



Aidon TRAFO-Lösung: Digitale Ortsnetzstation der Zukunft – §14a EnWG und mehr



Die Aidon TRAFO-Lösung ist eine kosteneffiziente, einfach zu installierende und sichere Lösung zum Monitoring einer Trafostation mit Messung sämtlicher Abgänge gemäß §14a EnWG und darüber hinaus noch viel mehr!

Die **Aidon TRAFO-Lösung** besteht aus einem intelligenten Lastprofilzähler in Kombination mit einer phasengenauen Messwerterfassung (L1, L2, L3, N) aller Niederspannungsabgänge sowie smarten IoT-Sensoren. Sie kombiniert vielseitige Messfunktionen sowohl auf Transformator- als auch auf Niederspannungsabgangsebene. Die Lösung ermöglicht die Echtzeitüberwachung über Status und Zustand der Station und Warnmeldungen bei Überschreitungen von selbst definierten Schwellwerten.

Alle gesammelten Daten werden in einer sicheren, optional cloud-basierten **SaaS-Anwendung** verarbeitet und mit der Aidon Explorer visualisiert. Die benutzerfreundliche Oberfläche kann auch mit mobilen Endgeräten genutzt werden und verfügt u.a. über vielseitige topographische Darstellungsmöglichkeiten. Schnittstellen zu bestehende Back-End-Systemen ermöglichen einen nahtlosen Betrieb mit den vorhandenen Bestandssystemen.

Merkmale

- Hochgeschwindigskeitsmessungen in Echtzeit
 4 Quadranten (A+, A-, R+, R-) pro Phase für den Transformator und jeden einzelnen Kabelabgang (L1, L2, L3, N)
- Überblick über die Lasten pro Abgangsleitung für das Bedarfsmanagement
- Messungen der Netzqualität und Alarme auf Transformator- und Kabelabgangsebene
- Echtzeit-Überlastüberwachung pro Abgangsleitung:
 Strom, Spannung, cos φ (1-minütige Messperiode)
- Überwachung der Transformatorstation mit Sensoren (Tür-/Fensterkontakte, Temperatur, Kurzschlussanzeiger und vieles mehr)

- Datenerfassung der Momentanwerte auf Transformator- und Kabelabgangsebene
- Daten über die Spannungsausfälle pro Phase auf Transformator- und Kabelabgangsebene
- Topografische Darstellung der Alarme, und/oder Meldung per SMS/Email
- Offene Standard-API-Schnittstelle und einfache Integration in Bestandssysteme
- Einfache, schnelle und spannungsfreie Installation mit QR-Codes

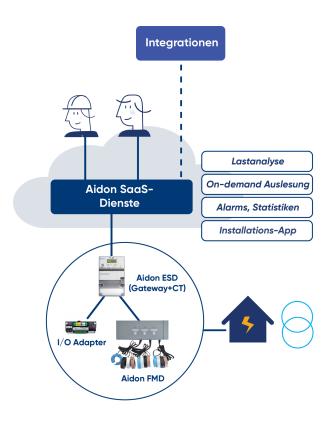




Aidon TRAFO-Lösung: Digitale Ortsnetzstation der Zukunft – §14a EnWG und mehr

Aidon TRAFO-Lösung im Überlick

- Aidon Energy Service Device (ESD) Wandlerzähler inkl. Gateway
- Aidon Feeder Line Measurement Device (FMD) zur Erfassung von bis zu 18 Kabelabgängen jeweils L1, L2, L3, N
- Aidon I/O Adapter für bis zu 10 Sensoren, Modbus-Unterstützung (RS-485) für zusätzliche Sensoren
- Cloud- oder on-Premise basierte Aidon SaaS-Services zur Datenerfassung, -analyse und -integration
- Sichere verschlüsselte Kommunikation zwischen den Geräten im Feld und der SaaS-Applikationen
- Zukunftssicher durch Fernkonfiguration und Software-Updates bis auf Kabelabgangsebene
- Vielfältige Integrationen, einschließlich MQTT, XML, Webservice, Azure Event Hub



Vorteile

Kapazitätsmanagement

- Analytische Auswertungen auf Transformator- und Kabelabgangsebene
- Daten für Netzplanung, Betrieb und Instandhaltung

Überlastmanagement

- Echtzeitüberwachung der Aus- und Überlastung auf Transformator- und Abgangsebene
- Alle Abgänge werden phasenscharf (L1, L2, L3, N) und in Echtzeit überwacht

Management der Versorgungsqualität

- Unterstützt die Priorisierung von Instandhaltungsaufgaben im Niederspannungsnetz
- Fehler- und Ursachenanalyse für das Niederspannungsnetz

Asset Management

- Überwachung und Absicherung der Transformatorstationen gegenüber Fremdeinflüssen
- Verlängerung der Betriebszeiten von Trafostationen durch präventive Wartung und Instandhaltung

Aidon ist der führende Anbieter von Smart Grid und Smart Metering Lösungen und Dienstleistungen in den nordischen Ländern. Unter anderem mit folgenden ISO-Zertifikaten: 9001, 14001, 27001 und 45001.