

Komfortabel steuern ohne Bus

Eine Komfortsteuerung, die den Ausstattungswert deutlich erhöht, ist auch ohne Bussystem umsetzbar. Folgendes Beispiel zeigt eine Steuerung in einem Einfamilienhaus, die mit einem Schraubendreher programmierbar ist.

Keine speziellen Taster oder Schalter erforderlich

Eine komfortable Elektroinstallation mit den Funktionen „Zentral-Aus“, „Panik“, „Anwesenheitssimulation“ und „Treppenlicht“ sowie einer Rollladen- und Zeitsteuerung nicht mehr missen möchte Familie Stengel. Sie bezog im Dezember 2004, unweit der Schwäbischen Alb, ein Einfamilienhaus (Bild 1) mit einer Elektro-

installation, die in ein Steuerungssystem ohne Bustechnik eingebunden ist. Dieses System [1] vom Typ Luxor der Firma Theben, besteht aus Funktionsmodulen, die im Verteiler auf Hutschienen aufgeschnappt sind und über eine Schnittstelle miteinander kommunizieren. Es sind sowohl Schalter als Taster einsetzbar, allerdings werden Taster empfohlen. „Jede Schaltung, die in das System eingebunden werden soll,

ist im Prinzip als Stromstoßschaltung auszuführen“, so Thomas Amman, der für dieses Haus verantwortliche Elektroinstallateur. Im Keller des Hauses befindet sich der Hauptverteiler (Bild 2), der neben dem Haushaltszähler, FI-Schutzschalter, Sicherungen etc. auch die Funktionsmodule (ein Grundmodul, sechs Kanalerweiterungen, zwei Dimmodule, ein Rollladenmodul und ein Uhrenmodul) aufnimmt. Der Schalter, der die Funktion zur Anwesenheitssimulation aktiviert, ist ebenfalls im Verteiler installiert.

Zahlreiche individuelle Steuerungsmöglichkeiten

Eingebunden in die Steuerung sind zahlreiche individuelle Ein- und Ausschaltbedingungen für die Beleuch-

tung über das Grundmodul programmiert. So schaltet sich das Licht im Kellerbereich nach einer einstellbaren Zeit mit Vorwarnung aus. Eine andere Funktion (Panik) ermöglicht das Einschalten aller Lampen über einen Taster, der sich im Schlafzimmer befindet – die Lampen des Kinderzimmers werden allerdings nicht angesteuert. Über einen zentralen Taster im Hauseingangsbereich lassen sich beim Verlassen des Hauses alle Lampen und der E-Herd ausschalten. Für den E-Herd, dessen drei Phasen aus Kostengründen mit einem zusätzlichen Schütz geschaltet werden, gibt es eine weitere Ausschaltmöglichkeit über der Arbeitsfläche, die für das Kleinkind nicht erreichbar ist. Dimmen lassen sich die Lampen in Wohn- und Essbereich sowie Schlafzimmer. War vor einigen Wochen auf den vierten Kanal der Dimmodule noch die Leuchte vom Balkonzimmer gelegt, ist es heute die Leuchte des Kinderzimmers.

Sicherheit erhöhen und Energie sparen

Das zeitabhängige Steuern beliebiger Ausgänge ermöglicht das Uhrenmodul 414 mit acht Kanälen. Es können Tages- und Wochenprogramme gespeichert sowie Programme anhand astronomischer Daten gewählt werden, die dann zu Sonnenaufgang und Sonnenuntergang schalten. So lassen sich die Sicherheit erhöhen oder durch eine Nachtabschaltung der Energiebedarf senken.

Jalousien bei Sturm in Sicherheit fahren

Neu, jedoch in diesem Haus nicht installiert, ist unter anderem das Sensormodul 411, das eine Steuerung von Rollladen, Jalousien, und Markisen in Abhängigkeit von Helligkeit oder des Wetters ermöglicht (Bild 3). Hierzu lassen sich an ein Modul entweder bis zu drei Lichtsensoren und ein Windsensor 413 oder zwei Lichtsensoren und eine Wetterstation 412 anschließen. So sind drei Jalousiengruppen beispielsweise an drei unterschiedlichen Fassadenseiten ansteuerbar, um selbsttätig bei Sturm oder starker Sonneneinstrahlung in vorher definierte Positionen zu fahren.

Literatur

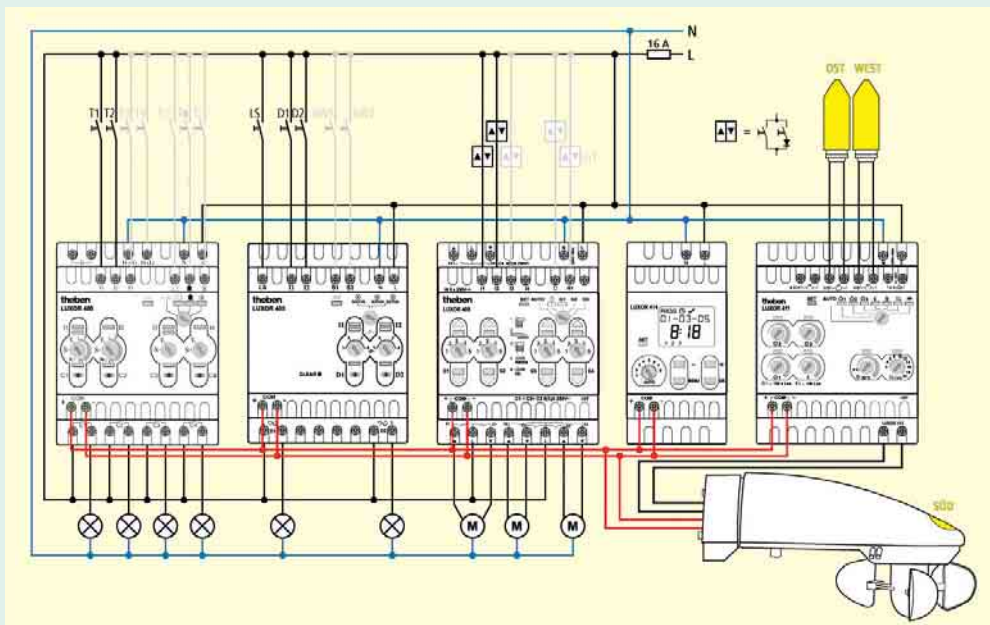
[1] Komfortinstallation ohne Bussystem. Elektropraktiker, Berlin 58(2004)10, S. 832-833



1 Rollläden sind auf der Ost-, Süd- und Westseite in die Steuerung eingebunden. Der Außenanschluss für eine Markise wurde für einen eventuellen Bedarf vom Installateur empfohlen und bereits installiert.



2 Funktionsmodule sind im rechten Verteilerfeld installiert. Reserveleitungen und Raum für Erweiterungen wurden vorgesehen.



3 Anschluss der Ein- und Ausgänge sowie Komfortfunktionen. (v.l.n.r.): Beleuchtung, Dimmen, Rollladen, Zeitsteuerung, Wetterdaten

Quelle: Theben