

Mehr Platz im Schaltschrank



Komplett erneuert – der Sirius-Systembaukasten für die industrielle Schalttechnik

Foto: Siemens

Siemens hat den Sirius-Systembaukasten für die industrielle Schalttechnik umfassend erneuert. Die Geräte bis 40 A im Haupt- und Steuerstromkreis verfügen nun über eine höhere Leistung bei gleicher Bauform. Mehr Funktionen in den Grundgeräten und einfache Stecktechnik erleichtern den Schaltschrankbau und verringern den Verdrahtungsaufwand.

Stecken statt verdrahten

In der Baugröße S00 decken die Sirius-Komponenten einen Leistungsbereich bis 7,5 kW ab, in der Baugröße S0 bis 18,5 kW bei 400 V. Die Schütze 3RT2 sind bis 38 A einsetzbar und die Leistungsschalter 3RV2 bis 40 A.

Um Direkt-, Wende- oder Stern-Dreieck-Starter aufzubauen, können die Funktionsmodule 3RA27 und 3RA28 einfach auf die 3RT2-Schütze aufgesteckt werden. Im Modul für den Aufbau eines Direktstarters sind bereits einschalt- oder rückfallverzögerte Zeitrelais integriert. Das Funktionsmodul für den Stern-Dreieck-Starter enthält die Steuerlogik und Zeiteinstellung.

Zubehör wie Hilfsschalter oder die Funktionsmodule zum Anbau an Schütze sind einheitlich für die beiden Baugrößen S00 und S0 verfügbar. Auch die Schütze selbst wurden in ihren Funktionen erweitert, beispielsweise durch bereits eingebaute Hilfsschalter oder UC-Spulenanschlüsse.

Das Relais 3RR2 für die Stromüberwachung ist direkt an das Schütz montiert und prüft sowohl den Motor, den angetriebenen Prozess als auch die damit verbundenen Anlagenteile auf Über- und Unterstrom, Kabelbruch oder Phasenausfall. So wird beispielsweise ein Lastabwurf oder eine

Überlastung der Maschine rasch erkannt und frühzeitig gemeldet. Die Komponenten werden über das Einspeisesystem 3RV29 oder 3RA6 versorgt. Die einzelnen Leistungsschalter, komplette Verbraucherabzweige oder Kompaktabzweige lassen sich einfach in die Einspeisesysteme einklicken. Alle Geräte sind alternativ mit Schraub-, Federzug- oder Ringkabelschuhanschlusstechnik ausgestattet. Die gasdichte Klemmverbindung der Federzugtechnik ist resistent gegen Rütteln und Vibrationen. Die Komponenten in Federzugausführung haben eine zusätzliche Steckverbindungsschnittstelle, wodurch Direkt-, Wende- oder Stern-Dreieckstarter ohne Werkzeug aufgebaut werden können.

Kommunikation

Kommunikationsfähige Funktionsmodule, die auf die Schütze 3RT2 aufgeklickt werden, verbinden den Verbraucherabzweig über AS-Interface oder IO-Link mit der Steuerung. Durch die Bündelung dieser Signale fällt die Parallelverdrahtung zur Steuerung weg. Da die Sirius-Geräte in das Engineeringssystem Step 7 der Simatic-S7-Steuerungen eingebunden sind, stehen alle Verbraucherabzweigdaten zentral in der Steuerung zur Verfügung. ■

Gebäudesteuerung per TV

Die Gebäudetechnik bietet zahlreiche intelligente Funktionen wie die Steuerung und Automatisierung von Licht, Jalousie und Heizung. Im Haus lassen sich verschiedene Gewerke von zentraler Stelle aus bedienen. Das geht jetzt auch am Fernseher – mit Systemen von Gira und Loewe.

Gateway verbindet Homeserver und Fernseher

Grundlage der intelligenten Gebäudetechnik ist KNX/EIB. Zur Realisierung komplexer Lösungen empfiehlt sich der Homeserver 3 von Gira, der als Gateway für die gesamte Bus-Installation fungiert. Neben Bediengeräten, wie dem Serverclient 15, dem Info-Terminal Touch oder Tastsensoren, kommen auch Laptop und iPhone zum Einsatz. Darüber hinaus kann die Steuerung der Gebäudetechnik nun zusätzlich an TV-Geräten von Loewe erfolgen (Bild 1). Zahlreiche Funktionen lassen sich per Fernsteuerung bequem vom Sofa aus abrufen, überwachen und steuern. Das HS-TV-Gateway übersetzt dabei die IP-Daten vom Homeserver in RS232-Signale und sendet sie an das TV-Gerät weiter. Das funktioniert auch umgekehrt: Ist beispielsweise an der Eingangstür ein Tastsensor mit der Funktion „Zentral Aus“ installiert, wird mit einem Tastendruck beim Verlassen der Wohnung neben anderen integrierten Verbrauchern auch das TV-Gerät ausgeschaltet. Das Einbinden des Fernsehers in die Gebäudetechnik macht das

Wohnen nicht nur komfortabler, sondern auch sicherer. Denn mit dem Homeserver 3 lassen sich Bewegungsmelder, Rauchmelder, Glasbruch- und Windsensoren sowie viele andere sicherheitsrelevante Systeme miteinander vernetzen. Registriert das System Unregelmäßigkeiten oder Gefahren, leitet es nicht nur automatisch vorher projektierte Gegenmaßnahmen ein, sondern es benachrichtigt auch die Bewohner. Ist die Heizung ausgefallen oder verliert die Waschmaschine Wasser, werden diese Störungen an das TV-Gerät weitergemeldet – auf dem On-Screen-Display erscheint dann eine entsprechende Warnung.

Tür-Kamera im Blick

Komfort und Sicherheit bietet auch die Einbindung der Türkommunikation. Sind zusätzlich zum Instabus-KNX/EIB-System eine Gira-Türsprechanlage mit Videokamera und ein TV-Gateway installiert, erscheint bei einem Klingelsignal das Kamerabild über dem laufenden Fernsehbild (Bild 2). Mit der Fernbedienung lässt sich auch die Tür öffnen. ■

1 Steuerung über das Menü auf dem TV-Bildschirm



2 Einblenden des Kamerabildes von der Türstation

Fotos: Gira

