

LANCOM Active Power Control

Ziele von Active Power Control (APC)

LANCOM Active Power Control (APC) ist eine Software-Lösung, die LMC-Administratoren Werkzeuge zur Verfügung stellt, um den Energieverbrauch von LANCOM Netzwerkkomponenten effizient zu überwachen, zu verwalten und zu optimieren – direkt aus der LANCOM Management Cloud.

APC verfolgt zwei Ziele: Erstens bietet es eine zentrale Plattform, über die Administratoren die Energiesparfunktionen der Geräte bedarfsgerecht konfigurieren können. Zweitens liefert es detaillierte Einblicke in den Energieverbrauch, aufgeschlüsselt nach Projekten, Standorten und Gerätetypen, um fundierte Entscheidungen über das Energiemanagement des Netzwerks zu erleichtern.

Gerätetyp	Energieverbrauch (kWh)	Anzahl erfasster LANCOM Geräte	Anzahl nicht erfassbarer LANCOM Geräte
Access Point	202,33	63	0
Switch	74,57	9	0
Router	27,38	5	0
Firewall	16,79	5	0
Unbekannt	0	0	1

Standortname	Energieverbrauch (kWh)	Anzahl erfasster LANCOM Geräte	Anzahl nicht erfassbarer LANCOM Geräte
Berlin	121,41	32	0
München	61,49	22	0
Hamburg	33,37	8	0
Köln	57,92	14	1
Frankfurt	26,88	6	0

Monat	Berichte
Februar 2025	Bericht herunterladen
Januar 2025	Bericht herunterladen
Dezember 2024	Bericht herunterladen
November 2024	Bericht herunterladen

Abbildung 1:
Übersicht Energieverbrauch

Intelligente Energiesparfunktion für Access Points

APC bietet die Energiesparfunktion „LANCOM Sustainability Mode“ an. Dieser Modus reduziert in Phasen mit geringem Client-Aufkommen intelligent die Anzahl der genutzten Antennen von Access Points, sowohl in Sende- als auch in Empfangsrichtung. Dadurch wird der Stromverbrauch gesenkt. Dies geschieht ohne Beeinträchtigung der Leistungsfähigkeit, sodass die Verbindung zum Access Point jederzeit gewährleistet ist und die WLAN-Reichweite erhalten bleibt. Alle konfigurierten SSIDs werden weiterhin ausgestrahlt.

Neu angelegte Projekte haben den LANCOM Sustainability Mode standardmäßig aktiviert. Zum Deaktivieren der Energiesparfunktion kann die entsprechende Option abgewählt werden.



Jede Änderung löst automatisch die Erstellung einer neuen Konfiguration aus, die für alle kompatiblen Access Points im Projekt gilt.

Energieverbrauchsübersicht und Berechnungsmethoden

APC bietet einen umfassenden Überblick über den Energieverbrauch und ermöglicht Analysen auf verschiedenen Ebenen, z.B. aufgeschlüsselt nach Projekt, Standort und Gerätetyp. Monats- und Jahresansichten des Energieverbrauchs erleichtern die Identifizierung von Trends und Verbesserungsmöglichkeiten.

Widgets bieten einen schnellen Überblick über die wichtigsten Kennzahlen des Energieverbrauchs, während detaillierte Berichte im Excel-Format für tiefere Analysen heruntergeladen werden können. Diese Berichte enthalten nur LANCOM Geräte mit aktiver Verbindung zur LMC, um sicherzustellen, dass die Daten den aktuellen Betriebsstatus des Netzwerks widerspiegeln.

APC unterscheidet zwischen verschiedenen Messmethoden. Die präzisesten Messergebnisse liefern Geräte mit integriertem Strommesser, bei denen der Energieverbrauch mit einer Abtastrate von einer Minute erfasst wird. Für Geräte ohne integrierten Strommesser wird der Energieverbrauch geschätzt, basierend auf dem Idle-Energieverbrauch und der gemessenen Online-Zeit der Geräte. Ältere Modelle, die bereits den End-of-Life-Status haben und deren Leistungsdaten weder gemessen noch geschätzt werden können, werden mit einem Verbrauch von 0 kWh erfasst.

Darüber hinaus werden die Energiedaten 18 Monate lang gespeichert, auch wenn ein Standort oder Gerät gelöscht wird, um die Genauigkeit der Berichte auf Projektebene zu gewährleisten.



Zur Vereinfachung zeigen die Energieverbrauchs-Widgets nur die Werte des aktuellen Monats an und schließen Daten von Geräten, die keinem Standort zugeordnet sind, sowie von gelöschten Standorten aus. Alle Details sind jedoch in den monatlichen Excel-Verbrauchsberichten vollständig sichtbar.

In den Berichten über den Energieverbrauch stehen detaillierte Gerätedaten und Visualisierungen für eine tiefere Analyse bereit.

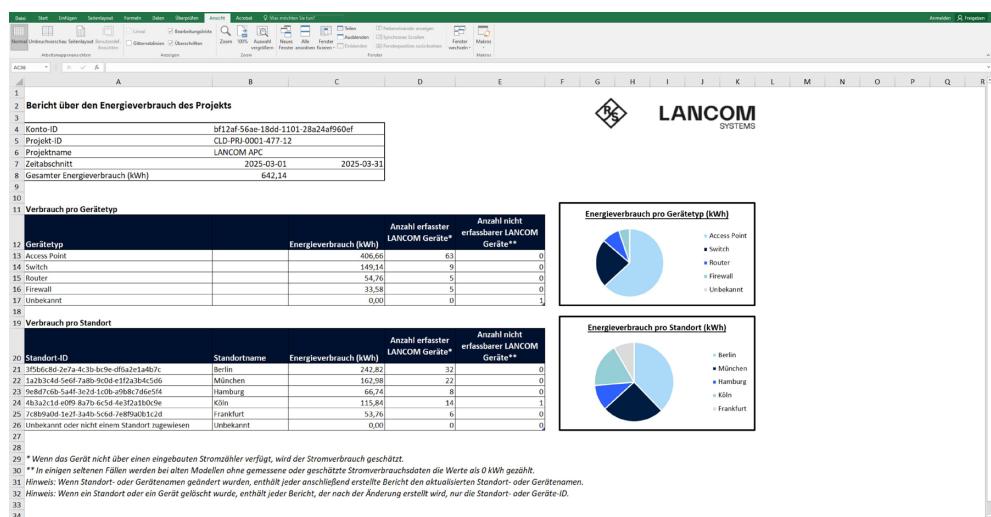


Abbildung 2:
Bericht Energieverbrauch

Bleiben Sie gespannt

Mit Active Power Control behalten Unternehmen die Kontrolle über den Energieverbrauch ihres Netzwerks. Durch die Nutzung von Funktionen wie dem LANCOM Sustainability Mode und den Zugriff auf detaillierte Einblicke in den Energieverbrauch können erhebliche Fortschritte in Richtung nachhaltigerer und kosteneffizienterer Betriebsabläufe erzielt werden.

Zukünftige Erweiterungen werden die Möglichkeiten zur effektiven Verwaltung des Energieverbrauchs weiter verbessern und zusätzliche innovative Funktionen bereitstellen. Freuen Sie sich auf zukünftige Updates mit weiteren energieeinsparenden Funktionen, tieferen Einblicken in Energieberichte und neuen Energiesparmodellen.