



Topjob-S-Reihenklemmen von Wago:
Basis moderner Sicherheitsbeleuchtungssysteme

Effizienzpush in der Notbeleuchtung

Das innovative Setlon-System für Sicherheitsbeleuchtung der Firma Schuster Energieversorgungssysteme GmbH & Co. KG hat folgende Vorteile: Zum einen wird energiesparende LED-Technik eingesetzt und zum anderen können alle Komponenten in sehr kompakten Verteilerschränken untergebracht werden. Die Reihenklemmen des Topjob-S-Programms von Wago ermöglichen dank kleinstmöglicher Abmessungen sowie Push-in-Direktstecktechnik eine platzsparende, schnelle und zugleich sichere Verdrahtung.

Die Betreiber des Flughafens München verfolgen ein ehrgeiziges Ziel: Der Airport soll sich in den kommenden Jahren zu einem der modernsten und 'grünsten' Drehkreuze Europas entwickeln. Um dieses Ziel zu erreichen, wird konsequent auf Strom aus erneuerbaren Energien und effiziente Beleuchtungslösungen umgestellt – LED-Technik ersetzt immer häufiger die herkömmlichen Leuchtstoffröhren und Glühlampen. Die Firma Schuster Energieversorgungssysteme (Grevenbroich) übernimmt bei der

Modernisierung des Airports eine Schlüsselaufgabe: Die Hightech-Spezialisten werden den kompletten Terminal 1 mit dem innovativen Sicherheitsbeleuchtungssystem Setlon ausstatten. Das Besondere an Setlon: Installationsaufwand und Kosten werden erheblich reduziert, da ein und dieselbe Dali-Leuchte sowohl als Allgemeinleuchte als auch als Sicherheitsleuchte verwendet werden kann – somit bleibt dem Anwender der Einbau zusätzlicher Module zur Überwachung der Notleuchten erspart. Dali

(Digital Addressable Lighting Interface) ist ein herstellerübergreifender Standard für dimmbare elektronische Vorschaltgeräte und setzt sich in der Beleuchtungssteuerung immer mehr durch. „Damit heben wir den Unterschied zwischen Allgemein- und Sicherheitsbeleuchtung auf“, erklärt Schuster-Geschäftsführer Jens Wich. Das ist möglich, weil Dali-Leuchten in LED-Technik einzeln dimmbar sind und somit auch die für den Notbetrieb vorgeschriebenen Lichtszenarien erzeugen können. Fällt die Allge-



Das Setlon-System kann den Stromkreis dank innovativer Anlusstechnik auf deutlich kleinerer Fläche zuordnen als herkömmliche Beleuchtungssysteme. Platzsparende Topjob-S-Installationsetagenklemmen von Wago machen es möglich.

meinbeleuchtung wegen eines Stromausfalls aus, sorgt die Sicherheitsbeleuchtung dafür, dass ein Bereich gefahrlos verlassen werden kann und Unfälle vermieden werden. Dabei ist die Lichtstärke abhängig von der Örtlichkeit: So muss zum Beispiel auf Fluchtwegen mindestens ein Lux erreicht werden, während es in Arbeitsstätten mit besonderer Gefährdung, etwa in Laboratorien oder in Leitwarten von Kraftwerken, mit 15Lux deutlich heller sein muss. Kein Problem für Setlon – je nach Anforderung kann der Lichtstrom individuell angepasst werden.

Platzsparend verdrahten

Das System bietet einen weiteren unschlagbaren Vorteil: Um den Kundennutzen zu maximieren, haben die Schuster-Entwickler Setlon als modulares System konzipiert. So können die einzelnen Komponenten, wie das Lade- oder das Batteriemodul, aus Brandschutzgründen an unterschiedlichen, optimal geeigneten Stellen aufgestellt und an die jeweiligen räumlichen Gegebenheiten angepasst werden. Außerdem lassen sich dank sehr kompakter Setlon-Module kleinere Verteilerschränke verwenden. Das spart Kosten und reduziert Brandlasten. Herkömmliche Sicherheitsbeleuchtungssysteme bieten diese Vorteile nicht. Möglich ist das, weil Setlon den Stromkreis dank innovativer Anlusstechnik auf deutlich kleinerer Fläche zuordnen kann. Hierzu kommen Topjob-S-Installationsetagenklemmen von Wago zum Einsatz, die sämtliche Leiter auf engstem Raum aufnehmen. Ihr besonderes Merkmal: Die Potenzialeinführungen sind übereinander angeordnet, sodass Schutzleiter, Neutralleiter und Außenleiter übereinander auf einer Klemme angeschlossen werden können. Dadurch sorgen sie, im Gegensatz zu Durchgangsklemmen, die als Einzelklemmen nebeneinander angeordnet sind, für Platz und Ordnung in der Elektroverteilung. Die Topjob-S-Installationssetagenklemme von Wago ist Teil einer eigenen Reihenklemmenfamilie, die Wago entwickelt hat, um die Kosten der Installation

Bild: AlphaDialog / Niki Romczyk



Sie haben durch ihre Kooperation der Entwicklung des Setlon-Systems den Weg bereitet (von links): Schuster-Geschäftsführer Jens Wich und Wolfgang Schuster sowie Rudolf Kosubek von Wago.

nachhaltig zu reduzieren. Herzstück der Topjob-S-Reihenklemme ist die 'Push-in Cage Clamp', die als Besonderheit das direkte Stecken eindrähtiger, mehrdrähtiger und feindrähtiger Leiter mit Aderendhülle ermöglicht. Vor allem aber erlaubt die Push-in Cage Clamp-Anschlussstechnik die Konstruktion von Reihenklemmen mit kleinstmöglichen Abmessungen – die Platzersparnis gegenüber bisherigen Klemmen beträgt bis zu 30%. Das bedeutet: Elektroinstallateuren bietet sich mehr Verdrahtungsraum für schnelleres und komfortableres Arbeiten. Dass bei aller Feinheit der Topjob-S-Reihenklemme die Installation fix von der Hand geht, dafür sorgt eine weitere konstruktive Finesse: Die Topjob-S-Reihenklemme ist so konzipiert, dass das Aufrasten auf der Tragschiene gleichzeitig eine hundertprozentige Kontaktierung des Schutzleiter-Kontaktfußes sicherstellt. Durch einfaches Aufschieben des schraubenlosen N-Trennschlittens ist eine dauerhaft sichere Kontaktierung zur N-Sammelschiene garantiert. Zusätzlich ist die Wago-Technik mit hohen Sicherheitsreserven ausgestattet, sodass überall auf der Welt und in allen Anwendungen mit nur einem Reihenklemmensystem gearbeitet werden kann. Das ist ein wichtiges Kriterium vor allem für international agierende Unternehmen wie Schuster. „Wir haben den Markt lange nach einer optimalen Lösung für unser Setlon-System sondiert. Das Wago-I/O-System 750 und die Wago-Reihenklemmen sind für uns das Nonplusultra“, sagt Wich.

Störungen von Ferne beurteilen

Allerdings würde Setlon nicht als Top-technologie unter den Sicherheitsbeleuchtungssystemen gelten, wenn es nicht auch die Intelligenz besäße, die LED-Leuchten wunschgemäß in Szene zu setzen. Schuster ist seinem Kompaktansatz bei der Wahl der Steuerung treu geblieben und integriert das platzsparende Wago-I/O-System 750, um die Leuchten über Dali ansprechen zu können. Da die feldbusunabhängige Wago-Steuerung über zahlreiche weitere Kommunikati-

onsschnittstellen verfügt, kann das Setlon-System zudem mit allen gängigen Kommunikationswegen der Gebäudeleittechnik wie BACnet, Ethernet oder Modbus verknüpft werden. Auch bei der Programmierung der Lichtsteuerung haben Anwender alle Freiheiten, da der Controller auf Linux basiert und mit Codesys konfiguriert werden kann. Darüber hinaus ist Setlon selbst über das Internet erreichbar und kann von überall aus überwacht und gesteuert werden. Wichtig sieht darin einen entscheidenden Vorteil: „Tritt eine Störung auf, ist es für Anwender wichtig zu wissen, ob diese sofort oder erst bei nächster Gelegenheit behoben werden muss. Mithilfe der Web-Visualisierung lässt sich das von beliebigen Standorten aus beurteilen.“ Energieeffizient, platzsparend und kompatibel – diese unschlagbaren Eigenschaften des Sicherheitsbeleuchtungssystems Setlon haben nicht nur die Betreiber des Flughafens München überzeugt, wo Schuster in den kommenden Monaten insgesamt fast 400 Unterstationen installieren wird. Auch Unternehmen anderer Branchen, wie der Automobil- oder Chemieindustrie, zeigen großes Interesse und wollen Setlon einsetzen. ■

Autor | Rudolf Kosubek,
Wago Kontakttechnik GmbH & Co. KG
www.wago.de

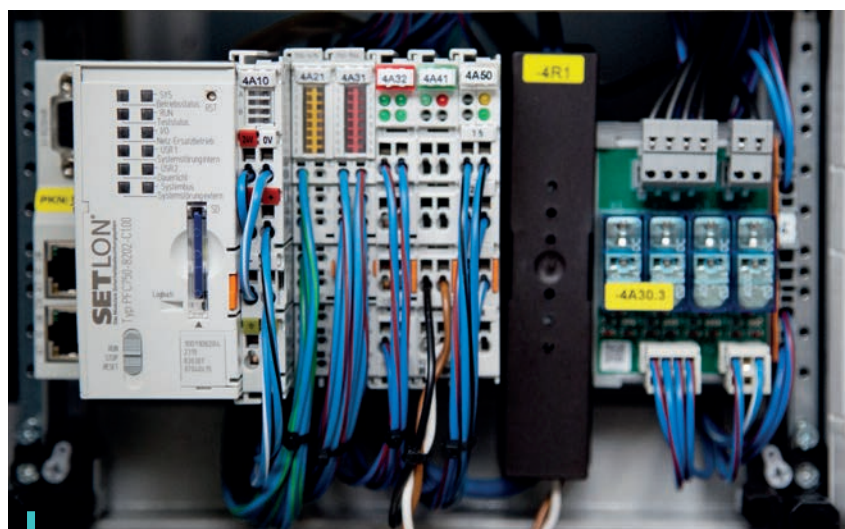


Bild: AlphaDialog / Niki Romczyk

Das innovative Setlon-System ersetzt in immer mehr Gebäuden die herkömmliche Notbeleuchtung. Als Sicherheitsleuchte kann jede Leuchte verwendet werden, die dem Dali-Standard entspricht. Es werden keine zusätzlichen Bauteile in der Leuchte benötigt. Aufgrund der Eigensicherheit des Dali bleibt somit die CE-Konformität erhalten.