

Alpha-Basis EIB AB 7001-6 / AB 7001-12

Die Alpha-Basis EIB ist eine Anschlusseinheit zum Verbinden der Raumtemperaturregler EIB mit den Stellantrieben (z. B. OEM-Antriebe). Die Raumtemperaturinformationen werden über den EIB Installationsbus von den EIB Reglern an die Alpha-Basis EIB gesendet. Zudem stellt die Alpha-Basis die entsprechende Betriebsspannung für die angeschlossenen Stellantriebe bereit.

Sie wird vorrangig eingesetzt am Heizkreisverteiler einer Fußbodenheizung. Die Alpha-Basis ist sowohl für Neubauten als auch für die Nachrüstung von Wohn- und Nutzbauten mit bereits bestehenden Fußbodenheizsystemen geeignet.

Um den individuellen Heizanforderungen gerecht zu werden, können Erweiterungsmodule an die integrierte Schnittstelle der Alpha-Basis angeschlossen werden. Dieser modulare Aufbau ermöglicht jederzeit eine Erweiterung der Alpha-Basis. Durch die Steck-/Klemmanschlüsse wird der Zeitraum für die Installation minimiert.



Leistungsmerkmale

- Betriebszustandsanzeigen (Spannungsversorgung, Sicherung)
- Funktionsanzeige (Betriebszustand der Regler)
- Schutz der Ausgänge gegen Kurzschluss und Überlastung
- Anschluss durch schraubenlose Steck-/Klemmanschlusstechnik
- Übersichtliche Anordnung der Anschlussleitung mit Zugentlastung
- Modular erweiterbar
- Kanalweise Auswahl der Arbeitsweise schaltende oder Stetigregelung
- Überwachung der Objekte "Stellgröße" (Notprogramm)
- Ventilschutz im Sommerbetrieb

Allgemeine Information

Typenbezeichnung

AB 7001-6 für 6 Heizzonen
AB 7001-12 für 12 Heizzonen

Lieferumfang

1 x Alpha-Basis 7001 EIB
1 x Montageanleitung
2 x 2 Schrauben
1 x Tragschiene (295mm)
4 x Abstandshülsen
1 x Anschlussstecker EIB

Bestellinformation

Unsere Mitarbeiter stehen Ihnen bei der Auswahl des für Ihre Anwendung passenden Alpha-Basis gerne zur Verfügung. Rufen Sie uns an, unter: 0 53 41 - 84 75 - 0

Die Produktdatenbank zum Downloaden finden Sie unter:
<http://www.moehlenhoff.de/EIB>

Anwendung & Funktionen

Die Alpha-Basis EIB wird im Rahmen der Installation von EIB Technik im Neubau oder der Modernisierung in Eigenheimen, Bürogebäuden und Mehrzweckhallen und auch Altbausanierung mit Fußbodenheizung eingesetzt.

Zumeist wird die Alpha-Basis im Heizkreisverteilerschrank direkt an die Wand oder auf einer Tragschiene montiert. Der Anschluss des EIB-Kabels erfolgt über die in der Basis integrierten EIB-Anschlussklemme. Gekoppelt an den EIB Installationsbus ermöglicht sie einen Anschluss von maximal 13 OEM-Antrieben.

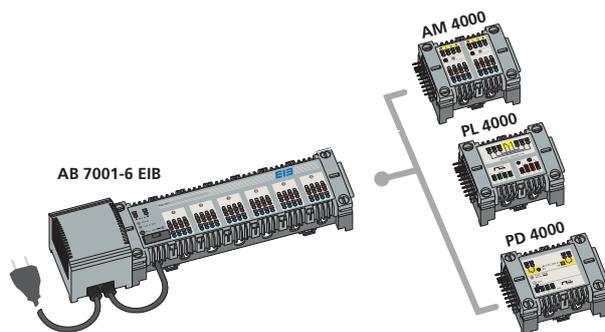
Die OEM-Antriebe werden über die Zugentlastung an die Steck-/Klemmverbindung der Alpha-Basis EIB angeschlossen. Die Raumtemperaturinformationen werden über den EIB Installationsbus von den EIB Reglern an die Alpha-Basis EIB gesendet. Nach Verarbeitung der Informationen werden die entsprechenden Antriebe, zum Öffnen bzw. Schließen der Ventile, angesteuert. Mittels der Produktdatenbank kann eine kanaldefinierte Auswahl der Arbeitsweise zwischen schaltender und stetiger Regelung erfolgen. Bei fehlender Stellgröße wird ein Notprogramm gestartet. Über das Objekt "Sommerbetrieb" wird der Heizungsaktor deaktiviert. Auf Wunsch kann dabei ein Ventilschutzprogramm ausgeführt werden. Die Ermittlung der maximalen Stellgröße ermöglicht es dem Heizkessel die Vorlauftemperatur optimal anzupassen. Dafür muß der Heizkessel allerdings diese Funktion unterstützen.

Das komplette EIB – Regelsystem zeichnet sich durch einfache Installation, hohe Systemsicherheit und hohen Regelkomfort aus. Es ermöglicht eine präzise und komfortable Temperaturregelung in verschiedenen Heizzonen innerhalb eines Gebäudes.

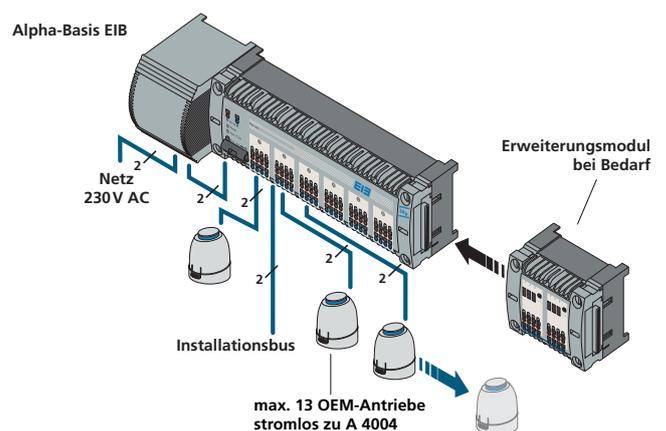
Über die integrierte Schnittstelle läßt sich die Alpha-Basis mit optional erhältlichen Modulen erweitern. Um individuellen Anforderungen gerecht zu werden, kann die Alpha-Basis EIB optional mit dem Antriebsmodul (AB AM4000) und bei Bedarf auch mit dem Pumpenleistungsmodul (AB PM4000) erweitert werden.

Das Alpha-System EIB

Erweiterungsmöglichkeiten

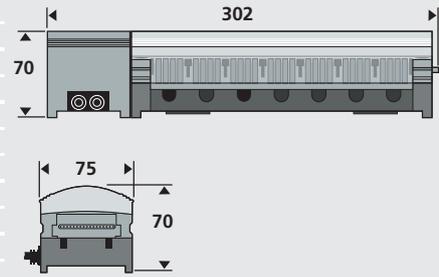


Anschlussempfehlungen



Technische Daten

| Typ | AB 7001-6 | AB 7001-12 |
|------------------------------------|---------------------------|---------------------------|
| Betriebsspannung | 230 V AC, 24 V Sekundär | 230 V, 24 V Sekundär |
| max. Leistungsaufnahme | 50 W | 50 W |
| Sicherung | T 2 A | T 2 A |
| Heizzonen | 6 | 12 |
| max. Anzahl der Antriebe (ca. 2 W) | 13 | 13 |
| Abmessungen (mm) H / B / L | 70 / 75 / 302 | 70 / 75 / 302 |
| Gewicht incl. Trafo | 1700 g | 1700 g |
| Schutzklasse | II | II |
| Schutzart | IP 20 | IP 20 |
| Umgebungstemperatur | 0 bis 50°C | 0 bis 50°C |
| Lagertemperaturbereich | -25 bis 60°C | -25 bis 60°C |
| relative Luftfeuchte | max. 80% ¹⁾ | max. 80% ¹⁾ |
| verwendbare Leitungsquerschnitte: | | |
| massive Leitung | 0,5 – 1,5 mm ² | 0,5 – 1,5 mm ² |
| flexible Leitung ²⁾ | 1,0 – 1,5 mm ² | 1,0 – 1,5 mm ² |

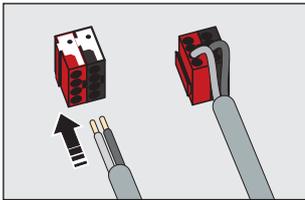


1) nicht kondensierend
2) Leitungen der Stellantriebe können mit ab Werk montierten Aderendhülsen verwendet werden.

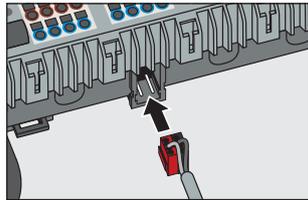
! Initialisierung und Programmierung der Alpha-Basis EIB darf nur von autorisierten Elektro-Fachleuten mit EIB-Ausbildung durchgeführt werden.

Installationshinweise

Anschluss des Installationsbus

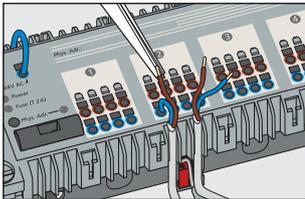


EIB-Stecker an die Bus-Leitung anbringen.

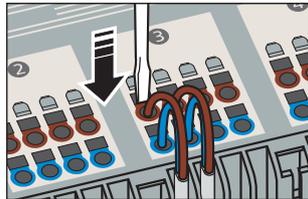


Stecker der 2-poligen Leitung in den Steckkontakt stecken.

Anschluss Stellantriebe

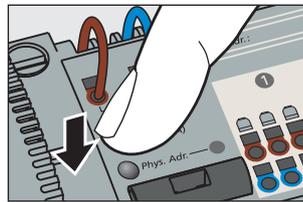


Montage: Leitungsenden in die Klemmanschlüsse einstecken. Farbige Kennzeichnung der Anschlüsse beachten.



Demontage: Mittels Schraubendreher Klemme öffnen und Leitung herausziehen.

Bedienungshinweise



Durch Druck der Set-Taste geht die Alpha-Basis in den Initialisierungsmodus und erwartet die Zuordnung der physikalischen Adresse.



Die Produktdatenbank mit Programmierhilfe finden Sie zum Downloaden unter:
<http://www.moehlenhoff.de/eib>

EIB® ist ein eingetragenes Warenzeichen der European Installation Bus Association, Brüssel

Inbetriebnahme und Informationen zum Regelbetrieb entnehmen Sie bitte dem im Lieferumfang enthaltenen Handbuch.

Produktübersicht Alpha-Basis Anschlussystem

Geräte

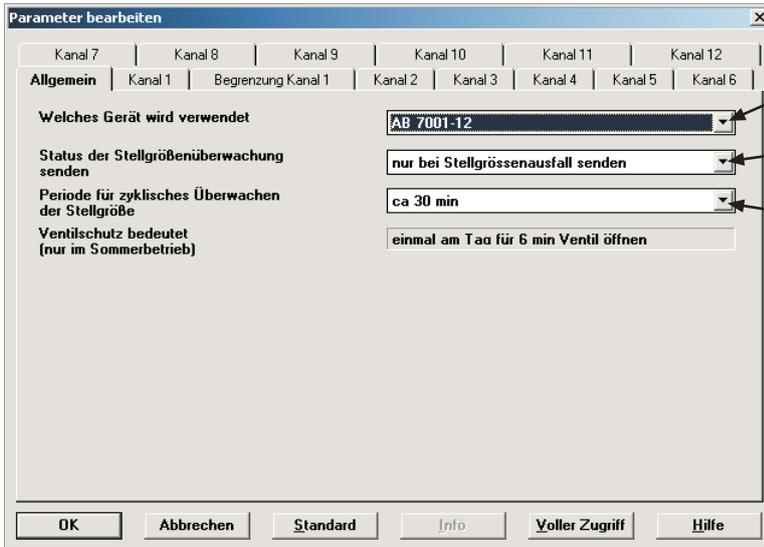
Die Alpha-Basis besteht aus einem flexiblen und umfangreichen Angebot. Folgende Versionen sind erhältlich:

- Alpha-Basis 230 VAB 2000-1 / AB 2000-6
- Alpha-Basis 24 VAB 4001-1 / AB 4001-6
- Alpha-Basis Funk 868 MHz.....AB 4071-6 / AB 4071-12
- Alpha-Basis EIB.....AB 7001-6 / AB 7001-12

| Alpha-Basis Matrix | AIM 2000/4000 | HK 4000 | PL 2000/4000 | PD 2000/4000 | RM 2000/4000 | TM 1000 |
|--------------------|---------------|---------|--------------|--------------|--------------|---------|
| AB 2000 | • | | • | • | • | • |
| AB 4001 | • | • | • | • | • | • |
| AB 4071 | | • | • | • | • | • |
| AB 7001 | • | | • | • | • | |

Das Software Interface EIB zur Parameterbearbeitung der Alpha-Basis EIB

1. Grundeinstellung der Applikation



Eingesetzter Gerätetyp (AB 7001-6 oder -12) wählen.

Zur Kontrolle der Stellgröße: Wann soll gesendet werden, zyklisch oder bei Störgrössenausfall?

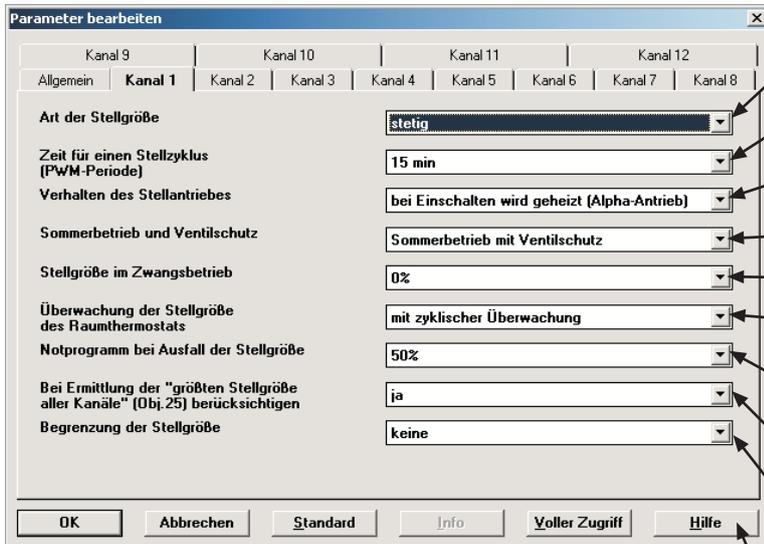
Nach welcher Zeit soll, wenn keine Stellgröße mehr empfangen wurde ein Ausfall des Raumthermostats angenommen werden?

Wenn die Funktion "Ventilschutz" aktiviert ist, wird während des Sommerbetriebes das zugehörige Ventil jeden Tag für 6 Minuten angesteuert. Dadurch wird ein Festsitzen des Ventils wirksam verhindert.

2. Parameterbearbeitung der Kanäle

Die Art der Stellgröße ist abhängig von der Arbeitsweise des Raumreglers (stetig oder schaltend)

2.1. Parameterbearbeitung der Kanäle (Stellgröße stetig)



Der Raumregler sendet eine Stellgröße in %

Ein Stellzyklus besteht aus Ein- und Ausschaltvorgang und bildet eine PWM-Periode.

Entsprechend der Arbeitsweise der Stellantriebe "stromlos auf" oder "stromlos zu"

Modus des Sommerbetriebes wählbar. (Ventilschutz s.o.)

Wahl einer festen Stellgröße im Zwangsbetrieb¹⁾ (0 – 100 %).

Ermöglicht eine automatische Überwachung der Raumtemperaturregler. Optional: Funktion deaktiviert.

Feste Stellgröße wählen, die im Notprogramm²⁾ die Stellgröße des Raumthermostats ersetzen soll.

Soll der Kanal in die Ermittlung der größten Stellgröße aller Kanäle einbezogen werden?³⁾

Es besteht die Möglichkeit, die Stellgröße in einem benutzerdefinierten Bereich zu begrenzen. (s. 2.1.1.)

Die Hilfsfunktion bezieht sich auf die ETS – Software.

¹⁾ Eine 1 in der Applikation "Zwangsbetrieb" der ETS - Datenbank bringt den zugehörigen Kanal in den Zwangsbetrieb. Der Kanal heizt dann konstant mit der eingestellten festen Stellgröße (0...100 %).

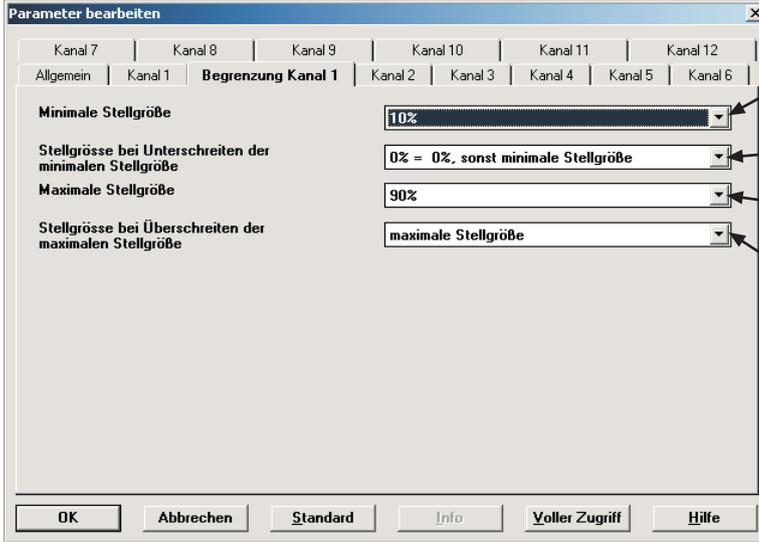
²⁾ Fällt der BUS aus, geht die Alpha-Basis EIB in das Notprogramm (Frostschutz-Modus).

³⁾ Dieses Objekt steht zur Verfügung, wenn mindestens 1 Kanal als Stetigregler programmiert wurde. Die Stellgrößen der Kanäle werden permanent untereinander verglichen und es wird immer der aktuell höchste Wert auf dies Objekt gesendet. Dadurch kann der aktuelle Wärmebedarf der Anlage stets an den Heizkessel mitgeteilt werden, der seine Leistung genau dem echten Bedarf anpassen kann.

Das Software Interface EIB zur Parameterbearbeitung der Alpha-Basis EIB

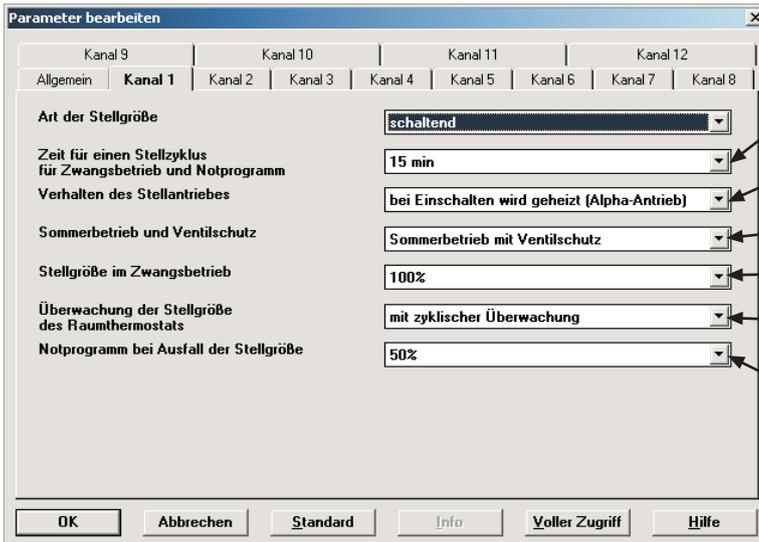
2.1.1. Parameterbegrenzung der Kanäle (Stellgröße stetig)

Falls unter 2.1. „Begrenzung der Stellgröße“ als benutzerdefiniert ausgewählt wurde, erscheint das folgende Dialogfenster:



- Kleinste erlaubte Stellgröße.
- Begrenzung, wenn vom Raumthermostat eine Stellgröße empfangen wird, die unter der minimalen Stellgröße liegt.
- Größte erlaubte Stellgröße
- Begrenzung, wenn vom Raumthermostat eine Stellgröße empfangen wird, die über der maximalen Stellgröße liegt.

2.2. Parameterbearbeitung der Kanäle (Stellgröße schaltend)



- Definiert bei Zwangsbetrieb oder Notprogramm die Zykluszeit (4...30 min)
- Entsprechend der Arbeitsweise der Stellantriebe "stromlos auf" oder "stromlos zu"
- Modus des Sommerbetriebs (Ventilschutz s. Grundeinstellung der Applikation)
- Wahl einer festen Stellgröße im Zwangsbetrieb¹⁾ (0 – 100 %).
- Soll eine Störung des Raumthermostats schnell erkannt und ein Notprogramm²⁾ gestartet werden?
- Feste Stellgröße wählen, die im Notprogramm²⁾ die Stellgröße des Raumthermostats ersetzen soll.

Durch einen Reset können die Parameter der Alpha-Basis EIB wieder in den Auslieferungszustand zurückgesetzt werden.

Technische Änderungen vorbehalten.
8-058-40-964 IND.0802.01.00, Nachdruck auch auszugsweise, nur mit unserer Genehmigung