Pressemitteilung

devolo präsentiert eine neue Breitband-Powerline-Produktfamilie – Premiere auf der Enlit 2026

Aachen, 3. November 2026 – Die devolo solutions GmbH geht den nächsten Schritt der Energiewende und präsentiert auf der Enlit 2026 die serienreife Produktfamilie neuer Breitband-Powerline-Hardware. Das Ziel: die robuste und kosteneffiziente Vernetzung in modernen Stromnetzen.

Die Themen dieser Pressemeldung:

- **Digitalisierung der Stromnetze**
- **Breitband-Powerline für die Digitalisierung der Stromnetze**
- **Serienproduktion und erster Einsatz**
- **Persönlicher Austausch auf der Enlit 2026**

Digitalisierung der Stromnetze

Photovoltaik-Anlagen auf immer mehr Dächern, Stromspeicher in immer mehr Kellern und immer mehr E-Autos, die bi-direktionales Laden unterstützen. Die Energiewende ist in vollem Gange – birgt jedoch weiterhin große Herausforderungen für die Stromnetze. Besonders die Kommunikationsinfrastruktur der Energieversorger ist durch den Ausbau intelligenter Messsysteme, die zunehmende Einspeisung erneuerbarer Energien sowie die Elektrifizierung durch Elektromobilität und Wärmepumpen gefordert. Der Grund: Im Verteilnetz müssen zunehmend mehr Daten verarbeitet und Steuerungsaufgaben ausgeführt werden.

Eine Lösung für genau diese Herausforderungen kommt jetzt vom Powerline-Marktführer devolo aus Aachen. Die devolo solutions GmbH entwickelt seit über 20 Jahren robuste Vernetzungslösungen für das private wie professionelle Umfeld – mit einem Schwerpunkt auf der Nutzung von Stromleitungen für den Datenaustausch.

Breitband-Powerline für die Digitalisierung der Stromnetze

Breitband-Powerline-Technologie (BPL) ist die technische Basis der neuen Produktfamilie. Die Entwicklungsarbeit ist abgeschlossen, die Serienproduktion hat begonnen – und im Rahmen der Enlit Europe 2026 in Wien vom 10. bis zum 12. November werden die BPL-Lösungen erstmals öffentlich vorgestellt.

Die neue Produktfamilie besteht aus drei aufeinander abgestimmten Komponenten:

- **BPL-Headend:** Das Headend bildet die zentrale Schnittstelle in der Ortsnetzstation zwischen dem BPL-Netz und den übergeordneten Kommunikations- und Backend-Systemen.
  oder:

BPL-Headend LTE: Das Headend LTE bildet die Schnittstelle im Straßenverteiler zwischen dem BPL-Netz und den übergeordneten Kommunikations- und Backend-Systemem per Mobilfunk.
- **BPL-Repeater:** Der Repeater erweitert und stabilisiert die Kommunikationsstrecke innerhalb des Stromnetzes und ermöglicht damit eine größere Reichweite und eine flexible Netzstruktur.
- **BPL-1TE-Modem:** Das Modem stellt die Kommunikationsverbindung am Endpunkt her und ermöglicht die Anbindung von Geräten und Anwendungen an das BPL-Netz.

Die Stärke dieses Lösungsansatzes: Für die Kommunikation wird die ohnehin vorhandene Infrastruktur genutzt – für den Datentransfer ist keine zusätzliche Netzwerkverkabelung erforderlich. Der Aufwand für die Umrüstung bestehender Standorte bleibt also ebenso überschaubar wie der Investitionsaufwand für Standorte, die erst noch geplant werden müssen.

Technisch zeichnet sich die BPL-Hardware vor allem durch die Nutzung des international etablierten ITU-T-G.hn-Standards aus, der für eine hohe Interoperabilität der Komponenten sorgt. MIMO-Technologie ermöglicht eine robuste und leistungsfähige Datenübertragung, die durch den Einsatz von AES-Verschlüsselung, 802.1X, Secure Boot und kryptografisch gesicherten Firmware-Updates zudem besonders sicher ist. Vor allem aber ist die Hardware extrem skalierbar – ein Headend kann bis zu 250 Powerline-Geräte innerhalb einer BPL-Domäne verwalten.

Für eine Zukunft, in der die zuverlässige Kommunikation innerhalb des Niederspannungsnetzes immer wichtiger wird, sind die neuen BPL-Lösungen von devolo somit eine wichtige Ergänzung oder sogar Alternative zu anderen Kommunikationstechnologien wie Mobilfunk und Glasfaser.

„Die Digitalisierung der Energienetze benötigt eine Kommunikationsinfrastruktur, die zuverlässig, wirtschaftlich und flächendeckend eingesetzt werden kann. BPL bietet hierfür einen entscheidenden Vorteil: Die Stromleitungen, die ohnehin bis zu den Verbrauchern und Erzeugern vorhanden sind, können gleichzeitig für die Datenkommunikation genutzt werden. Die jetzt gestartete Serienproduktion ist deshalb ein wichtiger Schritt für unsere BPL-Strategie. Unser Ziel ist es, Energieversorgern eine zuverlässige, sichere und wirtschaftliche Kommunikationsinfrastruktur für den Smart-Meter- und Smart-Grid-Ausbau zur Verfügung zu stellen“, erklärt Heiko Harbers, General Manager der devolo solutions GmbH.

Serienproduktion und erster Einsatz

Eine besondere Herausforderung während der Entwicklung bestand darin, die leistungsfähige Powerline-Technologie für die anspruchsvollen Bedingungen in Energieverteilnetzen in eine robuste und wirtschaftlich produzierbare Serienhardware zu überführen.

Diese Hürden wurden erfolgreich genommen, und Heiko Harbers freut sich über die im September gestartet Serienproduktion: „Mit dem Start der Serienproduktion erreichen wir einen wichtigen Meilenstein. Aus unserer langjährigen Kompetenz in der Powerline-Kommunikation ist eine speziell auf die Anforderungen moderner Energieinfrastrukturen zugeschnittene BPL-Hardware entstanden. Besonders freut uns, dass die Technologie nun den Schritt aus der Entwicklung in den realen Einsatz macht. Damit zeigt sich sehr konkret, welches Potenzial Powerline über das klassische Heimnetzwerk hinaus besitzt: Die vorhandene

Strominfrastruktur kann zu einem leistungsfähigen Kommunikationsnetz für die Digitalisierung der Energieversorgung werden.“

Im Anschluss an die öffentliche Vorstellung im Rahmen der Enlit Europe 2026 wird sich die Hardware dann auch gleich in der Praxis beweisen: Der erste Feld-Rollout läuft bereits.

Persönlicher Austausch auf der Enlit 2026

Interessierte Fachbesucher und Pressevertreter sind herzlich eingeladen, die Lösungen von devolo auf der Enlit 2026 in Wien am **German Pavilion, Stand A.b24** live zu erleben. Für Terminvereinbarungen und persönliche Gespräche stehen Christoph Dubsky (Christoph.Dubsky@devolo.de) und Dr. Anil Mengi (Anil.Mengi@devolo.de) gerne zur Verfügung.

Pressekontakt

devolo solutions GmbH
Marcel Schüll
Charlottenburger Allee 67
52068 Aachen
T: +49 241 18279-514
marcel.schuell@devolo.de

Diesen Text und aktuelle Produktabbildungen finden Sie auch im Pressebereich der devolo-Webseite unter www.devolo.de

Über devolo

devolo entwickelt intelligente Heimvernetzungslösungen für Privatkunden und bietet alles aus einer Hand für ein stabiles und zuverlässiges WLAN.

Das Portfolio umfasst sichere Router, leistungsstarke Mesh-WLAN-Systeme und praktische Network Accessoires. Hauptprodukt ist devolo Magic – eine Technologie, die smarte Netzwerke über die Stromleitung ermöglicht. Komplettiert wird das Produktportfolio durch innovative Lösungen für Glasfaseranschlüsse. So sorgt devolo für eine zuverlässige, nahtlose Vernetzung im ganzen Zuhause.

Im B2B-Bereich ist devolo ein verlässlicher Partner für internationale Telekommunikationsanbieter, globale Industrieunternehmen, führende Mittelständler und die dynamische Energiebranche: Überall dort, wo sichere und leistungsstarke Datenkommunikation gefragt ist, setzen Partner auf devolo.

Pressemitteilung

Mit über 50 Millionen verkauften Produkten zählt devolo zu den weltweiten Marktführern. Mehr als 1.000 internationale Testsiege und Auszeichnungen unterstreichen die Innovationsführerschaft. devolo wurde 2002 in Aachen gegründet und ist heute in über 10 Ländern aktiv.