

Tijdhof Consulting Technotes

*Bellen van IP-adres naar IP-adres  
met een DrayTek VoIP-apparaat*

Tijdhof Consulting - 18 oktober 2005





## Gratis VoIP-bellen van IP-nummer naar IP-nummer

VoIP staat voor Voice-over-Internet Protocol en biedt de mogelijkheid om te telefoneren via een internetverbinding. Om via Voice-over-IP te kunnen bellen heeft u de volgende zaken nodig:

- een VoIP-apparaat (VoIP-modem, VoIP-route, VoIP gateway of IP Phone)
- een willekeurige analoge telefoon (niet nodig indien u een IP Phone heeft)
- een breedband internetverbinding (ADSL of kabel)

Vele VoIP-providers in binnen- en buitenland doen u een aanbod om via hun services van deze beldiensten te profiteren. De tarieven zijn lager dan u gewend bent van uw vaste telefonieprovider (KPN, Essent), en soms belt u zelfs geheel gratis.

Maar heeft u een provider nodig? Misschien niet, afhankelijk van uw specifieke wensen en eisen. Stel: u heeft een vaste bel-relatie met een leverancier of klant in het buitenland. Deze persoon of firma heeft een vaste extern IP-adres. Dan leent deze situatie zich uitermate goed voor rechtstreeks bellen van IP-adres naar IP-adres. Hieronder een korte toelichting.

Hierbij wordt uitgegaan van het gebruik van een Draytek VoIP-modem of VoIP-router. De mogelijkheden en werkwijze voor IP-to-IP bellen bij andere merken en soorten apparatuur kunnen verschillen.

### 1. Sluit uw DrayTek VoIP-apparaat aan

Om middels VoIP een telefoonverbinding tot stand te brengen sluit u uw DrayTek VoIP-apparaat aan op uw netwerk. Op de FXS-poort van de DrayTek sluit u vervolgens uw analoge telefoontoestel aan. Uw gewone telefoon staat nu in direct contact met internet, en aldus bent u nu gereed om via internet te gaan bellen.

### 2. Bellen van VoIP-apparaat naar VoIP-apparaat (IP-to-IP)

Elke modem cq. router heeft een WAN-poort (= Wide Area Network) en LAN-poort (= Local Area Network). Aan de WAN-zijde van uw netwerk zit een extern IP-adres. Dit IP-adres is een identificatie van uw specifieke aansluiting, en kan derhalve fungeren als persoonlijk nummer. De IP-nummers zijn opgebouwd uit vier series van elk drie getallen van 0 t/m 255, bijvoorbeeld 185.319.090.031. Dit wereldwijd unieke nummer is uw breedband-adres, en op het gebied van VoIP kunt u het zien als een persoonlijk telefoonnummer, waarop u via internet gebeld kunt worden. Hiervoor is geen tussenkomst van een VoIP-provider benodigd.

Voorbeeld:

Stel dat u het volgende IP-adres heeft: **213.214.85.105**

Een relatie in de VS heeft IP-adres: **123.136.56.5**

U kunt uw relatie dan op dit IP-adres bellen door op uw analoge telefoon (via de DrayTek aangesloten op internet) het volgende nummer in te toetsen:

**#123\*123\*123\*0#**

N.B.: de punt in het IP-adres wordt een \*; het IP-adres wordt voorafgegaan én afgesloten met een #.

Indien uw relatie in de VS een telefoon via VoIP op het externe IP-adres heeft aangesloten, zal de telefoon via internet overgaan.

Bij de meeste breedband-internetservices is dit een vast IP-adres, maar in sommige gevallen is dit adres dynamisch, en daardoor per keer verschillend. Dit is niet erg praktisch indien u direct op IP-adres gebeld wenst te worden. U kunt uw externe IP-adres achterhalen door de volgende internetsite te raadplegen: <http://www.whatismyip.com> Met een VoIP product van Draytek kunt u dit IP adres bellen.

N.B.: houdt u er bij IP-to-IP-bellen rekening mee dat er mogelijk specifieke poorten open dienen te worden gezet, afhankelijk van de gebruikte apparatuur en gebruikte beveiligingspolicy. Dit heeft betrekking op zowel uw eigen netwerk als het netwerk dat u belt. De telefoon aan de andere kant van de verbinding hoeft dus niet zonder meer te gaan rinkelen.

Deze informatie werd u aangeboden door:

Tijdhof Consulting | kennis in praktijk  
Sylviuslaan 2  
9728 NS GRONINGEN

[sales@tijdhof.nl](mailto:sales@tijdhof.nl)

[www.tijdhof.com](http://www.tijdhof.com)  
[www.callvoip.nl](http://www.callvoip.nl)  
[www.thuiswerkshop.nl](http://www.thuiswerkshop.nl)

