

Intelligente Ortsnetzstationen als Schlüssel der Energie-, Verkehrs- & Wärmewende

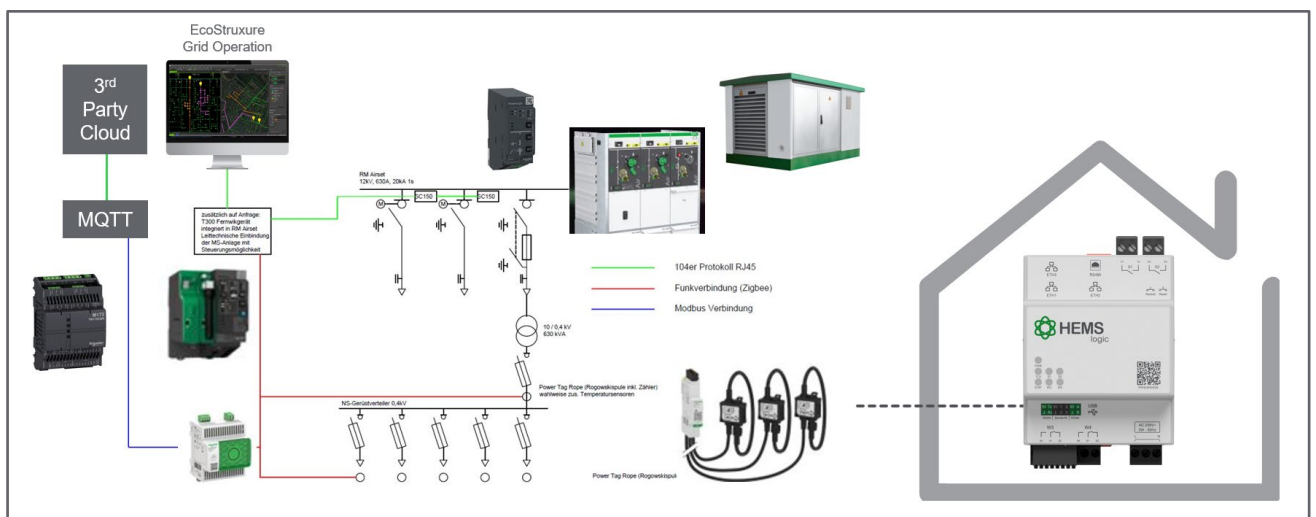
Moderne und modulare Lösungen als Antwort auf den §14a EnWG

Der steigende Leistungsbedarf im Niederspannungsnetz durch Energie-, Verkehrs- und Wärmewende erfordert digitale und intelligente Lösungen. Als dynamische Lösung zur Sicherstellung eines zeitgerechten Ausbaus von Ladepunkten von Elektroautos, Wärmepumpen und Kälteerzeugungsanlagen sowie Batteriespeichern ist seit 01.01.2024 der überarbeitete §14a EnWG in Kraft. Er regelt den Umgang mit neuen steuerbaren Verbrauchseinrichtungen im Niederspannungsnetz. Dies führt zu einem bisher nicht dagewesenen Bedarf an Transparenz und Steuerbarkeit im Niederspannungsverteilsnetz.

Der Netzbetreiber ist nun verpflichtet, den Netzanschluss neuer steuerbarer Verbrauchseinrichtungen, wie u.a. Wallboxen und Wärmepumpen zu ermöglichen, darf diese jedoch durch Steuerung „dimmen“, um Netzengpässe zu vermeiden. Um mögliche Netzengpässe zu identifizieren, müssen Verteilnetzbetreiber Sichtbarkeit ins Niederspannungsnetz bekommen. Neben der Modernisierung von Ortsnetzstationen mit Sensorik und intelligenten Messsystemen braucht es intelligente Software-

lösungen in der Netzleittechnik, um möglichst alle Verteilnetzebenen in einem Softwaresystem managen zu können. Steuerungseingriffe dürfen nur nach Evaluierung des Netzzustands und tatsächlicher Identifikation von Engpässen erfolgen. Ziel ist eine netzorientierte (dynamische) Ansteuerung der Kundenanlagen auf Basis von Netzzustandsdaten in Echtzeit, um konkrete Netzengpässe zu vermeiden.

Die modulare Gesamtlösung von Schneider Electric








Von der Netzleittechnik über Sensorik und Aktorik in der Ortsnetzstation bis hin zum Heim-Energiemanagementsystem

Modularität als Schlüssel zum Erfolg: Eine Lösung, abgestimmt auf alle Bedürfnisse

Die Anwendungsfälle und damit die jeweiligen Bedürfnisse sind vielfältig und individuell. Dank des umfassenden und ganzheitlichen Produktportfolios von Schneider Electric lässt sich Ihre Lösung modular anpassen. Speziell der Fokus auf Neuanlage oder Nachrüstung im Bestand, aber auch die Frage, in welchem Umfang und für welche Netzebene benötigt ich Transparenz und Steuer-

barkeit. In der folgenden Tabelle haben wir verschiedene Anwendungsfälle in der Ortsnetzstation für Sie zusammengetragen. Darüber hinaus bieten wir ebenfalls Software-Lösungen für die Netzleittechnik sowie das Heim-Energiemanagementsystem beim Verbraucher bzw. Prosumer. Sprechen Sie uns an!

Neu- & Bestandsanlagen				Neuanlagen
Ausbaustufe 1	Ausbaustufe 2	Ausbaustufe 3	Ausbaustufe 4	Ausbaustufe 5
Niederspannungsmessung mit lokaler Visualisierung	Niederspannungsmessung mit Cloudanbindung	Nieder- & Mittelspannungsmessung	Nieder-, Mittelspannungsmessung & MS-Steuerung	Mittelspannungsmessung & -Steuerung in RM AirSeT integriert
<ul style="list-style-type: none"> PowerTag Rope Panel Server 	<ul style="list-style-type: none"> PowerTag Rope Panel Server M172 	<ul style="list-style-type: none"> PowerTag Rope Panel Server (M172) T300 (Kopfeinheit) 	<ul style="list-style-type: none"> PowerTag Rope Panel Server (M172) T300 (Kopf- & Steuereinheit) 	<ul style="list-style-type: none"> RM AirSeT T300 (Kopf- & Steuereinheit)
				

Die Komponenten der modularen Gesamtlösung im Überblick



EcoStruxure
Grid Operation



PowerLogic T300



RM AirSeT



MasterPacT MTZ



Kaedra Kleinverteiler



Modicon M172



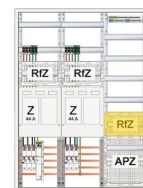
Panel Server



PowerTag Rope



HEMSlogic



Zählerplatz

Schneider Electric GmbH
Gothaer Straße 29
40880 Ratingen
Deutschland
Tel.: +49 211 7374 8008
www.se.com/de

Schneider Electric Austria GmbH
Am Euro Platz 2
1120, Wien
Österreich
Tel.: +43 720 380 180
www.se.com/at

Schneider Electric (Schweiz) AG
Worbstrasse 187
3073 Gümligen
Schweiz
Tel.: +41 31 917 33 33
www.se.com/ch

Life Is On

Schneider
Electric