Mehr Nachhaltigkeit im Energienetz: SF6-freie Schaltanlagen von Schneider Electric

## Neue Ringkabelschaltanlage für Mittelspannung in 12 oder 24 kV Version

## Kombination aus reiner Luft und Vakuumunterbrechung ersetzt Treibhausgas SF6

## Kompakte Bauweise und digitale Funktionen schon heute in der Praxis bewährt

**Ratingen, 08. Juni 2022 –** Energiespezialist Schneider Electric erweitert mit der RM AirSeT das Angebot umweltfreundlicher und digital vernetzter Schaltanlagen für die Mittelspannung. Diese neue Generation gasisolierter Schaltanlagen (GIS) leistet mit einer Kombination aus reiner Luft und Shunt-Vakuum-Schaltung (SVI) einen Beitrag zur Dekarbonisierung und Modernisierung der Energienetze.

Entwickelt wurde das Portfolio SF6-freier Schaltanlagen im Rahmen des „Grid of the Future“-Programms von Schneider Electric. Mit der [RM AirSeT](https://www.se.com/de/de/product-range/21830554-rm-airset/#overview) umfasst dieses nun auch eine Ringkabelschaltanlage in 12 oder 24 kV-Ausführung für die Sekundärverteilung auf Mittelspannungsebene. SF6 ist ein 25.200-mal stärkeres Treibhausgas als CO2, das Aufgrund seiner hohen Isolierfähigkeit momentan noch weite Verwendung in elektrischen Anlagen findet. Mit dem Verzicht auf SF6 und aufgrund ihrer kompakten Baugröße tragen die Schaltanlagen dazu bei, den ökologischen Fußabdruck der Energienetze zu verringern. Da zudem das komplexe und kostenintensive Gasrecycling entfällt, reduzieren sich auch die Gesamtbetriebskosten dieser Anlagen. Hierzu erläutert Frédéric Godemel, Executive Vice President Power Systems and Services bei Schneider Electric: „Bedenkt man, dass Schaltanlagen eine Lebensdauer von 30 bis 40 Jahren haben, bietet sich Versorgungsunternehmen mit unserer neuen Technik eine einmalige Gelegenheit, das Risiko zusätzlicher Treibhausgasemissionen zu vermeiden.“

Innovative Technologie, bewährter Schaltvorgang

Die Isolierung erfolgt in der RM AirSeT mit reiner Luft und bewährter Vakuumtechnologie. Netzbetreiber können dennoch auf Kontinuität setzen. Denn in den Abmessungen ähnlich kompakt gebaut wie Vorgängermodelle, ermöglicht die Shunt-Vakuum-Schaltung ein Beibehalten vertrauter Schaltvorgänge, was die Bedienung gewohnt einfach und sicher macht. Dank ihrer robusten Bauweise ist die Anlage zudem äußerst langlebig und trägt auch damit zu einem möglichst nachhaltigen Ressourceneinsatz bei. So ist etwa der von Schneider Electric patentierte CompoDrive-Antrieb auf eine Lebensdauer von 40 Jahren und 10.000 Schaltvorgänge ausgelegt. Nachrüstungen lassen sich dank Plug-and-play-Motorisierung schnell und unkompliziert durchführen. Ihrer IP76-zertifizierten Versiegelung schützt die Anlage gegen raue Umweltbedingungen wie Feuchtigkeit oder Salzwasser.

Die digitale Konnektivität der RM AirSeT verringert den erforderlichen Wartungsaufwand. Netzbetreiber können Betriebsleistung und Zuverlässigkeit der Stromversorgung durch die in der Anlage verbaute Sensorik per Software überwachen und die Qualität der Stromverbindung prüfen. Optional stehen Strom- und Spannungssensoren zur Verfügung.

Mit der Easergy T300 kann eine modulare und IoT-fähige Fernwirkeinheit in die Schaltanlage integriert werden. Dank digitaler Konnektivität stehen die erfassten Daten lokalen Lösungen und cloudbasierten Analyse-Tools – beispielsweise in Schneider Electrics EcoStruxure Lösungsarchitektur – zur Verfügung. So lassen sich Fehler schnell identifizieren und zustandsabhängige Wartungsarbeiten planen, was die Resilienz der Anlage steigert, Ausfallzeiten reduziert und die Effizienz sowie Sicherheit des Betriebs verbessert.

Die nächste Generation im Energienetz

Speziell für die Sekundärverteilung auf Mittelspannungsebene entwickelt, findet die RM AirSeT Verwendung in Versorgungsunternehmen oder industriellen Anwendungen. Auf der Hannover Messe 2022 hat Schneider Electric eine weitere Variante für die Primärverteilung vorgestellt. Damit wird das Portfolio SF6-freier Schaltanlagen erweitert.

Dass ein nachhaltiger und zukunftsfähiger Ausbau der Energienetze schon heute erfolgreich möglich ist, zeigt das Pilotprojekt der Impact Company Schneider Electric mit dem Verteilnetzbetreiber Netze BW in Baden-Württemberg. Seit Anfang 2022 ist dort mit der RM AirSeT (12 kV) eine Ringkabelschaltanlage für die Sekundärverteilung der Mittelspannung im Betrieb. Sie zeigt, dass ein Isolieren mit Luft ebenso sicher und zuverlässig funktioniert wie mit SF6 – jedoch umweltbewusst und nachhaltig.

**Impact Company Schneider Electric**

Nachhaltigkeit ist bei Schneider Electric fest in der Unternehmens-DNA verankert. Seit mehr als 15 Jahren leistet das Unternehmen mit innovativen Lösungen seinen Beitrag zu einer wirtschaftlich und sozial verträglichen Klimawende. Schneider Electric versteht sich in diesem Sinne als Impact Company, die ihre Kunden und Partner zu einem nachhaltig erfolgreichen Wirtschaften befähigt. Gleichzeitig geht es auch um das Eintreten für Werte: Unternehmenskultur und Ecosystem sind eng an modernen ESG-Kriterien orientiert. Schneider Electric wurde 2021 mit dem unabhängigen Deutschen Nachhaltigkeitspreis ausgezeichnet und mehrfach von Corporate Knights zu einem der nachhaltigsten Unternehmen der Welt gekürt.

**Über Schneider Electric**

Wir von Schneider Electric möchten **die optimale Nutzung von Energie und Ressourcen für alle ermöglichen** und damit den **Weg zu Fortschritt und Nachhaltigkeit** ebnen. Wir nennen das **Life Is On.**

Wir sind Ihr **digitaler Partner für Nachhaltigkeit und Effizienz.**

Wir fördern die digitale Transformation durch die Integration weltweit führender Prozess- und Energietechnologien, durch die Vernetzung von Produkten mit der Cloud, durch Steuerungskomponenten sowie mit Software und Services über den gesamten Lebenszyklus hinweg. So ermöglichen wir ein integriertes Management für private Wohnhäuser, Gewerbegebäude, Rechenzentren, Infrastruktur und Industrien.

Die tiefe Verankerung in den weltweiten lokalen Märkten macht uns zu einem nachhaltigen globalen Unternehmen. Wir setzen uns für offene Standards und für offene partnerschaftliche Eco-Systeme ein, die sich mit unserer **richtungsweisenden Aufgabe und unseren Werten Inklusion und Empowerment** identifizieren.

[www.se.com/de](http://www.se.com/de)

 **Folgen Sie uns auf:    **

Entdecken Sie ‘Life Is On’

**Entdecken Sie die neuesten Ansätze und Erkenntnisse zum Thema** [**Nachhaltigkeit**](https://www.se.com/de/de/about-us/sustainability/)

**Hashtags:** #SchneiderElectric #LifeIsOn #InnovationAtEveryLevel #EcoStruxure #IoT #innovationisintheair #GIS #MV