



REAL SMART HOME

REAL SMART HOME GmbH

APPMODULE

ASCII Tool App **Dokumentation**

Version: 2.0.1

Typ: Applikation

Artikel Nr.: BAB-007

Anleitungsversion I
Stand 05/2019
Datum: 17. September 2019

DE

REAL SMART HOME GmbH

Hörder Burgstraße
44263 Dortmund

E-Mail: info@realsmarthome.de

Tel.: +49 (0) 231 – 586974 -00
Fax.: +49 (0) 231 – 586974 -15
www.realsmarthome.de

INHALTSVERZEICHNIS

1	Einleitung	4
	Allgemeine Hinweise	4
2	ASCII TOOL – Funktionübersicht.....	5
2.1	Highlights	5
3	Das innovative, modulare App-Konzept für die Gebäudeautomation	6
3.1	Informationen zum APPMODULE.....	6
4	App-Installation / UPDATE.....	7
5	App Einstellungen	8
5.1	Instanz	8
5.1.1	Verbindungsparameter	8
5.1.2	Protokoll	9
5.1.2.1	Befehle.....	9
5.1.2.2	Antworten	10
6	Anhang	11



1 EINLEITUNG

Vielen Dank für Ihr Vertrauen und den Kauf der **ASCII Tool**-App für das BAB **APPMODULE**. Mit der **ASCII Tool**-App erhalten Sie einer der umfangreichsten Integrationsmöglichkeiten dank bidirektionalen, frei definierbaren Befehlen. Durch diese Dokumentation verbessert sich Ihre Erfahrung mit dem Produkt und Sie kommen schneller zum Ziel.

REAL SMART HOME GmbH

ALLGEMEINE HINWEISE

Technische und formale Änderungen am Produkt, soweit sie dem technischen Fortschritt dienen, behalten wir uns vor. Daher können die Angaben in dieser Dokumentation ggf. vom aktuellen Zustand abweichen. Informationen über den aktuellen Stand der APP finden Sie unter

www.bab-appmarket.de

2 ASCII TOOL – FUNKTIONÜBERSICHT

Diese App ermöglicht bidirektionales UDP oder TCP/IP ASCII. Erstellen Sie ein Protokoll aus je 32 frei definierbaren Befehlen und Antworten inklusive einheitlichem EOL-Marker pro Instanz. Bis zu 10 Instanzen können angelegt werden.

2.1 HIGHLIGHTS

Je Befehl:

- Auslöseadresse (1bit / 1Byte) und Auslösewert (fest oder egal)
- Befehltext inkl. maximal einer Variable die aus optionaler Wertadresse übernommen wird
- Möglichkeit den Befehl in beliebigem Intervall regelmäßig zu senden (z. B.: Polling von Wert)

Je Antwort:

- Text der erwarteten Antwort inkl. einer Variablen (Integer oder Float), die dann ausgelesen und auf eine Wertadresse gesendet wird
- Alternativ Text der Antwort ohne Variable und selbst definierbarer Wert der in dem Fall auf Wertadresse gesendet wird

3 DAS INNOVATIVE, MODULARE APP-KONZEPT FÜR DIE GEBÄUDEAUTOMATION

Das **APPMODULE** bringt das innovative, modulare App-Konzept in die Gebäudeautomation. Es sind die unterschiedlichsten Applikationen zur Integration von Drittanwendungen verfügbar, welche beliebig miteinander kombiniert werden können. Mit Hilfe dieser Apps, aus dem eigens für das **APPMODULE** geschaffenen BAB **APPMARKET**, wird das **APPMODULE** zu einem individuell zusammengestellten Integrationsbaustein für die Gebäudesteuerung.

HOW IT WORKS

**1****APPMODULE KAUFEN**

Kaufen Sie ein APP MODULE von
BAB TECHNOLOGIE.

**2****REGISTRIEREN**

Registrieren Sie das APP MODULE.
Jede App ist an ein Gerät gebunden.

**3****APPS LADEN**

Laden Sie sich passende Apps
für Ihr APP MODULE herunter.

**4****APPS INSTALLIEREN**

Installieren Sie Ihre Apps auf
Ihrem Gerät. Sie können die Apps
nun konfigurieren.

Hersteller des **APPMODULE** [BAB TECHNOLOGIE GmbH](http://www.bab-tec.de)

Vertrieb der Apps für das **APPMODULE** [BAB APP MARKET GmbH](http://www.bab-app-market.de)

Entwickler der App [REAL SMART HOME GmbH](http://www.real-smart-home.de)

3.1 INFORMATIONEN ZUM APPMODULE

Für eine detaillierte Produkt-Beschreibung und Inbetriebnahme-Anleitung beachten Sie bitte die separate Produkt-Dokumentation für das **APPMODULE**

http://www.bab-tec.de/index.php/download_de.html

Gerätevarianten

Das **APPMODULE** gibt es in drei Varianten:

- **APPMODULE KNX/TP** – zum unabhängigen Betrieb am KNX/TP Bus
- **APPMODULE EnOcean** – zum Betrieb im EnOcean Funknetzwerk
- **APPMODULE Extension** – zum Betrieb in einer IP-fähigen KNX-Anlage (KNXnet/IP) oder als Erweiterung für EIBPORT

4 APP-INSTALLATION / UPDATE

Um eine APP zu installieren müssen Sie wie folgt vorgehen

1. Rufen Sie bitte die Weboberfläche Ihres **APPMODULE** auf: <IP-Adresse **APPMODULE** > in die Adresszeile ihres Webbrowsers eintragen und mit „Enter“ bestätigen. Das Webinterface des **APPMODULE** öffnet sich.
2. Melden Sie sich mit Ihren Anmeldedaten an Ihrem **APPMODULE** an. Wie Sie sich an das **APPMODULE** anmelden entnehmen Sie der **APPMODULE** Dokumentation.
3. Klicken Sie auf den Menüpunkt „App Manager“.
4. Sie befinden sich jetzt auf der Seite, auf der alle bereits installierten APPs aufgelistet sind. Ist noch keine App installiert worden, ist die Seite leer. Um eine APP zu installieren klicken Sie auf „APP installieren“.
5. Klicken Sie als nächstes auf „App auswählen“, es öffnet sich nun ein Fenster. Wählen Sie das Verzeichnis in dem Sie die Smart Home APP »ASCII Tool« gespeichert haben aus und klicken Sie auf „OK“.
Die Smart Home App »ASCII Tool« muss zuvor vom **BAB APP MARKET** (www.bab-appmarket.de) heruntergeladen werden.
6. Sobald die Information „Installation erfolgreich“ erscheint, klicken Sie nur noch auf „OK“ und parametrieren Sie Ihre Smart Home App.
7. Für ein Update der »ASCII Tool« klicken Sie mit der linken Maustaste auf das App-Symbol.
8. Es öffnet sich ein Fenster mit einer Detailbeschreibung der App. Klicken Sie hier auf „App updaten“ um das Update ihrer App zu starten. Die Updateversion müssen Sie vorher vom **BAB APP MARKET** herunter laden.

Sobald die Information „Installation erfolgreich“ erscheint, klicken Sie nur noch auf „OK“. Bei einem Update der App werden die vorher konfigurierten Parameter übernommen.

Hinweis

Bitte verwenden Sie Google Chrome als Browser zur Konfiguration der App.

5 APP EINSTELLUNGEN

Diese App ermöglicht bidirektionales TCP/IP oder UDP ASCII. Erstellen Sie ein Protokoll aus je 32 frei definierbaren Befehlen und Antworten inklusive einheitlichem EOL-Marker.

5.1 INSTANZ

Um eine Instanz zu erstellen klicken Sie bitte auf folgendes Symbol „+Instanz erstellen“. Bitte beachten Sie dabei, dass maximal 10 Instanzen erstellt werden können.

Instanzname:

Wählen Sie hier einen Namen für die neue Instanz.

Kommentar:

Geben Sie hier eine Beschreibung der Funktion dieser Instanz ein.

5.1.1 VERBINDUNGSPARAMETER

Ziel-IP:

Geben Sie die IP-Adresse des Zielgerätes an (es muss eine statische IP besitzen, damit die App zuverlässig funktioniert).

Kommunikationsport

Die Portnummer auf der das Gerät erreichbar ist (Standard ist 23 für Telnet).

Protokoll Typ:

Wählen Sie das Protokoll zur Kommunikation mit dem Gerät aus. Zur Auswahl steht das TCP und das UDP Protokoll.

Empfangsport für UDP-Kommunikation:

Lokaler Port im **APPMODULE** für den Empfang von Antworten bei bidirektionaler UDP-Kommunikation. Achten Sie bitte darauf, dass dieser Port nur für diese App-Instanz gültig ist. Jede App-Instanz benötigt für die bidirektionale UDP-Kommunikation einen eigenen Port. Achten Sie darauf, dass Sie Port-Nummern nicht doppelt vergeben. Die Ports 1735 und 1900 werden bereits für andere Funktionen im **APPMODULE** verwendet und führen zum Abbruch der Instanz, wenn diese als Empfangs Port ausgewählt werden.

Socket-Timeout:

Bestimmt das Intervall nach dem die Verbindung nach Absenden eines Befehls geschlossen wird:

- -1: sofort schließen (potentielle Antworten des Gerätes können so nicht empfangen werden)
- 0: nie schließen
- 1 - 3600: Zeit in Sekunden. Das Intervall wird dabei mit jedem neu gesendeten Kommando zurückgesetzt.

Verbinden beim Instanz-Start:

Wenn das Gerät mit dem Sie sich verbinden von sich aus, also ohne vorherige Anfrage durch einen Befehl, Informationen sendet, dann sollten Sie sich direkt beim Start der Instanz mit dem Gerät verbinden (und das Socket-Timeout auf 0 setzen). In den anderen Fällen reicht es, eine Verbindung aufzubauen sobald Sie einen Befehl an das Gerät senden und eine zugehörige Antwort wird nach Einstellung des Socket-Timeouts ausgewertet.

5.1.2 PROTOKOLL

Endmarkierung für Befehle:

Legen Sie fest, wie gesendete Befehle terminiert werden sollen. Diese Zeichenkette wird an alle Befehle die Sie im Folgenden definieren angehängen.

5.1.2.1 BEFEHLE

Bis zu 32 Befehle (256 in der Pro-Version) können entweder durch Telegramme ausgelöst, oder automatisch in Intervallen gesendet werden.

Kommentar:

Geben Sie einen Kommentar ein, der den Befehl beschreibt.

Auslöseadresse (EIS 1 / EIS 14):

Ein Telegramm auf dieser Adresse löst das Senden des Befehls aus, vorausgesetzt sein Wert entspricht dem definierten Auslösewert.

Auslösewert (-1 .. 255):

Gibt an, welcher Wert auf der Auslöse Adresse das Senden dieses Befehls startet:

- -1: Platzhalter. Jeder Wert löst das Senden aus
- 0-255: Nur genau dieser Wert löst das Senden aus

Autom. Sendeintervall (in s):

Anstatt das Senden manuell auszulösen, oder zusätzlich dazu, können Sie den Befehl regelmäßig automatisch senden lassen. Dies ist nützlich um den Status des Gerätes wiederkehrend abzufragen (Polling). Wenn dieser Wert gesetzt ist, wird immer gesendet, unabhängig vom Zustand der Auslöseadresse.

0 bedeutet dass kein automatisches Senden stattfindet.

Zu sender Text:

Dieser Text wird als Befehl an das Zielgerät gesendet. Für dynamische Werte, fügen Sie an der notwendigen Stelle %d oder %f ein (Siehe Hilfetext für das Feld 'Gruppenadresse für Wert').

Gruppenadresse für Wert:

Falls ein dynamischer Wert (z.B. Lautstärke) innerhalb des ASCII-Befehls gesendet werden soll, so können Sie diesen auf diese Adresse senden, und er wird an der gewünschten Stelle im Befehl eingesetzt. Hierfür müssen Sie lediglich %d für Dezimalwerte oder %f für Fließkommawerte an irgendeiner Stelle im Befehl einsetzen.

Hinweis: Es sind auch Experteneinstellungen für den Platzhalter möglich. Konsultieren Sie hierfür die Dokumentation des Befehls sprintf. So gibt z.B. %02d Ziffern immer mit einer führenden 0 aus.

Datentyp des Werts:

Der Datentyp des dynamischen Wertes:

- EIS 14: 1 Byte 0-255
- EIS 5: 2 Byte Fließkomma
- EIS 6: 0-100%
- EIS 10: 2 Byte 0-65535
- 2 Byte Fließkomma
- 0%...100%
- 2 Byte 0...65535
- 1 Byte 0...255

Endmarkierung für Antworten:

Legen Sie fest, wie das Gerät seine Antworten terminiert.

5.1.2.2 **ANTWORTEN**

Bis zu 32 Antworten (256 in der Pro-Version) können Telegramme auslösen.

Kommentar:

Geben Sie einen Kommentar ein, der die Antwort beschreibt.

Erwartete Antwort:

Dies ist die Antwort, die Sie vom Zielgerät erwarten.

Falls die erwartete Antwort einen veränderlichen Wert beinhaltet den Sie an KNX-Teilnehmer senden möchten (z.B. eine aktuelle Lautstärke), können Sie Platzhalter in der Antwort benutzen. Fügen Sie hierzu %d für Ganzzahlen oder %f für Fließkommawerte an der entsprechenden Stelle der erwarteten Antwort ein. Zum Beispiel „VOLUME NEW VALUE %d“ für ein hypothetisches Protokoll, das Antworten wie „VOLUME NEW VALUE 42“ sendet. Der Wert 42 würden dann auf der Gruppenadresse Rückgabewert gesendet werden. Manuell im Feld „Gruppenadresse Rückgabewert“ eingetragene Werte würden in dem Fall ignoriert.

Rückgabewert:

Dies ist der Wert, den Sie auf KNX senden möchten, wenn Sie die erwartete Antwort erhalten haben. Bitte leer lassen, falls Sie im Feld „Erwartete Antwort“ mit den dynamischen Platzhaltern %d oder %f arbeiten, da in diesen Fällen der Rückgabewert automatisch aus der Antwort extrahiert wird.

Gruppenadresse Rückgabewert:

Dies ist die Gruppenadresse auf die der Rückgabewert gesendet wird.

Datentyp des Rückgabewerts:

Der Datentyp des Rückgabewerts:

- EIS 5: 2 Byte Fließkomma
- EIS 6: 0-100%
- EIS 10: 2 Byte 0-65535
- EIS 14: 1 Byte 0-255
- EIS 1: 1 Bit
- 2 Byte Fließkomma
- 0%...100%
- 2 Byte 0...65535
- Byte 0...255

6 ANHANG

Funktion	EIS-Typ	DPT	Typische Funktion	Typische Werte	Daten	Bezeichner
PriorityPosition	EIS1	DPT1	Windalarm	1=hoch und sperren	1 Bit	1-bit
Switch	EIS1	DPT1	Licht schalten	0=Aus; 1=Ein	1 Bit	1-bit
DimControl	EIS2	DPT3	Dimmen	0=Aus; 1=Ein xxxx=relatives dimmen 0-255=absolutes dimmen	1Bit 4Bit 8Bit	3-bit controlled
Time	EIS3	DPT10	Uhrzeit	hms	3 Byte	Time
Date	EIS4	DPT11	Datum	TMJ	3 Byte	Date
Value	EIS5	DPT9	Wert	0-255	1Byte	2-byte float value
DimValue	EIS6	DPT5	Prozent	0-100%	1Byte	8-bit unsigned value
DriveBlade Value	EIS6	DPT5	Positionswert	0-100%; 0-255	1Byte	8-bit unsigned value
DriveShutter Value	EIS6	DPT5	Positionswert	0-100%; 0-255	1Byte	8-bit unsigned value
Position	EIS6	DPT5	Stellwert Heizung	0-100%; 0-255	1Byte	8-bit unsigned value
DriveMove	EIS7	DPT1	Jalousie fahren	0=hoch 1=runter	1Bit	1-bit
DriveStep	EIS7	DPT1	Jalousie Lamelle verstellen	0=auf; 1= ab; 0 oder 1 während Bewegung=stopp	1Bit	1-bit
PriorityControl	EIS8	DPT2	Priorität	0,1 schalten;3=zwang aus;4=zwang ein	2Bit	1-bit controlled
FloatValue	EIS9	DPT14	IEEE	Gleitkommawert	4 Byte	4-byte float value
Counter 16bit	EIS10	DPT7	Zähler 16 Bit	0 - 65.535	2Byte	2-byte unsigned value
Counter 16bit	EIS10	DPT8	Zähler 16 Bit mit Vorzeichen	-32.768 - 32.767	2Byte	2-byte signed value
Counter 32bit	EIS11	DPT12	Zähler 32 Bit	0 - 4.294.967.295	4Byte	4-byte unsigned value
Counter 32bit	EIS11	DPT13	Zähler 32 Bit mit Vorzeichen	0 - 4.294.967.295	4Byte	4-byte signed value
Access Control	EIS12	DPT15	Zugangskontrolle	Kartenummer	4Byte	Entrance access
Char	EIS13	DPT4	ASCII zeichen	Buchstabe	1Byte	Character
Counter 8bit	EIS14	DPT5	Wert	0 - 255	1Byte	8-bit unsigned value
Counter 8bit	EIS14	DPT6	Wert mit Vorzeichen	-128 - 127	1Byte	8-bit signed value
String	EIS15	DPT16	Zeichenkette	max. 14 Zeichen	14 Byte	Character string

EIB/KNX Geräte tauschen fest vorgeschriebene Datenformate untereinander aus. Diese werden in Typen festgelegt.

Die alten Bezeichnungen der Typen lauten EIS (EIB Interworking Standard)

Die neuen Bezeichnungen lauten DPT (Data Point Type)