TEDO VERLAG
Ausgabe 5 | September 2025 | www.schaltschrankbau-magazin.de | 7,80€

GRATIS
E-MAGAZIN-SERVICE
JETZT ANMELDEN ★★★

Anlagenbau, Industrie und Gebäude

SCHALTSCHRANKBAU

Methoden – Komponenten – Workflow

E-T-A
Energy Monitoring für Rechenzentren
Seite 22

Lütze
Airstream-System im Einkaufszentrum
Seite 32

Finder
Erweiterbare Logikrelais
Seite 44

Dehn
Störlichtbogen-Schutzkonzept
Seite 58

EMKA Beschlagteile
Verschlusstechnik mit System

WirtschaftsWoche
WELT MARKT FÜHRER
Champion 2025
EMKA Beschlagteile
Verschlüsse, Scharniere und Dichtungen für Schalt- und Steuerungsschränke für Elektronik und Elektrotechnik
Quelle: Weltmarktführerindex von Dr. Walter Döring und Prof. Dr. Christoph Müller

Titelbild-Sponsor: Hager Vertriebsgesellschaft mbH & Co. KG

Bild 1 | Mit ihrem 'Aktionsplan für den KI-Kontinent' und den zu erstellenden KI-Fabriken weckt die EU Hoffnungen auch für Hersteller von Schaltanlagen.

EU beansprucht mit Aktionsplan eine Führungsrolle

KI-Aufbruch als große Chance

Künstliche Intelligenz (KI) ist die Schlüsseltechnologie, die das Leben der Menschen in Zukunft bestimmen wird. Mit einem 'Aktionsplan für den KI-Kontinent' steigt die EU ins Rennen mit China und den USA um die Führungsrolle ein. Hierzu wird eine mächtige Rechnerinfrastruktur aus 13 KI-Fabriken und fünf Gigafabriken für die Verarbeitung immens großer Datenmengen errichtet. Diese werden eine gewaltige Rechenleistung und riesige neue Rechenzentren zusammenführen. Mit gleich zwei Standorten spielt Deutschland eine zentrale Rolle. Das beflügelt hierzulande die Zukunft der Energiesysteme und des Schaltschrankbaus. Sedotec in Ladenburg hat sich bereits darauf eingestellt.

„Allein für die Förderung der fünf Gigafabriken rechnen wir mit einem Betrag von 20 Milliarden Euro", sagt EU-Digitalkommissarin Henna Virkunnen. Dass es Brüssel ernst damit meint, das Rennen um die KI-Weltmacht nicht alleine China und den USA zu überlassen, belegt der jüngst vorgelegte 'Aktionsplan für den KI-Kontinent' Europa. Neben Fünf Gigafabriken sollen 13 KI-Fabriken in Europa im Umfeld von bereits arbeitenden Supercomputern aufgebaut werden. Für die von der Kommission definierten fünf Schlüsselbereiche, in denen gezielt die Innovationsfähigkeit vorangetrieben werden soll, steht der Aufbau einer Rechnerinfrastruktur, die diese gewaltigen Datenmengen verarbeiten kann. Deutschland steht mit den zwei Standorten Stuttgart und Jülich ganz vorne für die Zukunftsfähigkeit des Kontinents. Das verspricht rosige Aussichten für den Schaltschrank- und Schaltanlagenbau in Deutschland.

Wachsender Endenergiebedarf erfordert effiziente Lösungen

Neben der künstlichen Intelligenz werden auch die weiteren Megatrends unserer Zeit, Dekarbonisierung, Urbanisierung sowie die allgemeine Elektrifizierung mit der E-Mobilität im Speziellen dafür sorgen, dass der Energiebedarf aufgrund wachsender Cloud-Lösungen, Streamingdiensten und dem Unabhängigkeitsstreben gegenüber den USA immens wächst. Experten prognostizieren, dass sich der Anteil der Elektrizität am Endenergiebedarf bis 2050 von heute 20 Prozent auf 70 Prozent steigern wird. Das fordert nicht nur ein Hochfahren bestehender Produktionskapazitä-

Bild: Sedotec GmbH &Co. KG

ten für Schaltanlagen. Es sind vielmehr auch innovative Produkte und Lösungen gefragt. Vor allem bei der KI mit immensem Strombedarf, wird in Zukunft Nachhaltigkeit und effiziente Energieversorgung gemeinsam mit intelligentem Energiemanagement eine zentrale und entscheidende Rolle spielen. Dabei geht es nicht nur darum, Leistung zu steigern und Kosten zu senken, sondern auch um Verantwortung gegenüber Umwelt und Gesellschaft. Da sind Hersteller mit modernen und innovativen Konzepten gefordert. So zählt beispielsweise Sedotec aus Ladenburg zu den innovativen und dynamischen Akteuren. Als Anfang des Jahrhunderts niemand mehr einen Pfifferling auf Schaltschrankbau in Deutschland gab, haben zwei mutige Unternehmer den Betriebsteil aus einem Konzern herausgelöst und zu neuer Blüte geführt. Mit der Eigenmarke Vamocon verfolgt Sedotec erfolgreich das Prinzip, dass man den Schalter einer Schaltanlage unabhängig vom Blech bestellen kann.

Mehr Anlagen mit weniger Fachkräften aufbauen? – Geht!

Mit Vamocon 1250 und Vamocon 5000 hat der inhabergeführte Mittelständler Schaltanlagen als Kit-System im Sortiment, die modular, digital, energieeffizient und nachhaltig sind. Mit Vamocon 1250 fahren Betreiber – bildlich gesprochen – ein modernes Elektroauto und können über die Lebenszeit bis zu 13 Tonnen CO2 einsparen sowie einen mittleren fünfstelligen Eurobetrag. Vor allem sind die Anlagen benutzerfreundlich. Der Kunde bekommt mit teilausgebauten Schaltfeldern mit Kupfer unabhängig von der Wahl der Schaltgeräte genau das, was er braucht, so, wie er es braucht, und genau dorthin, wo er es braucht. 2008 hat Sedotec Vamocon als konzernunabhängiges System für Industrie und Gebäudetechnik entwickelt, das für den Einbau von Leistungsschaltern und Sicherungsleisten von ABB, Schneider Electric, Siemens, Efen, Jean Müller und Wöhner ausgelegt ist. Es verfügt über Bauartnachweise durch unabhängige Prüfungen und gewährleistet so den normkonformen Aufbau von Schaltanlagen. Das Konzept ist stark nachgefragt, weil sich rund 70 Prozent der üblichen Aufbauzeit einsparen lässt und somit dem Fachkräftemangel entgegenwirkt.

Auf Qualität aus Deutschland gesetzt

Bemerkenswert sind jedoch nicht nur die Produkte an sich, sondern die Tatsache, dass es den Unternehmern gelungen ist, einen qualitativ hochwertigen und wettbewerbsfähigen Schaltschrankbau erfolgreich in Deutschland zu etablieren, während andere in Billiglohnländer abwanderten. Und dass Qualität und Zuverlässigkeit gerade beim Aufbau neuer Rechenzentren eine immense Bedeutung haben, wird gerade beim Aufbau der Notstromversorgung deutlich, über die jedes Rechenzentrum verfügen muss. Denn bei der Sicherheitsstromversorgung ist als Teil der USV-Technik eine Verfügbarkeit mit Generatoren von über 99,99 Prozent angestrebt. Das heißt pro Jahr werden nur 0,87 Stunden Ausfall der Notstromversorgung akzeptiert. „Als Hersteller, der ausschließlich in Deutschland entwickelt und fertigt, sehen wir uns hier gut aufgestellt“, ist Dirk Seiler, Geschäftsführer und Gesellschafter von Sedotec überzeugt. Da passt es ins Bild, dass das Unternehmen in Ladenburg ein Innovation-Center mit modernen Empfangs-, Schulungs- und Arbeitsräumen eröffnet hat. Bezeichnend für den neuen Aufbruch auf dem alten Gelände ist die freundliche Übernahme des einstigen repräsentativen Empfangsgebäudes von ABB durch Sedotec. „Die Wiederbelebung dieses Filetstücks steht stellvertretend für die Zeitenwende im Schaltanlagenbau“, betont Seiler. Im Innovation-Center wird bereits an der Energieversorgung der Zukunft gearbeitet. Dazu gehören beispielsweise auch geprüfte Feldtypen für eine sichere, schnell zu installierende und nachhaltige Standardlösung zur Einspeisung selbst erzeugter regenerativer Energie, die Sedotec jüngst zur Marktreife gebracht hat.

Bild 2 | Einfach zu implementierende Einspeiselösung für selbst erzeugte, erneuerbare Energie: Die bewährten, vormontierten Vamocon Kit-Systeme lassen sich schnell aufstellen und anschließen. Im System sind Lösungen für die Verrechnungsmessung mit dem Netzbetreiber verfügbar.

Bilder der Doppelseite: Sedotec GmbH &Co. KG

Gesellschaftliche Verpflichtung für Innovationen

Immer mehr Unternehmen wollen sich in der Energie autark und von Preisschwankungen unabhängig machen. Zusammen mit nicht nur politisch immer stärker werdendem Druck, den CO2-Ausstoß zu senken, denken viele über die eigene Erzeugung erneuerbarer Energie nach. Schließlich fragen auch die immer schwerer zu gewinnenden Nachwuchskräfte im Bewerbungsgespräch gerne einmal nach, was das Unternehmen in Sachen Klimaschutz, Energiewende und Nachhaltigkeit konkret tut. Da kann es nicht schaden, wenn man Konkretes erzählen kann, Greenwashing wird durchschaut. Klimaschutz, Nachhaltigkeit und ressourcenschonendes Wirtschaften ist und bleibt auch deshalb eine bedeutende und gesellschaftlich ernstzunehmende Verpflichtung für Unternehmen.

Schaltschrankbau mit KI: Dabeisein ist Pflicht

Dass KI für viele modern aufgestellte Unternehmen ein Auftragsbooster sein wird, ist unstrittig. Wer auch zukünftig erfolgreich sein will, muss dabei sein, wenn die EU mit dem 'Aktionsplan für den KI-Kontinent' auf die Überholspur wechselt. Weil KI auch im Schaltschrankbau selbst eine immer stärkere Rolle spielen wird, wie z.B. vom Engineering mit intelligentem Layout bis zur digitalen Übergabe an die Fertigung, ist es für Unternehmen doppelt wichtig, sich dem Thema zu öffnen. So schließt sich der Kreis.

Bild 3 | Im neuen Innovation-Center von Sedotec in Ladenburg wird an der Energieversorgung der Zukunft gearbeitet.

Die nächste Stufe mit Disruptionspotenzial klopft schon an

Und das Rennen ist damit keineswegs zu Ende: Denn mit generativer KI und Large Language Models (LLM) steht die nächste Entwicklungsstufe mit Disruptionspotenzial schon vor der Tür. Dann werden Roboter und Cobots sich quasi 'sehen' und 'unterhalten' und sich in semistrukturierten und dynamischen Umgebungen zurechtfinden. Strombedarf und Rechenleistung steigen weiter. Den Menschen braucht es dann nur noch, um in Berlin, Brüssel oder anderen Entscheidungsstellen die nötigen Budgets für die Förderung dafür locker zu machen.

Sedotec GmbH &Co. KG
www.sedotec.de

- Anzeige -