Q-109.662 - Relaissteuerung von LCN-Objekten im David Dashboard

Inhaltsverzeichnis

- 1 Problem
- 2 Antwort

1 Problem

Beim Betrieb von David.zehn! kommen auch die Automation Services zum Einsatz. Über die grafische Oberfläche (David Dashboard) erfolgt die Auswahl von Objekten und die Zuweisung von Adressen des Busssystems. Die Steuerung mehrerer Elemente soll hier nun über ein einzelnes Objekt realisiert werden (z.B. mehrere Lampen über einen Relais/Schalter ein- bzw. ausschalten). Welche Schritte notwendig, um diese Steuerung einzurichten?

2 Antwort

Die Steuerung mehrerer Elemente mit einem Objekt im David Dashboard können Sie per so genannter Bitmaske über ein LCN-Relais realisieren. So ist es beispielsweise möglich, im Dashborad mehrere Lampen separat ein- oder ausschalten, obwohl diese alle an einer Steckdose angeschlossen sind.

Rufen Sie dazu zunächst im David Dashboard die »Objekt-Eigenschaften« des betreffenden Objekts auf. Hier finden Sie auf der Registerkarte »Allgemein« unter »Auszuwertende Werte« das Feld »Maske«. Die Auswertung erfolgt hierbei über eine Bitmakse mit 8-Bit. Im »State«-Archive des David.InfoCenter werden die Werte des LCN-Relais dann als 8-Bit Dezimalzahl angezeigt. Aus diesen Werten können Sie nun die Bitmaske für den jeweiligen Anschluss ableiten und die Schaltung entsprechend einrichten.

Q-109.662.jpg

Beispiel:
Je nach Zustand der Bitmaske erfolgt die Relais-Schaltung. Wird im »State«-Archive für das LCN-Relais als dezimaler Wert z.B. »031« eingetragen, so entspricht dieser Wert der Bitmaske »00011111«. In diesem Fall sind also die ersten 4 Bits gesetzt (1+2+4+8+16 =31). Bezogen auf dieses Objekt im Dashboard bedeutet das, dass hierbei die Schalter 1, 2, 3 und 4 des LCN-Relais geschaltet werden. Bei einem dezimalen Wert von »255« (binär: 11111111) wären also alle Ausgänge geschaltet.

Übersicht einzelner Schaltzustände und der zugehörigen Bitmaske:

1 = 00000001
2 = 00000010
4 = 00000100
8 = 00001000
16 = 00010000
32 = 00100000
64 = 01000000
128 = 10000000

Quelle: Tobit · 5.12.2008