



KNXGuard

Der EIB-Sicherheitsbaustein



Highlights

- Sichert Ihre EIB-Installation gegen Umparametrierung
- Alarmierungsfunktion
- Zusätzlich ACK-Baustein Funktionalität
- Belegt keine physikalische Adresse

Funktionsweise der verschiedenen KNXGuard-Typen

Um einen Busteilnehmer zu parametrieren, wird eine Punkt zu Punkt Verbindung hergestellt (physikalische Telegramme). Dabei wird der Teilnehmer „geöffnet“ und ist frei umprogrammierbar.

KNXGuard Typ „Höchste Sicherheit“

Dieser Vorgang wird durch den KNXGuard verhindert. Ist der KNXGuard installiert, so sind in den bzw. über die betreffenden Linien keine physikalischen Telegramme möglich. Geräteüberwachungen sind weiterhin auf Gruppenadresseebene möglich.

KNXGuard Typ „Hohe Sicherheit“

Die Geräteüberwachung ist auf physikalischer Ebene möglich. Geräte können ausgelesen, jedoch nicht umprogrammiert werden.

KNXGuard Typ „Benutzerdefiniert“

Der KNXGuard wird über den EIB parametrieren. Ebenfalls über den EIB erfolgt die Aktivierung/Deaktivierung um ohne das Gerät zu entfernen „berechtigte“ Umparametrierungen vornehmen zu können. Dazu ist ein EIB-Doktor notwendig. Der Dialog zwischen EIB-Doktor und KNXGuard erfolgt über die Gruppenadresse 15/7/255, also die Broadcast Adresse. Dabei wird die Seriennummer des KNXGuards sowie eine „Pin“ benutzt. Über einen RSA Algorithmus wird dieser Vorgang mit höchster Sicherheit behandelt. Die Telegramme können zwar mitprotokolliert werden, sind aber zu einem anderen Zeitpunkt ungültig (nicht reproduzierbar). Die Geräteüberwachung ist auf physikalischer Ebene möglich. Geräte können ausgelesen, jedoch nicht umprogrammiert werden.

Systembedingte Voraussetzungen für alle KNXGuards

Der Zugriffsschutz kann nur dann sichergestellt werden, wenn ein KNXGuard in jeder Linie eingesetzt wird. Denn ein auf dem „Backbone“ angeschlossener KNXGuard erfährt nichts von einem Zugriffsversuch in einer untergeordneten Linie. (Ausnahme: Eigentumswohnungen)

Alarmierungsfunktion: Wahlweise kann auf eine „Alarmgruppenadresse“ ein Telegramm geschickt werden sobald der KNXGuard wie oben beschrieben einen unerlaubten Zugriff abwehrt. Damit lassen sich derartige Ereignisse durch ein Leitsystem auswerten.

ACK-Baustein Funktionalität: Unabhängig von den Sicherheitsfunktionen erfüllt der KNXGuard die Funktion eines ACK-Bausteins, d.h. er quittiert alle Gruppenadresstelegramme mit ACK und verhindert somit unnötige Telegrammwiederholungen. Die Sicherheit des EIB wird dadurch nicht beeinträchtigt, weil gestörte Telegramme weiterhin wiederholt werden.

Belegt keine physikalische Adresse: Da der KNXGuard ein „unsichtbares“ Gerät darstellt, wird er nicht in der ETS eingetragen. Er ist durch die ETS nicht auffindbar. Daher erhält er auch keine physikalische Adresse zugewiesen.

b+b Automations- und Steuerungstechnik GmbH

Eichenstraße 38a · 64743 Beerfelden · Tel. +49(0) 60 68/47 891-0 · Fax: +49(0) 60 68/47 891-69

www.bb-steuerungstechnik.de · E-mail: info@bb-steuerungstechnik.de