

devolo optimiert Zusammenspiel von VDSL und Powerline Communication

Aachen, 28. Januar 2021. Netzwerkspezialist devolo rollt ab jetzt mit einem Firmware-Update für seine Magic-Reihe das neue Feature DIM aus. Die Abkürzung steht für „Dynamische Interferenz-Minderung“ – eine Funktion, die das reibungslose Zusammenspiel von VDSL und Powerline Communication (PLC) verbessert. Denn DIM macht die manuelle Anpassung von devolo Magic-Adaptoren an verschiedene VDSL-Profilen überflüssig und stellt so selbstständig sicher, dass Kunden automatisch die bestmögliche Leistung in ihrem Heimnetz erhalten.

Herausforderung: überlappende Frequenzbänder

Mit VDSL ins Haus und im Haus mit PLC weiter: So kommt bei vielen Kunden schnelles Internet in jeden Winkel. Doch in seltenen Fällen kann es dabei zu Problemen kommen, denn die Frequenzbänder von VDSL und PLC überlappen. Laufen Telefon- und Stromleitung zu eng parallel nebeneinander, können Interferenzen entstehen und damit Performance-Probleme auftreten.

Meist ist die Lösung simpel – etwa das Entwirren von Kabeln in der Nähe des Routers. Hilft dies nicht, war bisher eine manuelle Anpassung der PLC-Adapter an das jeweilige VDSL-Profil über die Benutzeroberfläche nötig. Diese Aufgabe übernimmt devolo Magic durch die DIM-Funktion nun eigenständig. Sie wurde von devolo in enger Abstimmung mit international führenden Telekommunikationsanbietern und Router-Herstellern entwickelt.

Lösung: Dynamische Interferenz-Minderung von devolo

Ein powerlinebasiertes Heimnetz ist typischerweise so aufgebaut: Ein PLC-Adapter wird per Ethernetkabel mit dem Router verbunden und speist das Powerline-Signal ins Stromnetz ein. Der Kunde steckt dann an jeder beliebigen Steckdose im Haus weitere Adapter ein, um sie so zu Internetzugangspunkten zu machen.

DIM beruht auf einem Austausch zwischen dem VDSL-Router und den PLC-Adaptoren. Nach dem Firmware-Update fragen sie beim Router verschiedene Parameter ab, darunter die Signal-to-Noise-Ratio, die das Verhältnis von Nutz- und Rauschsignal wiedergibt, und das VDSL-Profil am Kundenanschluss. Die Abfrage basiert auf dem Standardprotokoll TR-064. Anschließend berechnen die Adapter den möglichen eigenen Einfluss auf den Datenverkehr und passen den jeweiligen Sendepiegel entsprechend an. So lässt sich für jeden Anschluss und jeden Adapter die optimale Einstellung festlegen und die maximale Performance sicherstellen.

Minimaler Aufwand für maximale Leistung

Um von DIM profitieren zu können, müssen die meisten Kunden nichts unternehmen. Denn wenn die automatische Update-Funktion ihrer devolo Magic-Adapter aktiviert ist, läuft die Aktualisierung ohne ihr Zutun ab. Auch für Router-Hersteller oder Telekommunikationsunternehmen ist der Aufwand denkbar gering:

Damit Router und PLC-Adapter sich austauschen können, muss auf dem Router lediglich das Standardprotokoll TR-064 aktiviert bzw. implementiert werden.

Pressekontakt

devolo AG
Michael Küppers
Charlottenburger Allee 67
52068 Aachen
T: +49 241 18279-516
michael.kueppers@devolo.de

Über devolo

devolo sorgt für smarte Vernetzung und inspiriert Privatkunden sowie Unternehmen, die Möglichkeiten unserer digitalen Welt zu nutzen. Millionenfach bewährte Heimvernetzungslösungen von devolo bringen Highspeed-Internet und perfektes Mesh-WLAN in jeden Winkel von Haus und Wohnung – ganz einfach über das Stromnetz. Im professionellen Bereich wird mit devolo die Vision des umfassend vernetzten Internet of Things Realität. Ob in Industrieprojekten oder in der sich wandelnden Energiebranche: Wo hoch sichere, leistungsstarke Datenkommunikation gefragt ist, setzen Partner auf devolo. Das Unternehmen wurde 2002 gegründet und ist mit eigenen Niederlassungen sowie über Partner in 19 Ländern vertreten.