

Siemens Electrification X erhöht Effizienz und Sicherheit der Aral pulse Ladeinfrastruktur

- **Siemens erhält Auftrag von Aral pulse für Echtzeit-Überwachung und -Steuerung der Ladeinfrastruktur von 300 Aral E-Tankstellen in Deutschland**
- **Sicherstellung der optimalen Energieversorgung dank dynamischem Lastmanagement für mehr als 3.000 ultraschnelle Ladepunkte**
- **Offene und skalierbare IoT-Plattform Electrification X ermöglicht das orts- und herstellerunabhängige Aufschalten von elektrischen Anlagen**

Siemens Smart Infrastructure erhält von Aral pulse, der E-Mobilitätsmarke von Aral, den Zuschlag für die Aufschaltung von Electrification X aus dem Siemens Xcelerator-Portfolio. Die Einrichtung von Electrification X ermöglicht Aral pulse den zentralen und sicheren Betrieb sowie die Optimierung der Aral Ladesäulen mit Ultraschnellladetechnologie für Elektrofahrzeuge.

Siemens hat in den letzten vier Jahren 300 digitale Ortsnetzstationen geliefert, in Betrieb genommen und Electrification X aufgeschaltet. Die digitalen Ortsnetzstationen dienen der optimalen Energieversorgung der E-Ladeinfrastruktur für Personen- und Lastkraftwagen mit einer Leistung von bis zu 400 Kilowatt (kW). Je nach Fahrzeugtechnik können Elektroautos innerhalb von 10 Minuten rund 300 Kilometer Reichweite aufladen.

„Um das Laden vergleichbar schnell wie das Auftanken von Fahrzeugen mit konventionellen Kraftstoffen zu machen, investieren wir in ultraschnelle Ladesäulen mit einer Leistung von bis zu 400 kW. Doch mit den Ladesäulen allein ist es hier nicht getan: Erst durch einen leistungsfähigen und zuverlässigen Netzanschluss wird die Umrüstung möglich. Daher freuen wir uns, Siemens als Experten für

elektrische Infrastrukturen an unserer Seite zu haben“, sagt Alexander Junge, Mitglied des Vorstandes Aral AG – verantwortlich für den Geschäftsbereich Elektromobilität.

Ein Dashboard liefert in Echtzeit Einblick in alle sicherheitsrelevanten Meldungen aus den einzelnen Stationen. Die digitale Zustandsüberwachung visualisiert die gesamte Energieverteilung und alle Betriebsdaten auf Mittel- und Niederspannungsebene und listet Alarme über die Standorte hinweg auf. Eine zentrale Service-Cloud für Patches, Updates, Benutzermanagement mit Multi-Faktor-Authentifizierung und einer Angriffserkennung SIEM machen die Anlagen NIS-2-konform.

Die Cloud-Lösung Electrification X – Dynamik Load Management ermöglicht jederzeit Einblick in Status und Auslastung des Ladenetzes für den effizienten Ladevorgang der Elektrofahrzeuge. Dank dynamischem Lastmanagement und remote Steuerung der digitalen E-Ladestation werden mögliche Leistungsbeschränkungen durch den Verteilnetzbetreiber und damit kostspielige Grenzwertverletzungen vermieden.

„Das Projekt ist ein gutes Beispiel für die Verknüpfung der realen und der digitalen Welt. Die Ortsnetzstationen stellen das physische Herzstück der Energieversorgung der Ladeinfrastruktur von Aral dar. Aber ohne die Verknüpfung mit der digitalen Welt, bliebe jede Anlage ein Kosmos für sich. Mit der zentralen Anknüpfung stellen wir eine effiziente und gesicherte Ladeinfrastruktur zur Verfügung und gehen zusammen mit Aral pulse den Weg für eine nachhaltige und elektrifizierte Mobilität“, sagt Stephan May, CEO Electrification and Automation bei Siemens Smart Infrastructure.

Der Ausbau von circa 350 weiteren Ortnetzstationen ist bereits in Arbeit.

Electrification X, das auf skalierbaren Cloud-Services basiert, ermöglicht Management, Optimierung und Automatisierung der anspruchsvollen Elektrifizierungsinfrastruktur von Gewerbe-, Industrie- und Versorgungsunternehmen. Als Teil von Siemens Xcelerator, einer offenen digitalen Business-Plattform zur Beschleunigung der digitalen Transformation und

Wertschöpfung, wird die IoT-Suite Electrification X nach den zentralen Designprinzipien Interoperabilität, Flexibilität, Offenheit, Verfügbarkeit „as-a-Service“ und höchsten Standards für Cybersicherheit entwickelt.

Diese Presseinformation sowie ein Pressebild finden Sie hier: <https://sie.ag/6Z8fJx>.

Weitere Informationen zu Siemens Smart Infrastructure finden Sie unter [Siemens Smart Infrastructure](#).

Weitere Informationen zum Thema Electrification X und Angriffserkennung SIEM finden Sie unter:

siemens.com/electrificationx
siemens.com/ot-siem

Folgen Sie uns: www.x.com/siemens_press, www.x.com/siemensinfra

Ansprechpartner für Journalisten

Siemens Smart Infrastructure

Nicole Bär

Tel.: +41 79 450 50 31; E-Mail: nicole.baer@siemens.com

Siemens Smart Infrastructure (SI) gestaltet den Markt für intelligente, anpassungsfähige Infrastruktur für heute und für die Zukunft. SI zielt auf die drängenden Herausforderungen der Urbanisierung und des Klimawandels durch die Verbindung von Energiesystemen, Gebäuden und Wirtschaftsbereichen. Siemens Smart Infrastructure bietet Kunden ein umfassendes, durchgängiges Portfolio aus einer Hand – mit Produkten, Systemen, Lösungen und Services vom Punkt der Erzeugung bis zur Nutzung der Energie. Mit einem zunehmend digitalisierten Ökosystem hilft SI seinen Kunden im Wettbewerb erfolgreich zu sein und der Gesellschaft, sich weiterzuentwickeln – und leistet dabei einen Beitrag zum Schutz unseres Planeten. Der Hauptsitz von Siemens Smart Infrastructure befindet sich in Zug in der Schweiz. Zum 30. September 2024 hatte das Geschäft weltweit rund 78.500 Beschäftigte.

Die **Siemens AG** (Berlin und München) ist ein führendes Technologieunternehmen mit Fokus auf die Felder Industrie, Infrastruktur, Mobilität und Gesundheitswesen. Anspruch des Unternehmens ist es, Technologie zu entwickeln, die den Alltag verbessert, für alle. Indem es die reale mit der digitalen Welt verbindet, ermöglicht es den Kunden, ihre digitale und nachhaltige Transformation zu beschleunigen. Dadurch werden Fabriken effizienter,

Städte lebenswerter und der Verkehr nachhaltiger. Siemens ist mehrheitlicher Eigentümer des börsennotierten Unternehmens Siemens Healthineers, einem weltweit führenden Anbieter von Medizintechnik, der Pionierarbeit im Gesundheitswesen leistet. Für jeden Menschen. Überall. Nachhaltig.

Im Geschäftsjahr 2024, das am 30. September 2024 endete, erzielte der Siemens-Konzern einen Umsatz von 75,9 Milliarden Euro und einen Gewinn nach Steuern von 9,0 Milliarden Euro. Zum 30.09.2024 beschäftigte das Unternehmen auf fortgeführter Basis weltweit rund 312.000 Menschen. Weitere Informationen finden Sie im Internet unter www.siemens.com.