

500-kHz-PLC:

Leistungsfähige Access-Powerline-Kommunikationsstrukturen im Smart Grid

devolo G3-PLC Modem 500k

- Nutzung des Frequenzbereichs 150 - 500 kHz ermöglicht optimale Reichweite und erforderliche Bandbreite
- Sehr robustes Design (Abdeckung vor Bandbreite)
- Internationaler, offener ITU-Standard (ITU-T G.9903)
- Transport von beliebigen IPv4/IPv6-Paketen
- Brutto-Datenrate bis zu 240 kbps
- Dynamischer Routing-Mechanismus unterstützt Mesh Networking bzw. die automatische Auswahl des optimalen Übertragungsweges
- Automatic Repeat Request verbessert Fehlererkennung und Zuverlässigkeit der Daten
- Dynamische Verbindungsanpassung zur Auswahl der optimalen Datenrate, basierend auf Kanalbedingungen
- 1- oder 3-phasige Kopplung
- CE-Zertifikat



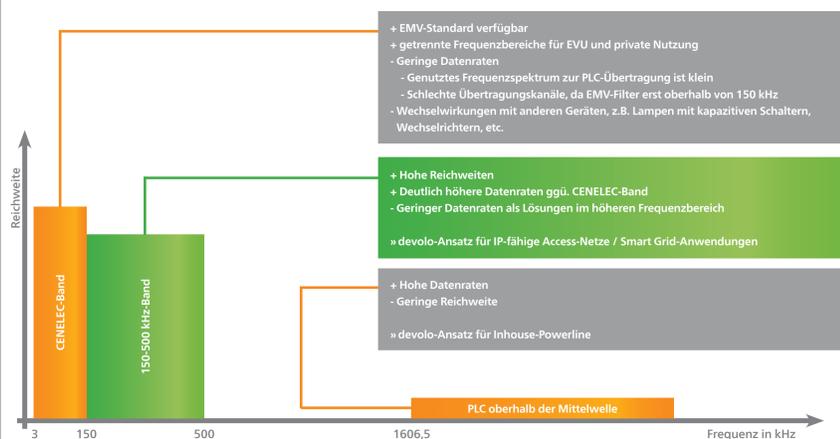
Zusammenfassung der Anforderungen

- Sichere und stabile Systemverfügbarkeit
- Nachhaltige und langfristige Einsatzmöglichkeiten und Planbarkeit auf Basis nationaler und europäischer Normungen für Schnittstellen und Übertragungsprotokolle
- Hohe Versorgungsverfügbarkeit (auch in ländlichen Gebieten) und gute Gebäudedurchdringung
- Hohes Maß an IT-Sicherheit
- Geringe bis mittlere Datendurchsatzraten

(vgl. BDEW Positionspapier 10/2013)



PLC Technologien im Vergleich



G3-PLC basierter Feldtest mit Vattenfall – Testergebnisse 24h-Dauertest



Bitte beachten Sie:
 Die angegebenen Datenraten beziehen sich auf die Anwendungsebene – die Datenraten auf der physikalischen Ebene sind größer.

Einsatzszenario devolo G3-PLC Modem 500k



Zusammenfassung

- G3-PLC ideale Technik für Smart Grid- / Metering-Anwendungen
- devolo G3-PLC Modem 500k mit Vattenfall in Hamburg erfolgreich getestet:
- Frequenzbereich: 150 kHz - 500 kHz
- IP-basierte Datenübertragung
- längste Übertragungsstrecke: 1,7 km (begrenzt durch Infrastruktur)
- Die Ergebnisse zeigen eine hohe Datenübertragungsrate, eine optimale Reichweite sowie optimale Abdeckung bei geringen EM-Emissionen.
- Serienprodukt ist hinsichtlich Formfaktor, Schnittstellen und Integrationslevel optimiert.



Sie möchten mehr erfahren?
 Wir beraten Sie gern!

Ihr Ansprechpartner

Dr. Michael Koch, Vice President Strategic Positioning
 Telefonnummer: +49 241 18279 160 · Mobil: +49 151 54431627
 E-Mail: michael.koch@devolo.de



QR-Code scannen und
 Kontaktdaten erhalten.