

Fortschrittliches Lastmanagement für dynamische Netzsteuerung

Maximale Kontrolle. Höchste Flexibilität.

Mit steigenden Anforderungen an die Stromnetze wächst auch der Bedarf an intelligenter Laststeuerung. Statisches Schalten reicht nicht mehr aus, um die Komplexität durch dezentrale Energieerzeugung, Elektromobilität und den Bedarf an Echtzeit-Ausgleich zu bewältigen.

Die Lastschaltgeräte L440 und L540 von Landis+Gyr ermöglichen intelligente, automatisierte Lastschaltungen für Wohn-, Gewerbe- und öffentliche Infrastrukturen. Sie schaffen die Grundlage für Demand-Side-Flexibilität, dezentrale Laststeuerung und eine systemweite Optimierung.

Jedes Gerät unterstützt sichere Kommunikation, lokale Entscheidungsfindung und nahtlose Integration in Mess- und Steuerungssysteme.

L440

L440 nutzt LTE CAT M1 oder NB1/NB2, um über bestehende Mobilfunknetze auf verteilte Ressourcen zuzugreifen, und eignet sich ideal für Standorte, an denen eine schnelle Bereitstellung und Datenübertragung entscheidend sind.

L540

L540 kommuniziert über G3-PLC und eignet sich daher ideal für Umgebungen, in denen die Kommunikation über Stromleitungen bereits etabliert ist oder aus Gründen der Netzwerkkonsistenz bevorzugt wird.

Durch das Angebot beider Optionen ermöglicht Landis+Gyr den Anbietern, sich an die lokalen Gegebenheiten anzupassen, ohne ihre Strategie zu ändern oder die Systemarchitektur umzustellen.

Wo unsere Lastschaltgeräte Flexibilität ermöglichen

L440 und L540 ermöglichen sicheres Lastmanagement und Flexibilitätsservices in Echtzeit innerhalb Gridstream® und GridFlex Control von Landis+Gyr und helfen Energieversorgern in ganz Europa, ihre Anlagen zu optimieren, die Netzeffizienz zu steigern und neues Flexibilitätspotenzial zu erschliessen:



Verwaltung von Wärmepumpen und Wärmezählern:

Durch die Verlagerung thermischer Lasten in Nebenzeiten wird die Belastung in Spitzenlastzeiten reduziert.



Aktivierung von Ressourcen für Marktdienstleistungen:

Durch dynamische Laststeuerung werden flexible Anlagen für die Teilnahme an Ausgleichsdiensten und neuen Flexibilitätsmärkten freigeschalten.



Koordinierung von EV-Ladungen:

Intelligente Schaltpläne vermeiden lokale Überlastungen während Ladespitzen und gewährleisten einen stabilen Netzbetrieb, selbst wenn die Elektromobilität zunimmt.



Senkung der Betriebskosten:

Durch die Minimierung des Bedarfs an Ausgleichsenergie mittels genauer Prognosen und optimierter Laststeuerung werden die Kosten für die Energiebeschaffung und den Energiehandel gesenkt.



Automatisierung der Strassenbeleuchtungssteuerung:

Nachtbeleuchtungspläne, die auf einer astronomischen Uhr im Lastschaltgerät und Echtzeitbefehlen basieren, reduzieren den Energieverbrauch, sicher und flexibel.



Unterstützung bei Lastabwurf und Entlastung des Stromnetzes:

Die Geräte ermöglichen eine schnelle Trennung oder Anpassung verteilter Lasten in Notfällen oder bei Netzengpässen.

Sicherheit und Widerstandsfähigkeit

L440 und L540 basieren auf den DLMS/COSEM-Standards und gewährleisten Kompatibilität mit intelligenten Messsystemen und hohe Datensicherheit. Sie unterstützen verschlüsselte Kommunikation, authentifizierten Zugriff und rollenbasierte Kontrollen gemäss DLMS Security Suites 0, 1 und 2.



Manipulationserkennung und Ereignisprotokollierung sorgen für vollständige Überprüfbarkeit, während der autonome Betrieb mit integrierter Logik und RTC-Stromreserve die Kontinuität der Steuerung bei Ausfällen gewährleistet. Ferndiagnose, Firmware-Management und Tools zur Feldtransparenz erhöhen die Zuverlässigkeit und vereinfachen die Einhaltung von Vorschriften. Diese Geräte sind auf langfristige Leistung ausgelegt und bieten robusten Schutz und Betriebssicherheit in dynamischen Netzumgebungen.

Lassen Sie uns gemeisam die Zukunft gestalten

Landis+Gyr

Landis+Gyr ist ein global führender Anbieter integrierter Energiemanagement-Lösungen. Wir messen und analysieren die Energienutzung, um aussagekräftige Analytics für das Management von intelligenten Netzen und Infrastrukturen zu erstellen, die es Versorgungsunternehmen und Verbrauchern ermöglichen, den Energieverbrauch zu senken. Unser innovatives und bewährtes Portfolio aus Software, Dienstleistungen und intelligenter Sensortechnologie ist ein wichtiger Faktor für die Dekarbonisierung des Netzes. Landis+Gyr hat durch das umfangreiche Produktangebot im Geschäftsjahr 2024 eine CO2-Einsparung von 9 Millionen Tonnen ermöglicht und sorgt damit für ein besseres Energiemanagement seit 1896.