

Overal op de werkplek snel en betrouwbaar draadloos internet

http://www

Een goede verbinding met internet is op de werkplek uiteraard essentieel. Niet alleen op kantoor, maar ook thuis. Mocht u bijvoorbeeld naar de zolder getogen zijn om te werken, dan moet het signaal ook dáár betrouwbaar en snel zijn. Als de wifi op welke werkplek dan ook te zwak is, kunt u een versterker, ook wel 'wifibooster' inzetten. U heeft dan overal een optimale verbinding.

Draadloze verbindingen zijn natuurlijk erg handig, niet in de laatste plaats omdat u dan geen kabels hoeft te trekken door uw hele kantoorruimte of huis. Maar er kunnen wel hindernissen zijn die de snelheid, sterkte en betrouwbaarheid van het wifisignaal storen.

Denk aan dikke muren of vloeren van gewapend beton, stalen kasten en reflecterende oppervlakten. Ook bepaalde apparatuur, zoals magnetrons en babyfoons, kan storend zijn. Om het signaal overal sterk, stabiel en snel te maken, kunt u een versterker gebruiken: de zogenoemde 'wifibooster'. Andere aanduidingen zijn ook wel: 'wifi (range) extender' en 'wifi repeater', maar de apparaten komen in principe op hetzelfde neer.

Wifibooster opstellen

Hoe dichter u een draadloos apparaat bij de modem/router plaatst, des te beter het wifisignaal. Als een apparaat zich dus wat verder weg bevindt, en eventueel nog langs allerlei hindernissen moet, is onderweg al veel van het sterke signaal verloren. Een signaalversterker kan dan uitkomst bieden.

Simpel gezegd pikt zo'n wifibooster het signaal van de router op en zendt dat signaal opnieuw uit, dus met dezelfde sterkte als dat het uit de router kwam. Er zijn twee manieren om zo'n wifibooster op te stellen:

- Als het mogelijk is om de versterker met een kabel aan de router te verbinden, plaats de booster dan zo dicht mogelijk bij de plek met het slechte wifibereik. Zo gaat onderweg niets verloren van het signaal.
- Mocht bekabelen niet mogelijk zijn, plaats de repeater dan halverwege de router en de plek met het slechte bereik, op een positie waar het draadloze signaal nog flink sterk is. Er zijn versterkers die met ledjes aangeven hoe sterk het signaal is op een bepaalde plek; zo kunt u de beste positie bepalen om de booster neer te zetten.

Hoe vermijdt u de grote drukte op uw verbinding?

Ook drukte kan een oorzaak zijn van erg trage wifi, bijvoorbeeld als veel gebruikers of apparaten van dezelfde bandbreedte gebruik moeten maken. Tegenwoordig hangen immers niet alleen computers en laptops aan de wifi, maar ook alle smartphones en tablets, en via het [Internet of Things \(IoT\)](#) ook allerlei domotica.

Zelfs grote drukte in de buurt – in andere kantoren of van de burens – kan een (hinderende) rol spelen. Versterkers bieden hiervoor helaas niet veel soelaas, al treedt er door de betere signaalsterkte en hogere snelheid meestal ook wel enige verbetering op van de traagheid door drukte in huis of in de buurt.

Glasvezel

Op een minder frequent gebruikte band overschakelen (zoals de 5 GHz-band) of op een ander kanaal in de router (als tenminste niet al automatisch het beste, rustigste kanaal wordt gekozen) kan ook nog wel eens wat helpen. Maar vooral een nieuwere router, een zwaarder internetabonnement bij de provider of overschakelen op glasvezel zullen u betere resultaten bieden.

Strategische plekken

In de meeste gevallen zijn de wifiversterkers ‘plug en play’. Hiermee wordt bedoeld dat uitpakken, aansluiten en inschakelen volstaat. Eventueel kunt u ook meerdere signaalversterkers gebruiken, wat in sommige situaties, of bij bepaalde hindernissen, tot nóg betere resultaten leidt.

U plaatst de boosters hierbij op allerlei ‘strategische’ plekken. Daar wordt het wifisignaal dan opgepakt en opnieuw uitgezonden. Zo kunt u de meest afgelegen dode hoeken in een ruimte toch voorzien van snel en betrouwbaar internet.

Automatische verbinding

Vaak hoeft u dat niet eens allemaal zelf te regelen, maar ‘vinden’ de boosters elkaar. Daarvoor hebben ze interne softwareprocedures – ook wel ‘mesh’ genoemd – die overal de beste verbinding kunnen realiseren.

Zo maken draadloze apparaten automatisch verbinding met het sterkste wifisignaal, en schakelen ze, zonder dat u het merkt, over op een ander punt als daar een beter signaal beschikbaar is. Ook kan die software automatisch overschakelen naar een betere frequentie of een rustiger kanaal, als het bijvoorbeeld druk is in uw draadloze netwerk (zie ook het kader hierboven).

Set uitproberen in thuis- of kantoor situatie

Voor zo'n opstelling met meerdere boosters zijn speciale sets beschikbaar van ‘smart wifiboosters’, zoals die van Asus, Netgear, TP-Link en Ziggo. Die vormen met elkaar (via mesh) een krachtig draadloos netwerk – met dezelfde netwerknaam – en bestrijken de hele kantoor- of thuiswerkrimte. Zo'n set kost bij Ziggo bijvoorbeeld iets meer dan acht tientjes.

Maar u kunt het ook eerst een tijdje uitproberen in uw thuis- of kantoor situatie. Voor net iets meer dan € 2 per maand kunt u de set namelijk ook huren. Dat is handig om te onderzoeken of het uw tragenetwerkproblemen ook daadwerkelijk oplost.

Interne en externe antennes

Vanzelfsprekend beschikken alle wifi-versterkers over antennes. Bij sommige apparaten zitten die intern, en zij ze dus aan de buitenkant niet te zien. Bij andere apparatuur zijn er nadrukkelijk aanwezige antennes zichtbaar; meestal twee, soms wel vier.

Of u dat nu lelijk vindt of niet, u heeft met de externe antennes wel de mogelijkheid om ze met de juiste afstelling het optimale signaal te laten ontvangen. Vooral de boosters met interne antennes die u rechtstreeks in het stopcontact steekt, zijn wat betreft hun fijne afstemming wat minder flexibel dan de varianten met externe antennes.

Dan wordt het zoeken van de juiste locatie iets lastiger. Daarvoor zijn dan wel weer exemplaren met zogenoemde 'signaalindicatoren'. Sommige boosters hebben ook een begeleidende app voor de correcte installatie en optimale in- en opstelling van de apparatuur.

| | Compatibiliteit | Encryptie | Ethernetpoort | Antenne(s) | Signaalindicator | Prijs |
|------------------|------------------------------|-----------|---------------|------------|------------------|-------|
| Asus | | Ja | | Extern (2) | Ja | € 53 |
| Belkin | | Ja | Ja | Extern (2) | | € 44 |
| Devolo dLAN | Alleen Devolo- apparatuur | | Ja | Intern | | € 64 |
| D-Link | Universeel | Ja | Ja | Extern (2) | | € 22 |
| DuoBoost | Universeel (en ouder) | Ja | | Extern (2) | Ja | € 47 |
| iBooster | Universeel | Ja | | Intern | | € 50 |
| Netgear AC750 | | Ja | Ja | Extern (2) | | € 33 |
| RangeXTD | Universeel | Ja | | Intern | Ja | € 50 |
| TP-Link RE450 | Universeel | | Ja | Extern (3) | Ja | € 55 |
| Ultraboost | Universeel | Ja | | Intern | | € 55 |
| WavLink | | Ja | | Extern (4) | Ja | € 29 |
| Xiaomi | | | | Extern (2) | | € 40 |

XtraBoost

Universeel

Ja

Intern

€ 42

Samenwerking tussen wifiversterker en andere apparatuur

Bij het aanschaffen van een wifiversterker is het wel van belang dat die kan samenwerken met de apparatuur die u nu al in huis of op kantoor heeft. Dat blijkt namelijk niet altijd het geval te zijn.

Sommige boosters werken alleen samen met apparaten van hetzelfde merk, andere zijn universeel en kunnen op die manier met alle apparatuur overweg. Een enkel apparaat is zelfs 'achterwaarts compatibel', wat wil zeggen dat het ook geschikt is in combinatie met wat oudere apparatuur.

De compatibiliteit is in sommige gevallen nog afhankelijk van de firmware (fabriekssoftware) die op de modem/routers of gateways is geïnstalleerd. Is die namelijk verouderd – of juist geüpdatet, gewijzigd of gebaseerd op redelijk onbekende open source software – dan kan dat zorgen voor stabiliteits- of samenwerkingsproblemen. Het is dus belangrijk dat u de compatibiliteit met bij u al aanwezige apparatuur controleert, of opvraagt bij de fabrikant.

Veiligheid regelen

Omdat het doorgeven van het signaal door de versterker 'binnen uw eigen muren' plaatsvindt, is de veiligheid in feite al geregeld bij de voordeur. Toch is het niet onverstandig om ook het vrij door de lucht getransporteerde signaal te blijven beveiligen.

Veel van de op de markt verkrijgbare wifiboosters zijn dan ook uitgerust met mogelijkheden voor encryptie, bijvoorbeeld via WPS (Wi-Fi Protected Setup). Gelukkig maar, want: 'al is de booster nog zo snel, 'safety first' geldt altijd nog wel.'

Dit is een artikel van de redactie van Management Rendement

Management Rendement is dé informatiebron voor professionals die leidinggeven aan mensen en projecten. Het vakblad geeft de lezer handvatten om projecten en processen in de organisatie te stroomlijnen en optimaliseren, en om de mensen die bij deze processen betrokken zijn – intern en extern – optimaal aan te sturen. Belangrijke onderdelen van Management Rendement zijn project- en procesmanagement, wijzigingen in relevante wet- en regelgeving, en concrete tips en adviezen voor het verbeteren van leiderschap én de effectiviteit, prestaties, vaardigheden en inzichten van teamleden.

De onafhankelijke en ervaren redactie van Management Rendement zit bovenop het nieuws en vertelt u als eerste wat de ontwikkelingen zijn. Altijd in heldere taal en met een praktische insteek, zodat u de informatie direct kunt vertalen naar uw eigen werksituatie. Management Rendement is daarnaast multimediaal. De voor uw vakgebied relevante informatie verschijnt:

- ✓ dagelijks op het digitale platform Rendement Online, waar u onder meer het laatste nieuws, checklists, rekentools, maatwerkbrieven en verdiepingsartikelen tot uw beschikking heeft;
- ✓ wekelijks gebundeld in een e-mailnieuwsbrief;
- ✓ maandelijks in het vakblad Management Rendement, boordevol nieuws en achtergrondartikelen, digitaal en op de mat;
- ✓ tweemaandelijks in een handzaam themadossier: een pocketboekje dat iedere editie een complex onderwerp uitdiept.



Rendement is een succesvolle uitgeverij van met name praktische vakbladen en digitale ondersteuning.

Het assortiment bestaat uit een crossmediaal portfolio: van printuitgaven zoals magazines en themadossiers tot online ondersteuning in de vorm van digitale naslagwerken, e-nieuwsbrieven, een vragenservice en tools.

www.rendementuitgeverij.nl