft de gegarandeerde service levels alleen op haar DSL netwerk, niet op de koperdraad (local loop ofwel de koperdraad van de wijkcentrale naar het aansluitadres). De richtlijn voor herstel van de koperdraad is 80% binnen 24 uur, 90% binnen 48 uur.
- **ADSL Business: N (Beschikbaarheid = 99,6 % | SLA Next business day)**
De CSP kan iedere werkdag (maandag t/m vrijdag) tussen 09.00 en 17.00 uur een incident bij de Interforce Networks BV supportdesk melden. De responstijd bedraagt binnen kantoortijden minder dan 4 uur.

Interforce Networks BV geeft de gegarandeerde service levels alleen op haar DSL netwerk, niet op de koperdraad (local loop ofwel de koperdraad van de wijkcentrale naar het aansluitadres). De richtlijn voor herstel van de koperdraad is 80% binnen 24 uur, 90% binnen 48 uur.

Onderhoudsvenster

Voor werkzaamheden rond de Interforce Networks BV ADSL Home / Business infrastructuur gelden de onderhoudsvensters zoals opgenomen in de CSP overeenkomst van Interforce Networks BV.

HOOFDSTUK 4

4.0 Definities

Onderstaande definities hebben dezelfde betekenis in zowel dienstbeschrijving, algemene voorwaarden en de Overeenkomst:

ADSL	Asymmetrical Digital Subscriber Line
CSP	Contractant van Interforce Networks BV
ATM	Asynchronous Transfer Mode, technologie voor datacommunicatie
PVC	Permanent Virtual Circuit, data te transporteren over ATM
Linesharing	ADSL maakt gebruik van de huidige telefoonlijn. Naast de spraakdienst is tegelijkertijd ADSL mogelijk.
Loadbalancing	Door de verbindingen van verschillende Telco's (KPN, BBned) te combineren, kan er voor een XDSL verbinding een hogere beschikbaarheid en snelheid worden afgegeven.
Stack	Het stapelen van meerdere ADSL/SDSL verbindingen om een hogere bandbreedte te verkrijgen (maximaal 4 verbindingen).
CPE	Router/bridge bij de klant
IP-VPN	Gesloten virtual private netwerk
MPIX	Managed hosted Cisco PIX firewall
Interconnect	De connectie van de aan het Interforce Networks BV- netwerk gekoppelde telco's
SLA	Service level Agreement
IS/RA punt	Het lokale punt waar het koperdraad een gebouw binnenkomt.
Local	Loop De koperen lijnverbinding vanaf de ISRA naar de wijkcentrale
QoS	Quality of Servic.
PCR	Peak Cell Rate: grootste hoeveelheid cellen die in een bepaalde tijdseenheid aangeboden kunnen worden
SCR	Sustainable Cell Rate: gemiddelde hoeveelheid cellen die in een bepaalde tijdseenheid aangeboden wordt (gelijk aan de overboeking op een lijn (overboeking * PCR)
MBS	Maximum Burst Size: maximale hoeveelheid cellen die in een bepaalde tijdseenheid aangeboden wordt (zonder deze in de wachtrij te plaatsen).
Overboeking	De versnijding die in het netwerk van de telco wordt toegepast
Splitter	De splitter zorgt voor een opsplitsing van het binnenkomende signaal in een signaal voor de telefoontoestellen en een signaal voor het ADSL-modem
UBR	Unspecified Bit Rate
Wijkcentrale	Centraal punt waar alle koperen aderen van de ISRA's van een plaats en/of wijk bij elkaar komen.