

eibPort Version 3

10104 / 13104 / 11104 / 10304 / 13304 / 11304 / 10504 / 11504

Kurzanleitung

Stand: 04.11.2013

Zeichenreferenz 'Kleinbuchstaben':
 abcdefghijklmnopqrstuvwxyz Ø= Null
Zeichenreferenz 'Großbuchstaben':
 ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

eibPort Standard IP:	192.168.1.222
Default Benutzername:	admin
Default Passwort:	eibPort

Sicherheitshinweise

Einbau und Montage elektrischer Geräte dürfen nur durch Elektrofachkräfte erfolgen. Dabei sind die geltenden Unfallverhütungs-Vorschriften zu beachten. Für die Inbetriebnahme sind Kenntnisse der Netzwerktechnik erforderlich. Die verdrosselte Busspannung darf nicht als Betriebsspannung 10–30 V DC verwendet werden.

Der eibPort-String (Zeichenkette) befindet sich auf einem Aufkleber auf der Rückseite des Gerätes und in dieser Anleitung. Diesen String bitte sorgfältig aufheben. Bei Verlust des String kann nicht mehr auf das ConfigTool zugegriffen werden.

Wird das Gerät mit dem Internet verbunden, beachten Sie bitte die gängigen Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz vor unberechtigtem Zugriff (Firewall Regeln, Passwörter etc.).

Bei Nichtbeachtung der Anleitung können Schäden am Gerät, Brand oder andere Gefahren entstehen.

Die Kurzanleitung ist Bestandteil des Produkts und muss beim Endanwender verbleiben.

Geräteaufbau

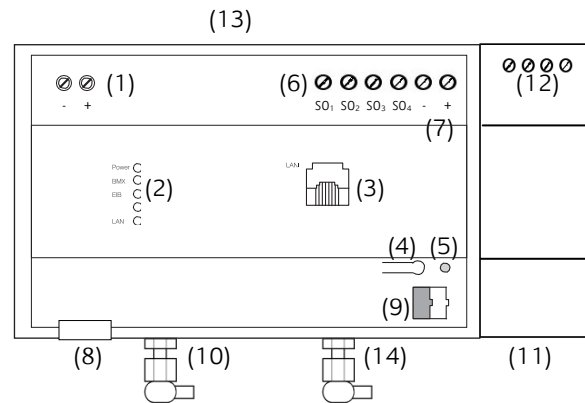


Bild 1: Geräteübersicht

- (1) Anschlussklemme für Spannungsversorgung 10–30 V DC, <= 5 VA
- (2) Signal-LEDs
- (3) RJ45 Anschluss für Ethernet LAN
- (4) Programmier-Taste KNX/EIB, nur zur Überprüfung der Busspannung
- (5) Programmier-LED KNX/EIB
- (6) SO-Schnittstelle (für z.B. Energiemengenzähler)
- (7) Anschlussklemme für SO-Spannungsversorgung 24V DC
- (8) USB-2.0 Schnittstelle für 1-Wire
- (9) Busanschlussklemme KNX/EIB (für Typ 10104 / 10504 / 10304)
- (10) SMA Buchse für EnOcean Antenne (für Typ 10504 / 13104 / 11504 / 13304)
- (11) Netzankoppler (für Typ 11104 / 11504 / 11304)
- (12) Anschlussklemme für Powernet KNX (für Typ 11104 / 11504 / 11304)
- (13) Sim Karten Einschub (für Typ 10304 / 13304 / 11304)
- (14) SMA Buchse für GSM Antenne (für Typ 10304 / 13304 / 11304)

Betriebszustandsanzeige

Den aktuellen Betriebszustand des eibPort zeigen Signal-LEDs an der Frontseite des Gerätes an:

POWER-LED

AUS	Das Gerät ist nicht betriebsbereit. Es liegt keine Betriebsspannung an.
GRÜN	Das Gerät ist betriebsbereit.
ORANGE	Der eibPort befindet sich in der Boot-Phase

BMX-LED

AUS	Der Application-Server ist nicht gestartet. Nur Zugriff auf die eibPort Startseite.
GRÜN	Der Application-Server ist betriebsbereit.
GRÜN blinkend	Es findet Kommunikation über das BMX-Protokoll statt.

EIB-LED

AUS	Der KNX-Treiber ist nicht gestartet.
ROT blinkend	Der eibPort startet den KNX-Treiber.
GRÜN	KNX-Treiber ist gestartet.
ORANGE blinkend	KNX-Treiber verarbeitet Telegramme.

LAN-LED

AUS	Der eibPort hat keine Verbindung zum LAN.
GRÜN	Der eibPort hat eine Verbindung zum LAN auf OSI Layer 2.
ORANGE blinkend	Der eibPort tauscht Daten mit dem LAN aus.

Informationen für Elektrofachkräfte

Gerät montieren

- Das Gerät auf die Hutschiene nach DIN EN 60715 aufschrauben.
- Gerät erwärmt sich im Betrieb. Maximale Betriebstemperatur beachten. Für ausreichende Wärmeableitung sorgen.

Gerät anschließen (Bild 1)

- Für KNX: Busleitung an die Busanschlussklemme (Bild 1, 9) anschließen (für Typ 10104 / 10504 / 10304).
- Für Powernet: Leitung an Anschlussklemme (Bild 1, 12) anschließen (für Typ 11104 / 11504 / 11304)
- Für EnOcean: Antennen Anschluss (Bild 1, 10) verbinden (für Typ 10504 / 13104 / 11504 / 13304)
- Für GSM: SIM Karte einstecken und beachten Sie die Zusatzanleitung „GSM Inbetriebnahme“ (auf der beiliegenden CD oder zum download auf www.bab-tec.de) (für Typ 10304 / 13304 / 11304)

- Spannungsversorgung an die Schraubklemmen (Bild 1, 1) entsprechend der Kennzeichnung anschließen. Als Spannungsversorgung kann der unverdrosselte Ausgang einer KNX/EIB-Spannungsversorgung verwendet werden (Leistungsaufnahme beachten).

- Netzwerkleitung (LAN) in die RJ45-Buchse (Bild 1, 3) einstecken.

- Bei Verwenden von SO: 24 V DC an die Anschlussklemme für die Spannungsversorgung der SO-Schnittstelle (Bild 2, 5) anschließen. **Keine 230V anschließen!** SO-Geräte an SO-Schnittstellen wie folgt anschließen (siehe Bild 2, 4).

- (1) Reed-Kontakt zum Aufsetzen auf den Zähler.
- (2) z.B. Eltako Wechselstromzähler WSZ12D-32A
- (3) Spannungsversorgung 24V DC
- (4) SO-Schnittstelle (für z.B. Energiemengenzähler)
- (5) Anschlussklemme für SO-Spannungsversorgung 24V DC

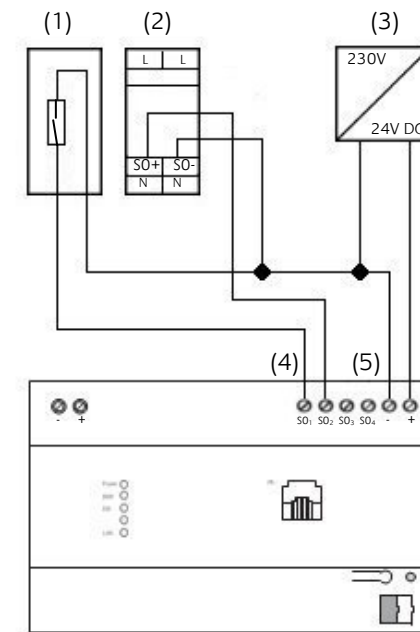


Bild 2: SO-Anschluss Schema

Betriebsbereitschaft herstellen

- Für KNX: Busspannung einschalten (für Typ 10104 / 10504 / 10304).
- Für Powernet: Korrekte System-ID über das ConfigTool einstellen. Siehe eibPort Dokumentation (auf der CD oder unter www.bab-tec.de) (für Typ 11104 / 11504 / 11304)
- Für GSM: beachten Sie die Zusatzanleitung „GSM Inbetriebnahme“ (auf der beiliegenden CD oder zum download auf www.bab-tec.de) (für Typ 10304 / 13304 / 11304)
- eibPort benötigt keine ETS-Applikation. Eine Programmierung der BCU ist nicht erforderlich.
- Versorgungsspannung einschalten. Das Gerät ist betriebsbereit, wenn die oberen 3 LEDs (Power, BMX und EIB) sowie die LAN LED grün leuchten bzw. in Abhängigkeit der Kommunikation auf LAN und KNX blinken.

PC Voraussetzungen

Um mit dem eibPort zu arbeiten, benötigen Sie Java und einen Browser. Dadurch ist die eibPort Software Betriebssystemunabhängig. Die Visualisierungsschnittstelle kann sogar ohne Java genutzt werden.

Java und Browser Version

Als Browser empfehlen wir eine aktuelle Version von Google Chrome, Mozilla Firefox oder Apple Safari bei Mac OS zu nutzen. Bitte beachten Sie, dass eine aktuelle Java Version installiert ist, sowie dass das Java Browser Plug-In aktuell ist. Sollte Java noch nicht installiert sein, finden Sie unter www.java.com eine aktuelle Version. Bitte überprüfen Sie die folgenden Einstellungen in ihrem Computer bevor Sie mit der Arbeit am eibPort beginnen.

Temporäre Dateien löschen und deaktivieren

Schließen Sie bitte alle Browser Fenster (auch Download Fenster etc.) und wechseln in das Java Control Panel über „Start“ > „Systemsteuerung“ > „Java“. Im ersten Tab „Allgemein“ befinden sich die „Einstellungen“ der „Temporären Internet-Dateien“. Entfernen Sie dort bitte das Häkchen bei „Temporäre Dateien auf Computer belassen“ und

löschen über den Button „Dateien löschen“ alle Dateien.

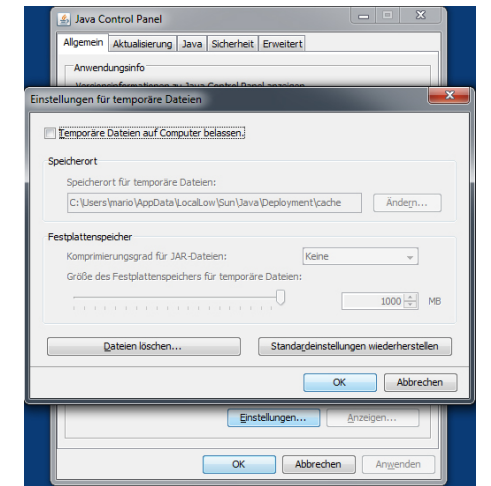


Bild 3: Java Einstellungen

Arbeitsspeicher für Java erweitern / alte Java Versionen deinstallieren

Wechseln Sie vom Tab „Allgemein“ in den Tab „Java“. Öffnen Sie dort bitte über „Anzeigen“ die Einstellungen für die Java Runtime Environment. Das Fenster zeigt Ihnen alle installierten Java Versionen auf diesen Rechnern an, sollten mehrere Versionen installiert sein, deinstallieren Sie bitte zunächst alle, außer der aktuellen Version. Klicken Sie dann doppelt in das Feld „Java Runtime Parameter“ und tragen Sie „-Xmx256M“ (Minus Zeichen beachten) ein. Bitte drücken Sie danach „Enter“ und verlassen das Fenster über „OK“. Im Fenster dahinter „Java Control Panel“ ist es wichtig das Sie „Anwenden“ anklicken bevor Sie das Fenster über „OK“ schließen.

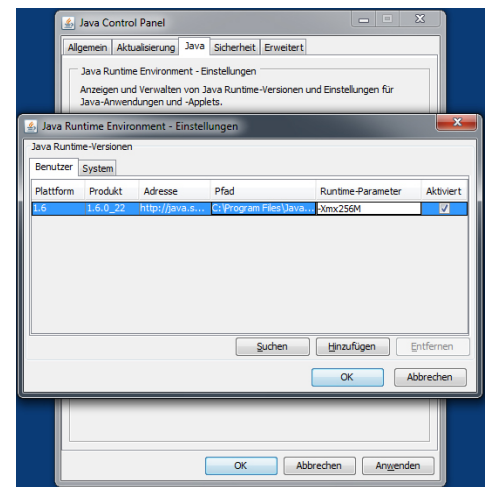


Bild 4: Java Speichererweiterung

Danach leeren Sie bitte auch die Cache Daten Ihres Browsers. Eine Anleitung dazu finden Sie im Internet oder in der Hilfe Datei des Browsers. Sind alle Schritte ausgeführt muss der Browser neugestartet werden.

PC-Zugriff auf eibPort über das Netzwerk herstellen

Der eibPort ist betriebsbereit. Ein PC ist angeschlossen.

- Aktuelle Netzwerk-Konfiguration des PCs feststellen und notieren.
- Netzwerkadresse des PCs im Bereich 192.168.1.x. einrichten, z. B. 192.168.1.25. Standard Subnetz Maske für 192.168.1.x ist 255.255.255.0. eibPort ist werksseitig mit der LAN-IP Adresse 192.168.1.222 vorprogrammiert. Sollte ein weiterer Netzwerkteilnehmer diese IP-Adresse verwenden, muss dieser getrennt werden, um Netzwerk-Konflikte zu vermeiden. Ist unsicher, ob diese IP-Adresse bereits verwendet wird, vermeidet eine Direktverbindung von PC und eibPort mögliche Netzwerk-Konflikte.
- Browser des PCs starten.
- In der Adresszeile die IP-Adresse des eibPort 192.168.1.222 eingeben. Die Startseite des eibPort öffnet sich. Der PC-Zugriff auf eibPort ist hergestellt.
- Alternativ kann auch das DiscoveryTool verwendet werden. Dort werden alle im Netzwerk vorhanden eibPorts angezeigt und ein Umstellen der eibPort IP-Adresse ist direkt möglich.

ConfigTool starten

Der PC-Zugriff auf den eibPort ist hergestellt. Die Startseite des eibPort ist geöffnet.

- Den Menüpunkt System anklicken.
- Im Login-Fenster Benutzername und Passwort eingeben. Die werksseitig angelegten Zugangsdaten lauten:

Benutzername: admin
Passwort: eibPort
- Sie werden direkt aufgefordert die Zugangsdaten für den Administrator zu ändern, um einen unberechtigten Zugriff zu vermeiden.
- Das Eingabefenster für den eibPort-String öffnet sich.
- Der eibPort-String befindet sich auf einem Aufkleber in dieser Anleitung und auf der Rückseite des Gerätes, er sollte gut aufbewahrt werden. Dieser dient zur Identifizierung des eibPort und ist einmalig. Er kann nicht verändert werden und wird bei jedem Zugriff auf das ConfigTool abgefragt.

Zeichenreferenz 'Kleinbuchstaben':
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz Ø= Null
Zeichenreferenz 'Großbuchstaben':
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

- Den eibPort-String eingeben. Eine verschlüsselte Verbindung startet.
- Das ConfigTool öffnet sich. Die Oberfläche zum Reiter „Konfiguration“ ist auf dem Bildschirm sichtbar (Bild 5).

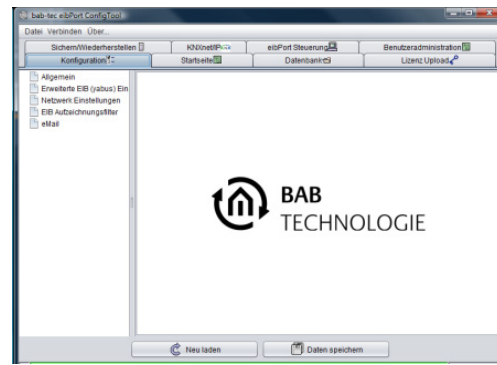


Bild 5: ConfigTool

Grundeinstellungen vornehmen

Das ConfigTool ist geöffnet. Die Ansicht „Konfiguration“ befindet sich im Vordergrund.

- Im linken Feld den Menüpunkt „Allgemein“ anklicken. Die aktuellen Einstellungen werden angezeigt (Bild 6).

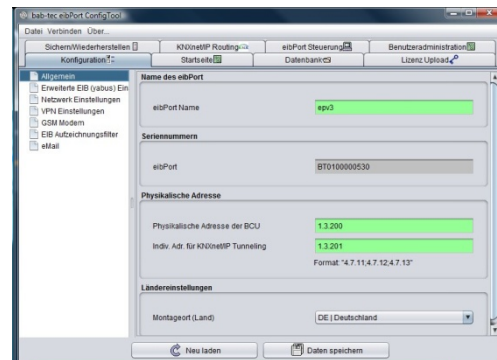


Bild 6: Fenster Allgemein

- Einen Namen im Feld „eibPort Name“ vergeben. Mit dem Namen wird das Gerät eindeutig identifiziert.
- Physikalische Adresse der BCU für den KNX/EIB vergeben.
- „Indiv. Adresse f. KNXnet/IP Tunneling“ vergeben. Die Adresse wird nur für die Nutzung einer KNXnet/IP Tunneling Verbindung verwendet (bspw. um KNX-Teilnehmer zu programmieren). Bitte beachten Sie, dass sich beide Adressen (BCU und KNXnet/IP Tunneling) nicht gleichen dürfen!
- Konventionen zur Vergabe von physikalischen Adressen im KNX/EIB beachten.
- Den Menüpunkt Netzwerk Einstellungen anklicken. Ein Fenster mit den aktuellen Einstellungen wird angezeigt (Bild 7).

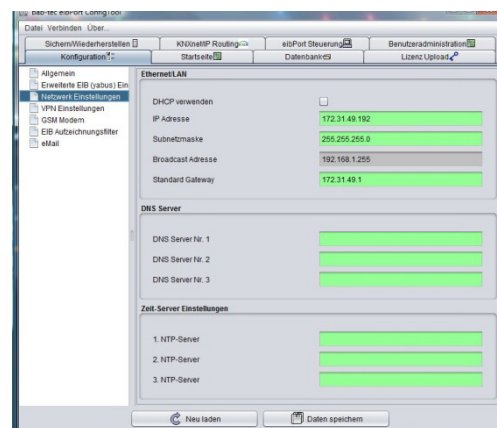


Bild 7: Fenster Netzwerk Einstellungen

- IP-Adresse vergeben.
- Unter dieser IP-Adresse ist das Gerät im Netzwerk erreichbar. Gegebenenfalls eine freie IP-Adresse aus dem Bereich der Netzwerk-Konfiguration wählen, in der der PC eingebunden war, wenn diese weiterhin genutzt werden soll.
- Subnetzmaske eingeben. Eine Standard-Subnetzmaske für lokale Netzwerke ist 255.255.255.0.
- IP-Adresse des Standard Gateways eintragen. Hier ist i.d.R. die interne IP-Adresse des im Netzwerk befindlichen Routers einzutragen (bspw. 192.168.1.1.).
- Mindestens einen DNS-Server eintragen. Erkundigen Sie sich im Zweifelsfall bei Ihrem Internetprovider nach den gültigen DNS-Server Adressen. Evtl. kann hier auch die Standard Gateway Adresse verwendet werden.
- Neue Konfiguration mit „Daten speichern“ sichern und Browser schließen. Die Änderungen werden übernommen. Die Grundeinstellungen sind abgeschlossen.
- Netzwerkeinstellungen des PCs ggf. anpassen (falls der eibPort in einen anderen Netzwerk-bereich gebracht wurde!). Die IP-Adresse muss sich im Bereich der IP-Adresse des eibPorts befinden.
- Beim nächsten Aufruf des eibPort ist die neue IP-Adresse in die Adresszeile des Browsers einzugeben.
- Im Zweifelsfall das DiscoveryTool zur Hilfe nehmen (zu finden auf der beiliegenden CD oder zum Download auf www.bab-tec.de).

Hinweise zur Sicherheit bei der Fernvisualisierung und Fernwartung:

Nutzen Sie nach Möglichkeit nur verschlüsselte Verbindungen, entweder über ihren Router oder über den VPN-Server im eibPort. Dieser wird wie folgt genutzt:

VPN-Verbindung mit dem eibPort einrichten:

VPN-Server im eibPort aktivieren

Öffnen Sie das Menü „System“ > „Konfiguration“ > „VPN Einstellungen“ und aktivieren Sie den VPN-Server. Der Benutzername „vpn“ ist nicht veränderbar, und das Kennwort muss aus min. 10 Zeichen bestehen und sollte Groß-/Kleinbuchstaben sowie Zahlen und Sonderzeichen enthalten. Die VPN IP-Adressen sind bei Auslieferung bereits eingetragen (eibPort VPN IP = 192.168.42.42, Client VPN IP = 192.168.42.100). Diese Adressen sollten nicht identisch mit dem Netzwerk sein, in dem sich der eibPort oder der VPN-Client real befinden. Müssen die virtuellen IP-Adressen im eibPort geändert werden, so müssen sie sich innerhalb desselben Subnetzes (255.255.255.0) befinden. Das bedeutet, beide Adressen müssen sich in den 3 ersten Stellen gleichen und nur die letzte Stelle darf (bzw. muss) sich unterscheiden. Beispiel: Im Adressraum von 172.16.0.x müssen sich demnach nur an der Stelle „x“ jeweils 2 verschiedene Nummern befinden (1-254)

Wichtige Hinweise:

- Der VPN Adressraum sollte nicht einem der beiden Netzwerke entsprechen in dem sich VPN-Client und eibPort real befinden.
- Es dürfen nur private Adressräume verwendet werden
- Der Adressraum 10.0.0.0/8 kann bei Windows Systemen Probleme verursachen
- Wählen Sie ein sicheres Passwort
- In Netzwerken in denen bereits eine andere VPN-Lösung existiert, kann die Nutzung von eibPort VPN zu Problemen führen. Sprechen Sie mit dem Netzwerkadministrator.

Firewall Einstellungen

Damit eine VPN-Verbindung über das Internet zum eibPort möglich ist, muss im Router vor Ort eine Port-Weiterleitung (Port forwarding) eingerichtet werden. Die erforderliche Port-Nummer lautet 1723 (TCP)

VPN-Verbindung herstellen:

Um die Verbindung mit dem VPN-Server des eibPort herzustellen, muss unter Windows eine neue Netzwerkverbindung „VPN“ angelegt werden (wenn nicht schon zuvor eine solche angelegt wurde). Gehen Sie unter Windows 7 wie folgt vor:

- Öffnen Sie das „Netzwerk- und Freigabecenter“.
- Klicken Sie auf „Eine Verbindung oder ein Netzwerk einrichten“.
- Wählen Sie die Option „Verbindung mit dem Arbeitsplatz herstellen“ aus.
- Wählen Sie ggf. „Nein, eine neue Verbindung erstellen“.
- Sie möchten „Die Internetverbindung (VPN) verwenden!“
- Tragen Sie im Feld „Internetadresse:“ die öffentliche IP-Adresse oder Hostnamen des Anschlusses ein, hinter der sich der eibPort befindet (z.B. „WAN“ Adresse des DSL Routers). „Zielname“ dient zu Namensgebung der Verbindung.
- Geben Sie den „Benutzernamen“ und „Kennwort“ für die VPN-Verbindung an. Eine „Domäne“ muss nicht angegeben werden.
- Klicken Sie auf „Verbinden“!

Der VPN-Client von Windows versucht jetzt unter den angegebenen Zugangsdaten eine VPN-Verbindung mit dem eibPort herzustellen. Ist die Verbindung hergestellt, erreichen Sie den eibPort indem Sie die IP-Adresse aus dem eibPort Menü („eibPort VPN IP“ = 192.168.42.42) im Browser eingeben.

Sollte die Verbindung nicht hergestellt werden können, klicken Sie bitte im folgenden Fenster auf „Die Verbindung dennoch einrichten“. Dadurch wird eine neue Verbindung unter den Netzwerkverbindungen von Windows angelegt, die Sie jederzeit anpassen oder neustarten können! Sie erreichen die Verbindung unter „Systemsteuerung“ > „Netzwerk und Internet“ > „Netzwerkverbindungen“.

Zusätzliche Sicherheitshinweise

Nutzen Sie auch für den Zugang zur Visualisierung bzw. Editor sichere Kennwörter und verwahren diese an einer sicheren Stelle. Aktivieren Sie die eibPort Dienste (wie z.B. KNXnet/IP Tunneling zum programmieren) immer nur für den Zeitraum der Nutzung. Wird der Dienst gerade nicht benötigt sollte er deaktiviert werden.

Technische Daten

- Abmessungen (B x H x T): 144 x 90 x 64 mm
- Betriebsspannung: 10–30V DC
- Leistungsaufnahme: ≤ 5 VA
- Typische Leistungsaufnahme: 24V, 100mA
- Busspannung über KNX/EIB
- Betriebstemperatur: 0 bis 35 °C
- Prozessor: Vortex 86DX@600Mhz
- Speicher: 256 MB SD-RAM, 4 GB Flash
- Betriebssystem: Embedded Linux,
- Java Runtime Environment ab Version 1.6 erforderlich

Gewährleistung

Technische und formale Änderungen am Produkt, soweit sie dem technischen Fortschritt dienen, behalten wir uns vor. Wir leisten Gewähr im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen.

Falls Sie sich nicht sicher sind, ob ein Defekt des Gerätes vorliegt, setzen Sie sich bitte mit unserem Support in Verbindung: **Tel-Nr. +49 (0) 231 / 476 425 30** oder **service@bab-tec.de**.

Bevor Sie das defekte Gerät an uns senden, bitten wir Sie, ein RMA-Formular bei uns anzufordern.

Bitte beachten, dass wir unfreie Sendungen oder Sendungen ohne RMA-Formular nicht annehmen können!

b.a.b.technologie GmbH

Rosemeyerstr. 14
D- 44139 Dortmund

Telefon: +49 (0) 231 / 476 425-30
Telefax: +49 (0) 231 / 476 425-59

info@bab-tec.de
www.bab-tec.de

Made in Germany