Q-107.970 - Unterschied zwischen konventioneller Elektroinstallation und Elektrobussystem

Q-107.970 - Unterschied zwischen konventioneller Elektroinstallation und Elektrobussystem

aus Tobit KB importiert - vom 02.02.2006 - Beitrag bei Tobit

Problem

Inwiefern unterscheidet sich eine konventionelle Elektroinstallation von einem Elektrobussystem?

Antwort

Konventionelle Elektroinstallation
Bei einer konventionellen Elektroinstallation werden die zusammengehörenden Elemente miteinander verkabelt. Das heißt, dass z.B. die Schalter mit der Beleuchtung des jeweiligen Raumes verbunden werden. Durch die Betätigung des Schalters wird der Stromfluss für die Beleuchtung entweder unterbrochen oder hergestellt. Ändern sich die Anforderungen für einen Raum oder hat der Bewohner Änderungswünsche, ist es erforderlich die Verkabelung der einzelnen Elemente zu ändern. Dies ist mit einem hohen Aufwand und hohen Kosten verbunden.

Stromleitung 230/400 V

Elektrobussystem allgemein
Anders als bei der konventionellen Elektroinstallation werden im Elektrobussystem alle Sensoren (Befehlsgeber) und Aktoren (Befehlsempfänger) über eine Busleitung miteinander verbunden, so dass alle Module die Möglichkeit haben miteinander zu kommunizieren. Den Sensoren und Aktoren werden ID´s zugewiesen mit denen sie eindeutig im Bus adressiert werden können. Weiterhin sind die Aktoren (z.B. Raumbeleuchtung) ständig mit Strom versorgt. Der Befehl, wann sie die Beleuchtung (Ausgang des Aktors) einschalten sollen, erhalten sie vom Sensor (z.B. Taster). Dieser gibt das Telegramm über die Busleitung an die Adresse des Aktors weiter, der dann die gewünschte Aktion durchführt. Das Elektrobussystem ist sehr flexibel was Änderungswünsche anbelangt. Da alle Module miteinander verbunden sind und über die entsprechende ID angesprochen werden können, ist lediglich eine Umprogrammierung (Parametrierung) der Sensoren und Aktoren nötig, wenn Änderungen gewünscht werden. Ein Elektrobussystem ist Voraussetzung für die »Automation Module for DvISE«.

Busleitung

Stromleitung 230/400 V