

ABB i-bus® EIB / KNX
EIB-Überwachungsbaustein,
EUB/S 1.1

Gebäude-Systemtechnik



Dieses Handbuch beschreibt die Funktion des EIB-Überwachungsbausteins EUB/S 1.1 mit dem Anwendungsprogramm „EIB-Überwachung/1.1“. Technische Änderungen und Irrtümer sind vorbehalten.

Haftungsausschluss:

Trotz Überprüfung des Inhalts dieser Druckschrift auf Übereinstimmung mit der Hard- und Software können Abweichungen nicht vollkommen ausgeschlossen werden. Daher können wir hierfür keine Gewähr übernehmen. Notwendige Korrekturen fließen in neue Versionen des Handbuchs ein. Bitte teilen Sie uns Verbesserungsvorschläge mit.

Inhalt

	Seite
1	Allgemein 2
1.1	Produkt- und Funktionsübersicht 2
2	Gerätetechnik 3
2.1	Technische Daten 3
2.2	Anschlussbild 5
2.3	Maßbild 5
2.4	Montage und Installation 5
3	Inbetriebnahme 6
3.1	Überblick 6
3.2	Parameter 7
3.2.1	Parameterfenster „Allgemein“ 7
3.2.2	Parameterfenster „Auswahl“ 9
3.2.3	Parameterfenster „1...100“ 10
3.2.3.1	Überwachungsart „Physik. Adresse zyklisch abfragen“ 11
3.2.3.2	Überwachungsart „Physik. Adresse ereignisgesteuert abfragen“ 13
3.2.3.3	Überwachungsart „Gruppenadresse zyklisch empfangen“ 14
3.2.3.4	Überwachungsart „Gruppenadresse zyklisch abfragen“ 15
3.2.4	Parameterfenster „Gruppe 1...5“ 17
3.2.5	Parameterfenster „Alle“ 19
3.3	Kommunikationsobjekte 21
4	Anhang 23
4.1	Statusbyte-Schlüsseltabelle 23
4.2	Abbildungsverzeichnis 23
4.3	Tabellenverzeichnis 23
4.4	Bestellangaben 24

1 Allgemein

Der EIB-Überwachungsbaustein EUB/S 1.1 ist ein EIB / KNX Reiheneinbaugerät mit einer Modulbreite von zwei Teilungseinheiten. Das Gerät dient zur Überwachung von bis zu 100 Teilnehmern in EIB / KNX Installationen. Hierbei werden die Teilnehmer auf Vorhandensein und Mindestfunktionalität (senden und empfangen) überwacht.

1.1 Produkt- und Funktionsübersicht

Ein Gerät kann entweder über seine physikalische Adresse (PA) oder über ein Gruppenadress-Telegramm (GA) überwacht werden. Es stehen insgesamt vier Überwachungsarten zur Verfügung:

Überwachungsart: Physikalische Adresse zyklisch abfragen

Bei dieser Überwachungsart fragt der EIB-Überwachungsbaustein zyklisch die physikalische Adresse von zu überwachenden Geräten auf Vorhandensein ab. Dabei sendet der EUB/S 1.1 eine Anfrage an das zu überwachende Gerät. Ist das Gerät vorhanden, sendet es eine Antwort und der EUB/S erkennt das Gerät. Bleibt die Antwort für eine bestimmte Zeit aus, wertet der EUB/S dies als Ausfall des Gerätes.

Überwachungsart: Physikalische Adresse ereignisgesteuert abfragen

Bei der ereignisgesteuerten Abfrage wird die Überwachung eines Gerätes von anderen Teilnehmern in der EIB / KNX Anlage ausgelöst. So können beispielsweise Geräte über einen Taster oder eine Zeitschaltuhr zu einem bestimmten Zeitpunkt abgefragt werden. Kann keine Transportverbindung zu dem zu überwachenden Gerät aufgebaut werden, wird das als Ausfall gewertet.

Überwachungsart: Gruppenadresse zyklisch empfangen

Diese Überwachungsart wird auch als passive Überwachung bezeichnet. Dabei werden Telegramme ausgewertet, die von dem zu überwachenden Gerät zyklisch gesendet werden. Bleiben die Telegramme für eine parametrierbare Zeit aus, so wird dies als Ausfall gewertet.

Voraussetzung bei dieser Überwachungsart ist, dass das zu überwachende Gerät zyklisch Telegramme senden kann.

Überwachungsart: Gruppenadresse zyklisch abfragen

Diese Überwachungsart wird auch als aktive Überwachung bezeichnet. Bei der aktiven Überwachung sendet der EIB-Überwachungsbaustein zyklisch Telegramme zu dem zu überwachenden Gerät und wertet die empfangenen Telegramme aus. Kann der EIB-Überwachungsbaustein innerhalb einer parametrierten Zeit keine Antworttelegramme empfangen, so wird das als Ausfall gewertet.

Hinweis:

- Ein Ausfall liegt vor, wenn innerhalb von ca. 30 Sekunden
- eine dreimalige Abfrage einer physikalischen Adresse nicht möglich war.
 - ein erwartetes Gruppenadress-Telegramm dreimal ausgeblieben ist.

2 Gerätetechnik



Abb. 1: EUB/S 1.1

Der EIB-Überwachungsbaustein EUB/S 1.1 ermöglicht die Überwachung von bis zu 100 Geräten in EIB / KNX Anlagen. Dabei werden Busteilnehmer auf Vorhandensein und Mindestfunktionalität (senden und empfangen) überwacht.

Die Überwachung kann über vier verschiedene Überwachungsarten erfolgen. Weiterhin können Geräte in bis zu fünf Gruppen zur Überwachung zusammengefasst werden.

2.1 Technische Daten

Versorgung	– Betriebsspannung – Stromaufnahme – Verlustleistung	21 ... 30 V DC, erfolgt über den Bus Max. 10 mA Max. 200 mW
Anschlüsse	– EIB / KNX	Busanschlussklemme
Bedien- und Anzeigeelemente	– LED rot und Taste	Zur Vergabe der physikalischen Adresse
Schutzart	– IP 20	Nach DIN EN 60 529
Schutzklasse	– II	Nach DIN EN 61 140
Isolationskategorie	– Überspannungskategorie – Verschmutzungsgrad	III nach DIN EN 60 664-1 2 nach DIN EN 60 664-1
EIB / KNX Sicherheitskleinspannung	– SELV 24 V DC	
Temperaturbereich	– Betrieb – Lagerung – Transport	– 5 °C...+ 45 °C – 25 °C...+ 55 °C – 25 °C...+ 70 °C
Bauform	– Reiheneinbaugerät (REG) – Abmessungen – Einbaubreite – Einbautiefe	Modulares Installationsgerät, ProM 90 x 36 x 64,5 mm (H x B x T) 2 Module à 18 mm 64,5 mm
Montage	– Auf Tragschiene 35 mm	Nach DIN EN 60 715
Einbaulage	– Beliebig	
Gewicht	– 0,1 kg	
Gehäuse, Farbe	– Kunststoff, grau	
CE-Zeichen	– gemäß EMV- und Niederspannungsrichtlinien	
Approbationen	– EIB / KNX nach EN 50 090-1, -2	

Tab. 1: Technische Daten

Anwendungsprogramm	Anzahl Kommunikationsobjekte	Max. Anzahl Gruppenadressen	Max. Anzahl Zuordnungen
EIB-Überwachung/1.1	232	254	255

Tab. 2: Anwendungsprogramm

Hinweis: Für die Programmierung ist die ETS2 V 1.3 oder höher erforderlich. Bei Verwendung der ETS3 ist eine Datei vom Typ „VD3“ zu importieren. Das Anwendungsprogramm liegt in der ETS2 / ETS3 unter ABB / Sicherheit und Überwachung / Controller ab.

Hinweis: Bei der Programmierung eines überwachten Gerätes ist es möglich, dass es zu Störungen im Betrieb kommt. Daher sollte die Überwachung während der Programmierung gesperrt sein.

Hinweis: Bei einigen Geräten ist die Überwachung über eine physikalische Adresse nicht möglich oder kann zu einer Beeinträchtigung im Betrieb führen. Solche Geräte sollten nur über Gruppenadress-Telegramme überwacht werden.

Beispiele:

– **Melde- und Bedientableau MT 701.2**

Die Überwachung bzw. Abfrage über die physikalische Adresse ist bei diesem Gerät nicht möglich. Überwachung nur über Gruppenadress-Telegramme.

– **Universal-Konzentrator UK/S 32.1**

Während einer Überwachungsanfrage über die physikalische Adresse reagiert das Gerät nicht auf Eingangssignale bzw. aktualisiert keine Ausgänge.

2.2 Anschlussbild

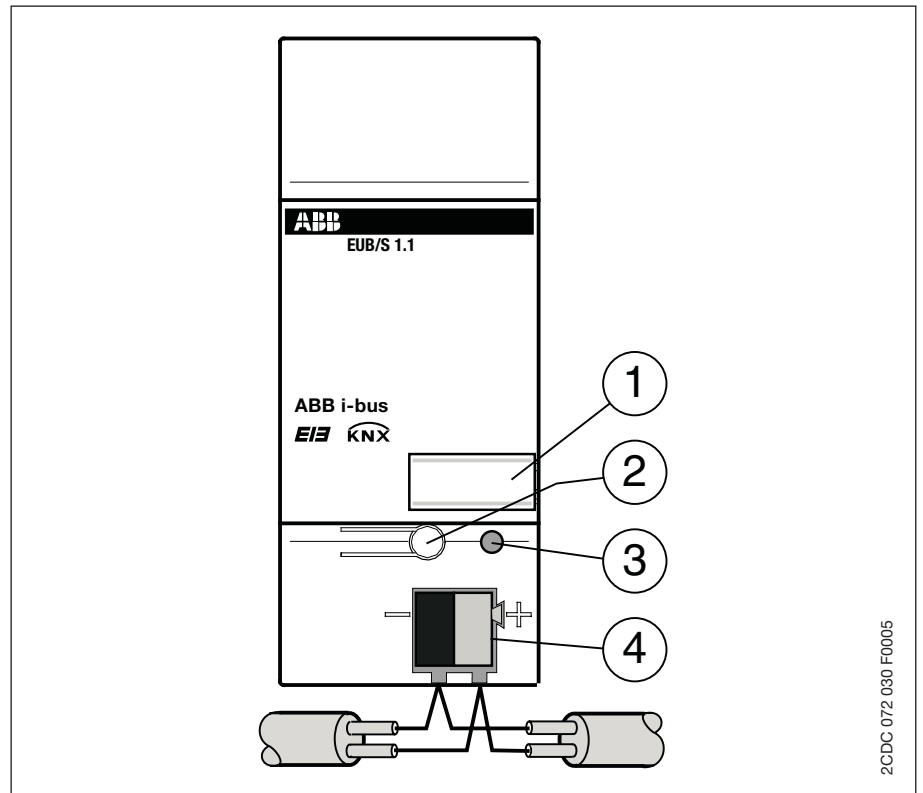


Abb. 2: Anschlussbild

- | | |
|---------------------|-----------------------|
| 1 Schildträger | 3 Programmier-LED rot |
| 2 Programmier-Taste | 4 Busanschlussklemme |

2.3 Maßbild

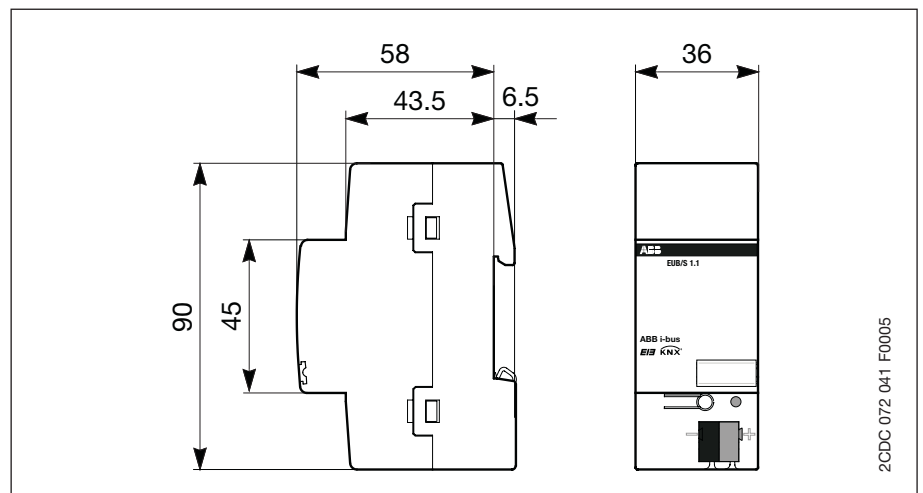


Abb. 3: Gerätemaße

2.4 Montage und Installation

Der EIB-Überwachungsbaustein EUB/S 1.1 ist zum Einbau in Verteilern oder Kleingehäusen für Schnellbefestigung auf 35 mm Tragschienen nach DIN EN 60715 geeignet.

Das Gerät kann in jeder Einbaulage montiert werden.

Die Zugänglichkeit des Gerätes zum Betreiben, Prüfen, Besichtigen, Warten und Reparieren muss sichergestellt sein (gem. DIN VDE 0100-520).

3 Inbetriebnahme

3.1 Überblick

Für den EIB-Überwachungsbaustein steht das Anwendungsprogramm „EIB-Überwachung/1.1“ zur Verfügung. Die Programmierung erfordert die EIB Tool Software ETS2 **V1.3** oder höher. Bei Verwendung der ETS3 ist eine Datei vom Typ „.VD3“ zu importieren.

Auslieferungszustand

Das Gerät besitzt werkseitig die physikalische Adresse 15.15.255. Das Applikationsprogramm ist bereits vorgeladen, so dass bei der Inbetriebnahme nur noch die eingestellten Parameter und die zugeordneten Gruppenadressen per ETS programmiert werden.

Zykluszeiten

Um Buslast und Telegrammverkehr in EIB / KNX Anlagen bei Verwendung des EIB-Überwachungsbausteins möglichst gering zu halten, sind die minimalen Zykluszeiten für die Überwachungsarten *Physikalische Adresse zyklisch abfragen* und *Gruppenadresse zyklisch abfragen* werkseitig voreingestellt:

Zu überwachende Geräte	Minimal einstellbare Zykluszeit
Geräte 1..6	10s
Geräte 7..18	1min
Geräte 19..100	10min

Tab. 3: Voreingestellte Zykluszeiten

Hinweis: Um die Buslast gering zu halten, sollten bei zyklisch sendenden Geräten die Überwachungszyklen größer als 10 Minuten parametrisiert werden.

3.2 Parameter

In folgenden Kapiteln werden die einzelnen Parameterfenster mit den zugehörigen Parametern genauer beschrieben. Unterstrichene Parameterwerte sind werkseitig voreingestellt.

3.2.1 Parameterfenster „Allgemein“

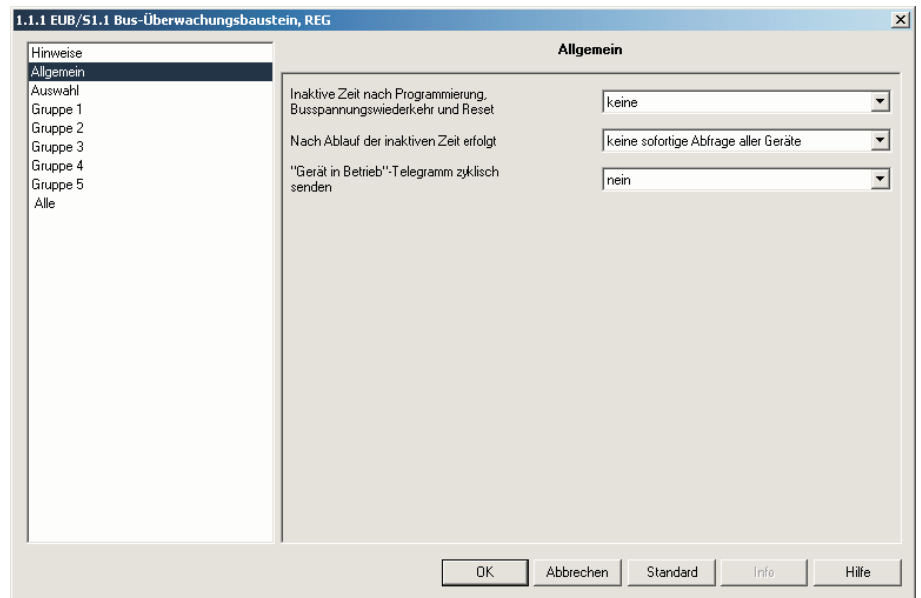


Abb. 4: Parameterfenster „Allgemein“

Inaktive Zeit nach Programmierung, Busspannungswiederkehr und Reset

Optionen: keine / 1s / ... / 40s / 1min / ... / 40min / 1h / ... / 10h / 24h

Es kann eine sogenannte inaktive Zeit parametrieren werden. Während dieser Zeit werden keine Telegramme gesendet und empfangene Telegramme nicht ausgewertet. Nach Busspannungswiederkehr, Programmierung und Reset sind alle Objektwerte gelöscht.

Nach Ablauf der inaktiven Zeit erfolgt

Optionen: keine sofortige Abfrage aller Geräte
Sofortige Abfrage mit 1s Teleg.-Abstand
...
Sofortige Abfrage mit 10s Teleg.-Abstand

Nach Ablauf der inaktiven Zeit kann entweder die Überwachung mit den parametrisierten individuellen Überwachungszeiten starten oder zunächst eine sofortige Abfrage aller zu überwachenden Geräte erfolgen. Die Zeit zwischen den Abfragetelegrammen ist einstellbar.

„In Betrieb“ -Telegramm zyklisch senden

Optionen: nein/ja

Mit diesem Parameter können zyklische Telegramme gesendet werden. Diese Telegramme können zur Funktionsüberwachung des EIB-Überwachungsbausteins verwendet werden. Wird z.B. zyklisch der Wert „1“ zu einem Aktor mit der Treppenlichtfunktion gesendet, kann damit durch das Ausbleiben des Telegramms der Ausfall des EIB-Überwachungsbausteines signalisiert werden.

Wird die Option *ja* gewählt, wird der zugehörige Parameter *Zykluszeit* angezeigt.

Zykluszeit

Optionen: 10s / ... / 40s / 1min / ... / 40min / 1h / ... / 10h / 24h

Mit diesem Parameter wird festgelegt, in welchen Zeitabständen der EIB-Überwachungsbaustein Telegramme zum Zweck der Funktionsüberwachung senden soll.

3.2.2 Parameterfenster „Auswahl“

Mit dem EIB-Überwachungsbaustein EUB/S 1.1 können bis zu 100 Geräte überwacht werden. In dem Parameterfenster *Auswahl* wird festgelegt, wie viele Geräte überwacht werden sollen.

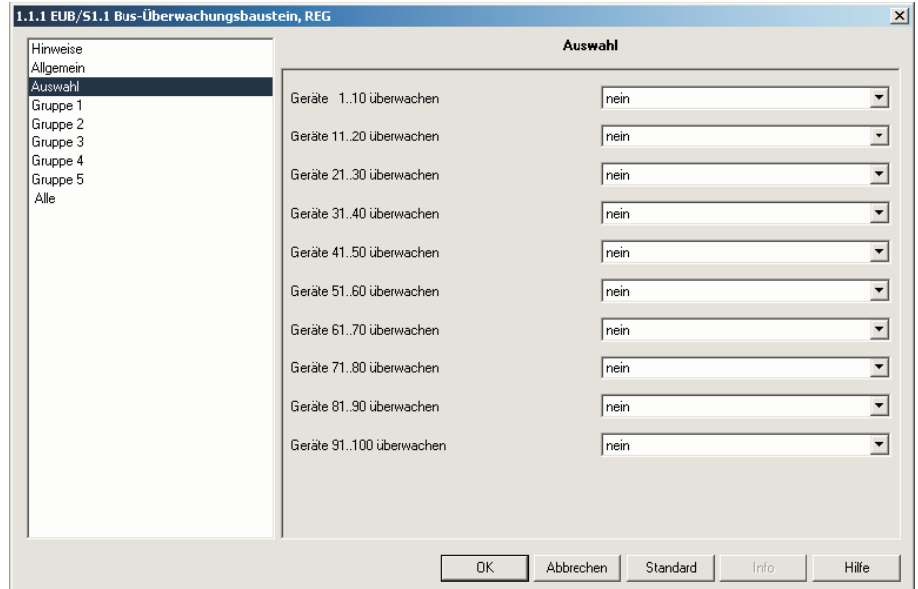


Abb. 5: Parameterfenster „Auswahl“

Geräte xx..xx überwachen

Optionen: nein/ja

Wird beispielsweise der Parameter *Geräte 1..10 überwachen* mit der Option *ja* freigeschaltet, so können anschließend die Geräte 1 bis 10 parametrieren werden. Sollen 100 Geräte überwacht werden, so müssen alle Parameter in diesem Parameterfenster auf *ja* eingestellt werden.

3.2.3 Parameterfenster „1...100“

Für jedes zu überwachende Gerät steht je ein Parameterfenster zur Verfügung. Hier kann individuell die Überwachungsart der einzelnen Geräte eingestellt werden.

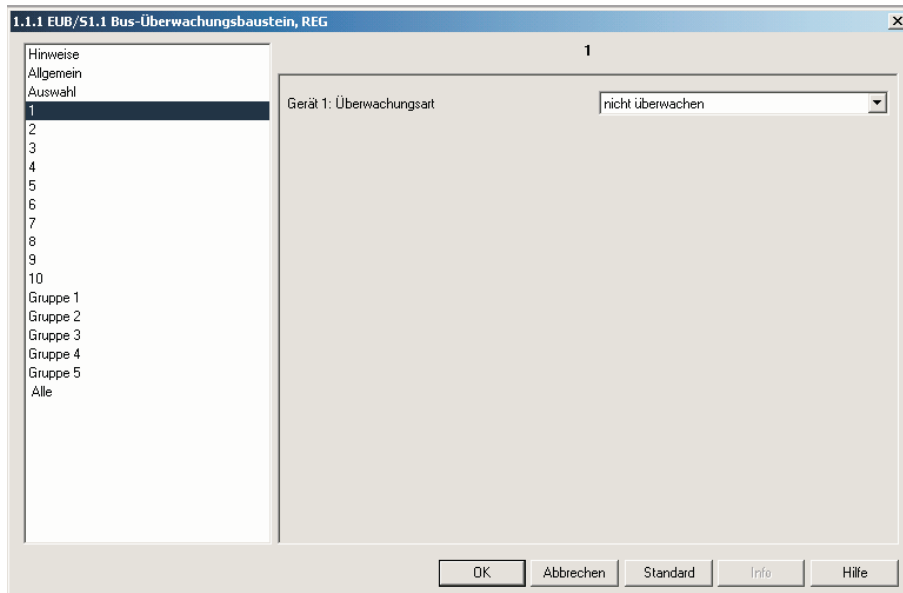


Abb. 6: Parameterfenster „Gerät x: Überwachungsart“

Gerät x: Überwachungsart

Optionen: nicht überwachen
Physik. Adresse zyklisch abfragen
Physik. Adresse ereignisgesteuert abfragen
Gruppenadresse zyklisch empfangen
Gruppenadresse zyklisch abfragen

Die Funktionen der Parameterwerte für die Überwachungsarten sind in den folgenden vier Abschnitten erläutert.

3.2.3.1 Überwachungsart „Physik. Adresse zyklisch abfragen“

Bei der Abfrage eines Gerätes über die physikalische Adresse wird zu dem überwachenden Gerät zyklisch eine Transportverbindung aufgebaut. Bleibt die Rückmeldung des zu überwachenden Gerätes aus, so wird das als Ausfall gewertet.

Wird die Überwachungsart *Physik. Adresse zyklisch abfragen* gewählt, ist in der ETS3 nachfolgend abgebildetes Parameterfenster zu sehen:

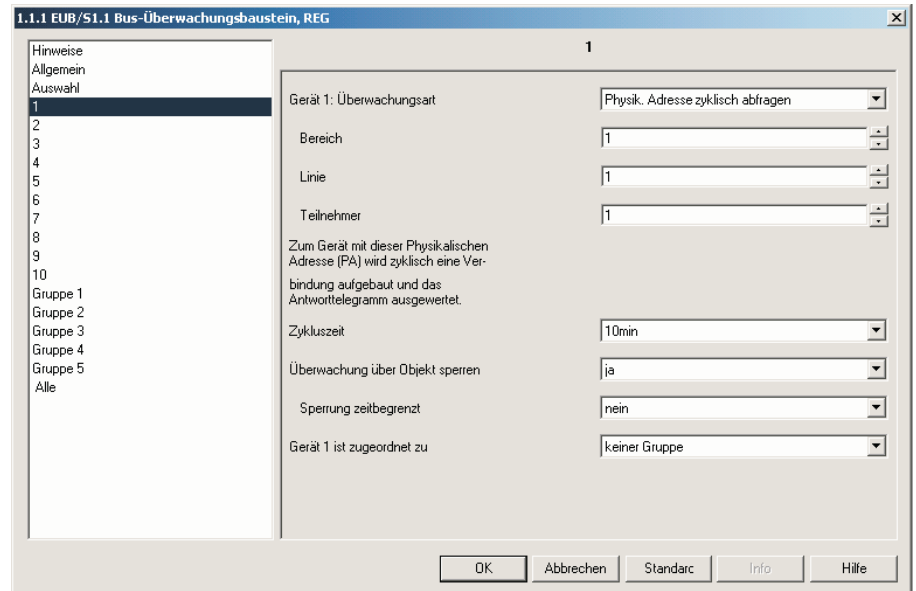


Abb. 7: Parameterfenster „Gerät x: Physikalische Adresse zyklisch abfragen“

Mit den Parametern *Bereich*, *Linie* und *Teilnehmer* wird die physikalische Adresse des jeweils zu überwachenden Gerätes in der EIB / KNX Anlage eingestellt.

Bereich

Optionen: 0 ... 15

Hier wird festgelegt, in welchem Bereich sich das zu überwachende Gerät befindet.

Linie

Optionen: 0 ... 15

Hier wird festgelegt, in welcher Linie sich das zu überwachende Gerät befindet.

Teilnehmer

Optionen: 0 ... 255

Hier wird festgelegt, welche Teilnehmernummer das zu überwachende Gerät in der Anlage hat.

Zykluszeit

Optionen: 10s / ... / 40s / 1min / 10min / ... / 40min / 1h / ... / 10h / 24h

Mit diesem Parameter wird festgelegt, in welchen Zeitabständen ein Verbindungsaufbau zu dem zu überwachenden Teilnehmer erfolgen soll.

Hinweis: Um die Buslast gering zu halten, sollten bei zyklisch sendenden Geräten die Überwachungszyklen größer als 10 Minuten parametrieren werden.

Überwachung über Objekt sperren

Optionen: nein/ja

Mit dieser Funktion kann der Verbindungsaufbau zum Teilnehmer über ein Kommunikationsobjekt gesperrt werden. Dies ist beispielsweise nötig, um ein Gerät in Betrieb zu nehmen. Wird die Option *ja* gewählt, wird der zugehörige Parameter *Sperrung zeitbegrenzt* angezeigt.

Sperrung zeitbegrenzt

Optionen: 10s / ... / 1min / 10min / ... / 40min / 1h / ... / 10h / 24h / nein

Hier wird parametrieren, wie lange die Überwachung des Gerätes über das Objekt gesperrt sein soll.

Wird die Option „nein“ eingestellt, so ist die Überwachung solange gesperrt wie das Kommunikationsobjekt „PA-Verbindungsaufbau sperren“ den Wert „1“ hat.

Gerät x ist zugeordnet zu

Optionen: keiner Gruppe
Gruppe 1
Gruppe 2
Gruppe 3
Gruppe 4
Gruppe 5

Jedes Gerät kann einer von 5 Gruppen zugeordnet werden. Einer Gruppe sind eine Sammelmeldung und weitere Funktionen zugeordnet, die unter Abschnitt 3.2.4 genauer beschrieben werden.

3.2.3.2 Überwachungsart „Physik. Adresse ereignisgesteuert abfragen“

Mit dieser Überwachungsart kann beispielsweise durch ein externes Gerät (z.B. Taster, Zeitschaltuhr) die Überwachung ausgelöst werden. Wird die Überwachungsart *Physik. Adresse ereignisgesteuert abfragen* aktiviert, ist nachfolgend abgebildetes Parameterfenster in der ETS3 zu sehen:

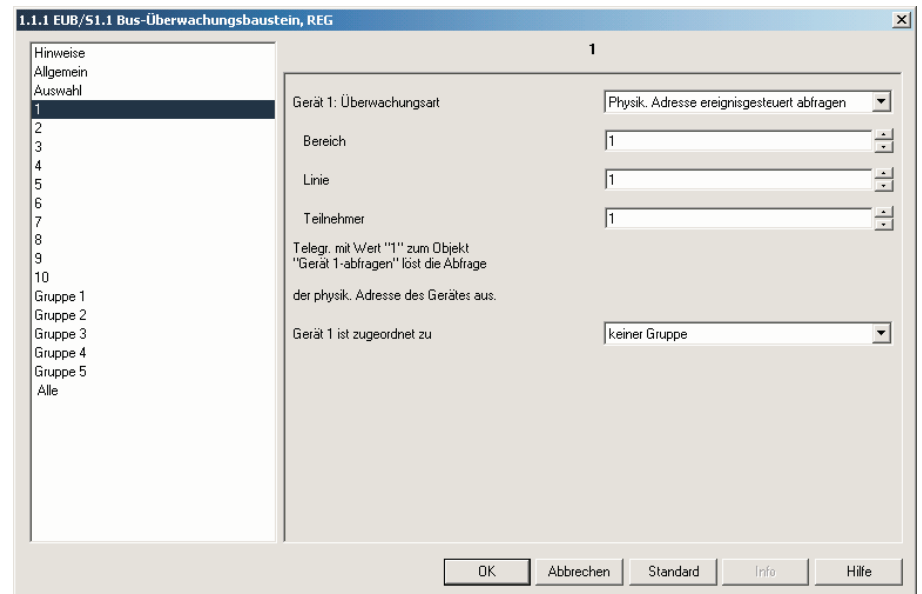


Abb. 8: Parameterfenster „Gerät x: Physikalische Adresse ereignisgesteuert abfragen“

Mit den Parametern *Bereich*, *Linie* und *Teilnehmer* wird die physikalische Adresse des jeweils zu überwachenden Gerätes in der EIB / KNX Anlage eingestellt.

Bereich

Optionen: 0 ... 15

Hier wird festgelegt, in welchem Bereich sich das zu überwachende Gerät befindet.

Linie

Optionen: 0 ... 15

Hier wird festgelegt, in welcher Linie sich das zu überwachende Gerät befindet.

Teilnehmer

Optionen: 0 ... 255

Hier wird festgelegt, welche Teilnehmernummer das zu überwachende Gerät in der Anlage hat.

Gerät x ist zugeordnet zu

Optionen: keiner Gruppe
Gruppe 1
Gruppe 2
Gruppe 3
Gruppe 4
Gruppe 5

Jedes Gerät kann einer von 5 Gruppen zugeordnet werden. Einer Gruppe sind eine Sammelmeldung und weitere Funktionen zugeordnet, die unter Abschnitt 3.2.4 genauer beschrieben werden.

3.2.3.3 Überwachungsart „Gruppenadresse zyklisch empfangen“

Bei der Überwachungsart *Gruppenadresse zyklisch empfangen* (passive Überwachung) sendet das zu überwachende Gerät zyklisch Telegramme, die vom EIB-Überwachungsbaustein empfangen werden. Voraussetzung hierfür ist, dass ein zu überwachendes Gerät zyklisch Telegramme senden kann. Wird diese Überwachungsart gewählt, ist folgendes Parameterfenster in der ETS3 zu sehen:

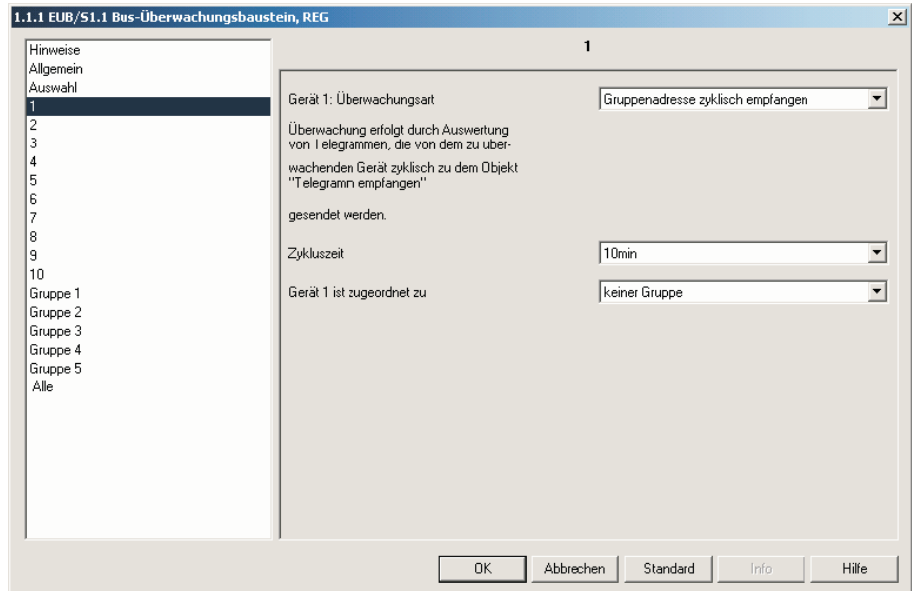


Abb. 9: Parameterfenster „Gerät x: Gruppenadresse zyklisch empfangen“

Zykluszeit

Optionen: 10s / ... / 40s / 1min / 10min / ... / 40min / 1h / ... / 10h / 24h

Die Zykluszeit des EUB/S 1.1 sollte mindestens doppelt so hoch eingestellt werden wie die Zeit, in der das zu überwachende Gerät die Gruppenadresse zyklisch sendet. Somit kann verhindert werden, dass bei einer zeitlichen Verzögerung das zu überwachenden Gerät als fehlend erkannt wird.

Hinweis: Um die Buslast gering zu halten, sollten bei zyklisch sendenden Geräten die Überwachungszyklen größer als 10 Minuten parametrieren werden.

Gerät x ist zugeordnet zu

Optionen: keiner Gruppe
Gruppe 1
Gruppe 2
Gruppe 3
Gruppe 4
Gruppe 5

Jedes Gerät kann einer von 5 Gruppen zugeordnet werden. Einer Gruppe sind eine Sammelmeldung und weitere Funktionen zugeordnet, die unter Abschnitt 3.2.4 genauer beschrieben werden.

3.2.3.4 Überwachungsart „Gruppenadresse zyklisch abfragen“

Bei dieser Überwachungsart kann ein Gerät überwacht werden, indem der EIB-Überwachungsbaustein zyklisch Telegramme zu dem zu überwachenden Gerät sendet und die Antworttelegramme auswertet.

Hinweis: In dem zu überwachenden Gerät muß beim abzufragendem Objekt das Leseflag gesetzt sein.
Falls mehrere Geräte die zu überwachende Gruppenadresse benutzen, darf nur bei dem zu überwachenden Gerät das Leseflag gesetzt sein.
Die zugeordnete Gruppenadresse des abzufragenden Objektes muss in der ETS als „Sendend“ gesetzt sein.

Wird die Überwachungsart *Gruppenadresse zyklisch abfragen* ausgewählt, ist in der ETS3 nachfolgend abgebildetes Parameterfenster zu sehen:

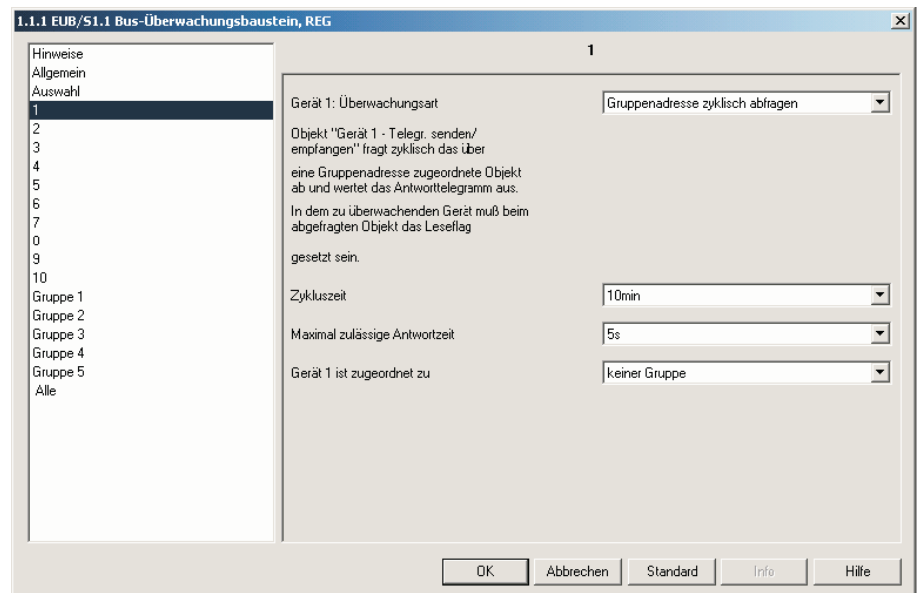


Abb. 10: Parameterfenster „Gerät X: Gruppenadresse zyklisch abfragen“

Zykluszeit

Optionen: 10s / ... / 40s / 1min / 10min / ... / 40min / 1h / ... / 10h / 24h

Mit der Zykluszeit wird eingestellt, in welchen Abständen der Überwachungsbaustein Abfragetelegramme zu dem zu überwachenden Gerät senden soll.

Hinweis: Um die Buslast gering zu halten, sollten bei zyklisch sendenden Geräten die Überwachungszyklen größer als 10 Minuten parametrieren werden.

Maximal zulässige Antwortzeit

Optionen: 500ms / ... / 1s / ... / 5s / ... / 10s

Hier wird die Zeit eingestellt, in der das erwartete Antworttelegramm empfangen werden soll. Bleibt das Antworttelegramm innerhalb dieser Zeit aus, so wird das als Ausfall gewertet.

Gerät x ist zugeordnet zu

Optionen: keiner Gruppe
 Gruppe 1
 Gruppe 2
 Gruppe 3
 Gruppe 4
 Gruppe 5

Jedes Gerät kann einer von 5 Gruppen zugeordnet werden. Einer Gruppe sind eine Sammelmeldung und weitere Funktionen zugeordnet, die unter Abschnitt 3.2.4 genauer beschrieben werden.

3.2.4 Parameterfenster „Gruppe 1...5“

Jedes überwachte Gerät kann einer beliebigen Gruppe zugeordnet werden. Hierfür stehen fünf Gruppen zur Verfügung.

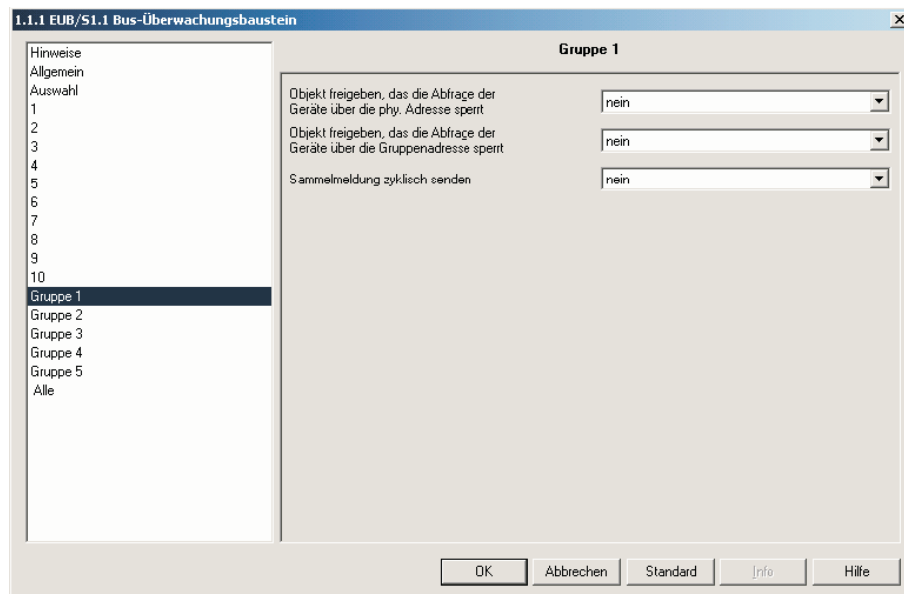


Abb. 11: Parameterfenster „Gruppe 1...5“

Objekt freigeben, das die Abfrage der Geräte über die physikalische Adresse sperrt

Optionen: nein/ja

Wird die Option *ja* gewählt, so wird das Objekt „PA-Verbindungsaufbau sperren“ freigegeben. Mit diesem Objekt kann die Überwachung der Geräte gesperrt werden, die über die physikalische Adresse abgefragt werden und dieser Gruppe zugeordnet wurden. Der zugehörige Parameter *Sperrung zeitbegrenzt* wird angezeigt.

Sperrung zeitbegrenzt

Optionen: 10s / ... / 1min / 10min / ... / 40min / 1h / ... / 10h / 24h / nein

Hier wird parametrisiert, wie lange die Abfrage der Geräte dieser Gruppe gesperrt sein soll.

Objekt freigeben, das die Abfrage der Geräte über die Gruppenadresse sperrt

Optionen: nein/ja

Wird die Option *ja* gewählt, so wird das Objekt „Telegr. – Auswertung sperren“ freigegeben. Mit diesem Objekt kann die Überwachung der Geräte gesperrt werden, die über die Gruppenadresse abgefragt werden und dieser Gruppe zugeordnet wurden. Der zugehörige Parameter *Sperrung zeitbegrenzt* wird angezeigt.

Sperrung zeitbegrenzt

Optionen: 10s / ... / 1min / 10min / ... / 40min / 1h / ... / 10h / 24h / nein

Hier wird parametrisiert, wie lange die Abfrage der Geräte dieser Gruppe gesperrt sein soll.

Sammelmeldung zyklisch senden

Optionen: nein
ja – alle 10min
...
ja – alle 1h
...
ja – alle 24h

Mit diesem Parameter kann zyklisch eine Sammelmeldung der jeweiligen Gruppe gesendet werden.

3.2.5 Parameterfenster „Alle“

In diesem Parameterfenster kann eine übergeordnete Sammelmeldung für alle zu überwachenden Geräte parametrierbar werden. Entsprechend den Parametern des Parameterfensters *Gruppe 1-5* werden hier dieselben Parameter auf alle Geräte angewendet und nicht auf eine bestimmte Gruppe bezogen.

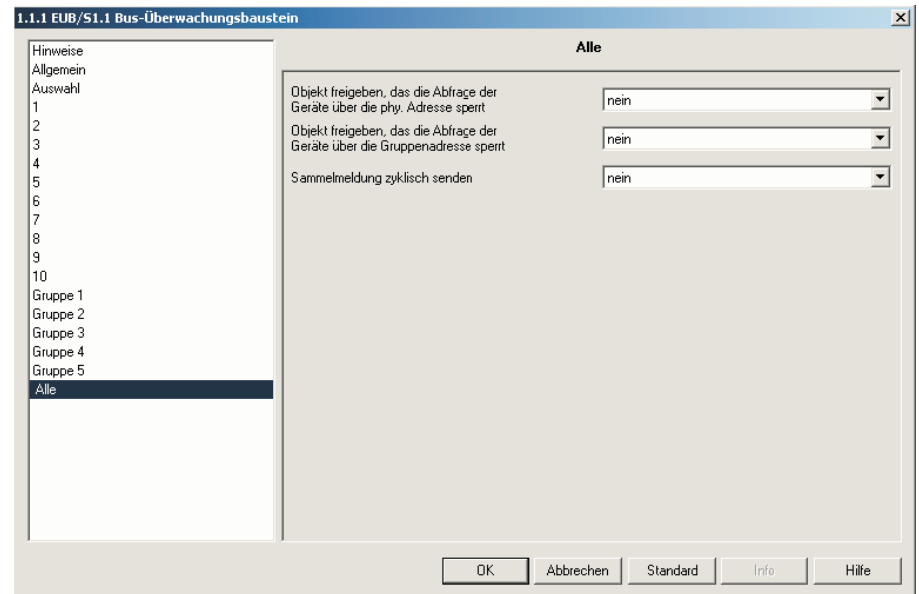


Abb. 12: Parameterfenster „Alle“

Objekt freigeben, das die Abfrage der Geräte über die physikalischen Adresse sperrt

Optionen: nein/ja

Wird die Option *ja* gewählt, so wird das Objekt „PA-Verbindungsaufbau sperren“ freigegeben. Mit diesem Objekt kann die Überwachung aller Geräte gesperrt werden, die über die physikalische Adresse abgefragt werden. Der zugehörige Parameter *Sperrung zeitbegrenzt* wird angezeigt.

Sperrung zeitbegrenzt

Optionen: 10s / ... / 1min / 10min / ... / 40min / 1h / ... / 10h / 24h / nein

Hier wird parametrierbar, wie lange die Abfrage über die physikalische Adresse aller Geräte gesperrt sein soll.

Objekt freigeben, das die Abfrage der Geräte über die Gruppenadresse sperrt

Optionen: nein/ja

Wird die Option *ja* gewählt, so wird das Objekt „Telegr.-Auswertung sperren“ freigegeben. Mit diesem Objekt kann die Überwachung aller Geräte gesperrt werden, die über die Gruppenadresse abgefragt werden. Der zugehörige Parameter *Sperrung zeitbegrenzt* wird angezeigt.

Sperrung zeitbegrenzt

Optionen: 10s / ... / 1min / 10min / ... / 40min / 1h / ... / 10h / 24h / nein

Hier wird parametrierbar, wie lange die Abfrage über die Gruppenadresse aller Geräte gesperrt sein soll.

Sammelmeldung zyklisch senden

Optionen: nein
ja – alle 10min
...
ja – alle 1h
...
ja – alle 24h

Mit diesem Parameter kann zyklisch eine Sammelmeldung aller zu überwachenden Geräte gesendet werden.

3.3 Kommunikationsobjekte

Nr.	Funktion	Objektname	Datentyp	Flags
1, 3, ... 199	Ausfall	Gerät xx	1 Bit EIS1 DPT 1.001	K, L, Ü
<p>Dieses Objekt wird verwendet, um den Ausfall eines zu überwachenden Gerätes zu signalisieren. Ein Ausfall liegt vor, wenn die Abfrage der physikalischen Adresse 3mal nicht möglich war oder ein erwartetes Gruppenadress-Telegramm 3mal in Folge ausgeblieben ist. Die Objektwerte werden nur bei Änderung aktualisiert und gesendet.</p> <p>0 : Betriebsbereit 1 : Ausfall</p>				
2, 4, ... 200	PA-Verbindungsaufbau sperren	Gerät xx	1 Bit EIS1 DPT 1.001	K, S
<p>Mit diesem Objekt wird die zyklische Abfrage der physikalischen Adresse (PA) gesperrt. Überwachungsart „Physik. Adresse abfragen“</p> <p>0 : Abfrage freigeben 1 : Abfrage sperren</p>				
2, 4, ... 200	Abfragen	Gerät xx	1 Bit EIS1 DPT 1.001	K, S
<p>Dieses Objekt löst eine ereignisgesteuerte Abfrage der physikalischen Adresse von einem zu überwachenden Gerät aus. Überwachungsart „Physik. Adresse ereignisgesteuert abfragen“</p> <p>0 : Keine Reaktion 1 : Abfrage starten</p>				
2, 4, ... 200	Telegr. empfangen	Gerät xx	1 Bit EIS1 DPT 1.001	K, S, A
<p>Dieses Objekt empfängt zyklisch Telegramme von einem zu überwachenden Gerät. Wird kein Telegramm nach einer parametrisierten Zeit empfangen, wird dies als Ausfall gewertet. Der Ausfall wird über das Objekt <i>Ausfall</i> signalisiert. Die Telegrammwerte 0 bzw. 1 sind für die Auswertung nicht relevant. Überwachungsart „Gruppenadresse zyklisch empfangen“</p>				
2, 4, ... 200	Telegr. senden/empfangen	Gerät xx	1 Bit EIS1 DPT 1.001	K, S, Ü, A
<p>Dieses Objekt fragt zyklisch ein über die Gruppenadresse zugeordnetes Objekt ab und wertet die Antworttelegramme aus. Wird kein Telegramm nach einer parametrisierten Zeit empfangen, wird dies als Ausfall gewertet. Der Ausfall wird über das Objekt <i>Ausfall</i> signalisiert. Die Telegrammwerte 0 bzw. 1 sind für die Auswertung nicht relevant. Überwachungsart „Gruppenadresse zyklisch abfragen“</p>				
202 207 ... 222	PA-Verbindungsaufbau sperren	Gruppe 1 Gruppe 2 ... Gruppe 5	1 Bit EIS1 DPT 1.001	K, S
<p>Mit diesem Objekt wird die zyklische Abfrage der physikalischen Adresse der Geräte einer Gruppe gesperrt.</p> <p>0 : Abfrage freigeben 1 : Abfrage sperren</p>				
204 209 ... 224	Telegr.- Auswertung sperren	Gruppe 1 Gruppe 2 ... Gruppe 5	1 Bit EIS1 DPT 1.001	K, S
<p>Mit diesem Objekt wird die Gruppenadress-Abfrage der Geräte einer Gruppe gesperrt.</p> <p>0 : Abfrage freigeben 1 : Abfrage sperren</p>				

Tab. 4: Kommunikationsobjekte Teil 1

Nr.	Funktion	Objektname	Datentyp	Flags
205 210 ... 225	Sammelmeldung	Gruppe 1 Gruppe 2 ... Gruppe 5	1 Bit EIS1 DPT 1.001	K, L, Ü
<p>Sendet eine zyklische Meldung des Zustands der zu überwachenden Geräte einer Gruppe. Wird eines der zu überwachenden Geräte in der Gruppe nicht mehr erkannt, so liegt eine Störung vor. Sobald alle Geräte der Gruppe wieder vorhanden sind, wird der Objektwert automatisch auf „0“ gesetzt.</p> <p>0 : Keine Störung 1 : Störung</p>				
227	PA-Verbindungsaufbau sperren	Alle Geräte	1 Bit EIS1 DPT 1.001	K, S
<p>Sperrt die Abfrage aller Geräte, die über die Physikalische Adresse (PA) abgefragt werden.</p> <p>0 : Abfrage freigeben 1 : Abfrage sperren</p>				
229	Telegr.- Auswertung sperren	Alle Geräte	1 Bit EIS1 DPT 1.001	K, S
<p>Sperrt die Abfrage aller Geräte, die über eine Gruppenadresse abgefragt werden.</p> <p>0 : Abfrage freigeben 1 : Abfrage sperren</p>				
230	Sammelmeldung	Alle Geräte	1 Bit EIS1 DPT 1.001	K, L, Ü
<p>Sendet eine zyklische Meldung des Zustands aller zu überwachenden Geräte. Wird eines der zu überwachenden Geräte in der Anlage nicht mehr erkannt, so liegt ein Störung vor. Sobald alle Geräte der Gruppe wieder vorhanden sind, wird der Objektwert automatisch auf „0“ gesetzt.</p> <p>0 : keine Störung 1 : Störung</p>				
231	Statusbyte	Gerät	1 Byte (non-EIS)	K, L, Ü
<p>Auf diesem Objekt sendet der EIB-Überwachungsbaustein Informationen zu den verschiedenen Abfragezuständen.</p> <p>Bitweise Codierung:</p> <p>Bit 0: Die zyklische Abfrage der Geräte ist durch eine ereignisgesteuerte Abfrage unterbrochen.</p> <p>Bit 1: Die Abfrage über die physikalische Adresse ist über ein Objekt gesperrt.</p> <p>Bit 2: Die Abfrage über die Gruppenadresse ist über ein Objekt gesperrt.</p> <p>Bit 3-7: nicht verwendet (=0)</p> <p>Eine Schlüsseltabelle zu dem Statusbyte finden Sie unter Abschnitt 4.1.</p>				
232	In Betrieb	Gerät	1 Bit EIS1 DPT 1.001	K, L, Ü
<p>Der EIB-Überwachungsbaustein sendet mit diesem Objekt zyklisch Telegramme mit dem Wert „1“. Dieses Telegramm kann z.B. von anderen Geräten zur Funktionsüberwachung verwendet werden. Wird z.B. zyklisch das Telegramm mit dem Wert „1“ zu einem Aktor mit Treppenlichtfunktion gesendet, kann damit durch das Ausbleiben des Telegramms der Ausfall des Überwachungsbausteines signalisiert werden.</p>				

Tab. 4: Kommunikationsobjekte Teil 2

4 Anhang

4.1 Statusbyte – Schlüsseltabelle

Statuswert	Hexadezimalwert	Die Überwachung über das Gruppenadress-Telegramm ist gesperrt	Die Überwachung über die physikalische Adresse ist gesperrt	Die zyklische Abfrage der Geräte ist durch eine ereignisgesteuerte Abfrage unterbrochen
		Bit 2	Bit 1	Bit 0
0	00			
1	01			■
2	02		■	
3	03		■	■
4	04	■		
5	05	■		■
6	06	■	■	
7	07	■	■	■

Tab. 5: Statusbyte

Ändert sich der Wert des Statusbytes, wird es versendet.

4.2 Abbildungsverzeichnis

Abb. 1:	EUB/S 1.1	3
Abb. 2:	Anschlussbild	5
Abb. 3:	Gerätemaße	5
Abb. 4:	Parameterfenster „Allgemein“	7
Abb. 5:	Parameterfenster „Auswahl“	9
Abb. 6:	Parameterfenster „Gerät x: Überwachungsart“	10
Abb. 7:	Parameterfenster „Gerät x: Physikalische Adresse zyklisch abfragen“	11
Abb. 8:	Parameterfenster „Gerät x: Physikalische Adresse ereignisgesteuert abfragen“	13
Abb. 9:	Parameterfenster „Gerät x: Gruppenadresse zyklisch empfangen“	14
Abb. 10:	Parameterfenster „Gerät X: Gruppenadresse zyklisch abfragen“	15
Abb. 11:	Parameterfenster „Gruppe 1...5“	17
Abb. 12:	Parameterfenster „Alle“	19

4.3 Tabellenverzeichnis

Tab. 1:	Technische Daten	3
Tab. 2:	Anwendungsprogramm	3
Tab. 3:	Voreingestellte Zykluszeiten	6
Tab. 4:	Kommunikationsobjekte Teil 1	21
	Kommunikationsobjekte Teil 2	22
Tab. 5:	Statusbyte	23
Tab. 6:	Bestellangaben	24

4.4 Bestellangaben

Bezeichnung	Bestellangaben		bbn 40 16779 EAN	Preis- gruppe	Gewicht 1 Stück in kg	Verp.- ein. Stück
	Kurzbezeichnung	Erzeugnis-Nr.				
EIB-Überwachungsbaustein, REG	EUB/S 1.1	2CDG 110 066 R0011	64991 9	26	0,1	1

Tab. 6: Bestellangaben



Die Angaben in dieser Druckschrift gelten vorbehaltlich technischer Änderungen.

ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

Postfach 10 16 80, 69006 Heidelberg
Eppelheimer Straße 82, 69123 Heidelberg
Telefon (0 62 21) 7 01-6 07
Telefax (0 62 21) 7 01-7 24

www.abb.de/eib
www.abb.de/stotz-kontakt

Technische Hotline: (0 62 21) 7 01-4 34
E-mail: eib.hotline@de.abb.com