

EVABOX

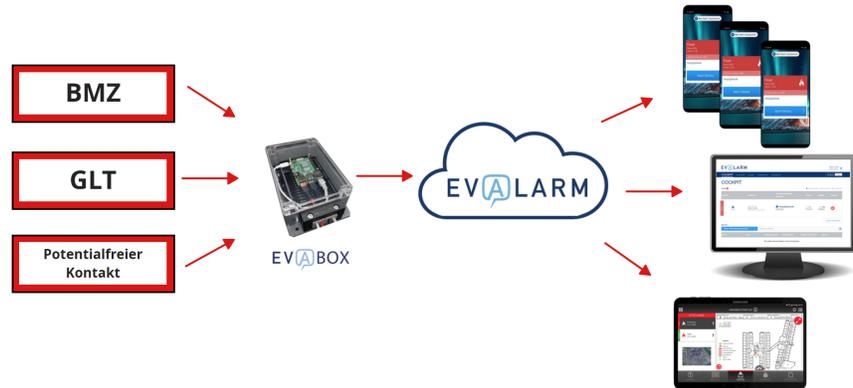


Mit EVALARM können Brandmelde-/Brandwarnanlagen oder andere technische Anlagen einfach in wenigen Minuten angeschlossen werden!

Auf dieser Seite finden Sie folgende Inhalte:

- Was ist die EVABOX?
 - Funktionsweise
 - Automatische Störmeldungen
 - Vorteile
 - Technische Daten EVABOX
 - Die EVABOX in der EVALARM Verwaltung angelegen und konfigurieren
 - Verbindungsüberwachung zur angeschlossenen Anlage
 - Die EVABOX anschließen
 - Beispiel 1: BMA über ESPA 4.4.4
 - Beispiel 2: GLT über Seriellen Druckerport
 - Beispiel 3: Potentialfreier Kontakt
 - Das LTE Modul nutzen
 - Schritt 1: Vorbereitung Ihres LTE USB-Moduls
 - Schritt 2: Konfiguration des LTE USB-Moduls

Anschluss über die EVABOX



Was ist die EVABOX?

Unsere smarte Übertragungseinheit für den Anschluss technischer Anlagen.

Die EVABOX hat die Möglichkeit über 4 x USB Schnittstellen unterschiedliche Anlagen zu überwachen und deren Meldungen an das EVALARM System zu übertragen. Als Protokolle werden ESPA 4.4.4 und ASCII (Plain Text) unterstützt. Des Weiteren können bis zu 8 Anlagen über potenzialfreie Kontakte angeschlossen werden.

Funktionsweise

Der Datenaustausch zwischen der EVABOX und dem EVALARM System erfolgt über eine sichere WebSocket-Verbindung per HTTPS. Für die Übertragung der Daten wird eine ausgehende Internetverbindung benötigt.

Technische Daten EVABOX

Prozessor: 1,4 GHz ARM Cortex-A53 Quad-Core-CPU

Arbeitsspeicher: 1GB LPDDR2 SDRAM

Speicher: 32GB Micro SD-Karte

Anschlüsse / Schnittstellen:

Ist ein Anschluss über LAN verfügbar, so wird dieser priorisiert verwendet. Beim Verbindungsabbruch wird geprüft, ob ein LTE Modem vorhanden ist. Falls ja, wird erst dann eine Verbindung über das LTE Modem zum EVALARM System aufgebaut. Falls auch diese nicht erfolgreich hergestellt werden kann, wird optional im Notfall eine SMS versendet.

Automatische Störmeldungen

EVALARM überwacht die Verbindung zur Brandmeldetechnik und erstellt automatisch eine Störmeldung, wenn die Verbindung zur EVABOX unterbrochen bzw. gestört ist. Ist die Verbindung von der EVABOX zum EVALARM System gestört, wird ebenfalls automatisch eine entsprechende Störmeldung erstellt.

Vorteile

- Einfach zu konfigurieren
- Redundante Kommunikationsübertragung (LAN/LTE/SMS)
- Kann 4 technische Anlagen gleichzeitig verwalten
- Alarmierung über potentialfreien Kontakt möglich
- Gesicherter Datenaustausch durch Authentifizierung
- Remote Softwareaktualisierung

WLAN 802.11 b/g/n/ac (2,4 + 5,0 GHz)
LAN RJ45 10/100/1000 Mbit (Gigabit)
LAN über USB 2.0 mit bis zu 300 Mbit)
Bluetooth® 4.2
4 x USB 2.0
8 x potentialfreier Kontakt

Spannungsversorgung: 5 V DC / 2,5 A

Netzteil: 1 x USB Euro Stecker-Schaltnetzteil mit Kurzschluss, Überlast- und Überspannungsschutz (Ausgang: 5,1V DC, max. 2,5 A)
1 x Schaltnetzteil (DIN-Hutschiene, Ausgang: 5V DC, 3A, Universaleingang, Isolationsklasse II) mit Kurzschluss, Überlast- und Überspannungsschutz

Stromverbrauch: Basisgerät (2,5W-2.7 W ; ~25mA), LTE Modul (-2,8W ; ~27mA)

Gehäuseschutz: IP54

Gehäusemaße: 212 mm x 123 mm x 60 mm (L x B x H)

Technische Daten LTE Modul:

Datendienste:

4G (LTE 1800/2100/2300/2500/2600 MHz)
3G (UMTS 900/2100 MHz)
2G (GSM 850/900/1800/1900 MHz)

Simkartenslot: Mini-SIM, 2FF-Format

Antennenanschluss: 2x SMA

Kabel: 1 x USB 2.0 A Stecker auf A Buchse (0,15m)

Die EVABOX in der EVALARM Verwaltung angelegen und konfigurieren

Die EVABOX wird im Bereich Alarmgeräte Externe Systeme über den Button "Neues Externes System anlegen" angelegt.



Zunächst wird der neuen Konfiguration für die EVABOX ein Name (Unique key) gegeben und der Typ **EVABOX** ausgewählt.

Für jede EVABOX können nun **Handler** erstellt werden. Ein Handler stellt eine eindeutige Verbindung zu einer Anlage dar. Das kann z.B. eine Brandmeldeanlage über die USB zu RS232 Verkabelung mit dem ESPA 4.4.4 Protokoll sein.

WICHTIG

Aktuell kann je EVABOX nur eine Verbindung bzw. Handler via RS232 erstellt werden.

Entsprechend des konkreten Zweckes wird für den Handler nun entweder ESPA oder Drucker Port als Übertragungsprotokoll ausgewählt werden.

WICHTIG

Bitte beachten Sie, dass die Konfiguration aller weiterer Parameter wie Parität, Baudrate etc. aktuell direkt auf der EVABOX durch den Hersteller vorgenommen werden muss.

Weiterhin muss auch ein Ersteller angegeben werden, bei dem es wichtig ist darauf zu achten, dass er auch die entsprechenden Alarmberechtigungen besitzt.

Zuletzt wählen sie den oder die Alarmtyp(en) aus, welche durch die hereinkommenden Daten erstellt werden sollen.

Für die konkrete Verarbeitung der Daten werden Reguläre Ausdrücke verwendet. Mit dem blauen Hakenfeld auf der rechten Seite können Sie darüber hinaus testen, ob die von Ihnen eingestellte Nachricht auch diesen Alarm auslösen würde. Dann erscheint die Nachricht "Diese Nachricht passt zur regulärer Ausdruck Regel".

Beispiel

- Textinhalt: "Feuer 15/1"
- Regulärer Ausdruck: "Feuer (d+)(d+).?"

Weiter Informationen zu regulären Ausdrücken über [ESPA](#) und [Seriellm Druckerport](#) finden Sie in den jeweiligen Artikeln der Protokolle.

The screenshot shows the 'NEUES EXTERNES SYSTEM ANLEGEN' form in the EV(L)ARM system. The form is titled 'EXTERNE SYSTEME ÜBERSICHT' and includes navigation links for 'PROZESSE', 'BENUTZER', 'STANDORTVERWALTUNG', and 'PROTOKOLLE'. The form fields are as follows:

- Unique key / Name: evabox
- Typ: EVABOX
- Handler name #1: bnz
- Typ: ESPA
- Ersteller: Android User
- Alarmtypen: Auswahl (dropdown menu)
- Alarmtypen list: Feuer (with a blue checkmark icon and a red X icon)

Buttons for 'Zurück' and 'Anlegen' are located at the bottom of the form.

Nachdem die Konfiguration der EVABOX erfolgreich angelegt wurde, wird zusätzlich ein Sicherheitstoken generiert. Dieses wird dann durch den Hersteller auf der EVABOX hinterlegt, sodass sichergestellt wird, dass die EVABOX nur Daten von Ihrer Anlage verarbeiten und nur an Ihre Umgebung senden kann.

Die angelegte EVABOX Konfiguration kann im Anschluss aktiviert und deaktiviert werden, sowie der Wartungsmodus aktiviert werden. Weitere Informationen zum Wartungsmodus finden Sie [hier](#).

Verbindungsüberwachung zur angeschlossenen Anlage

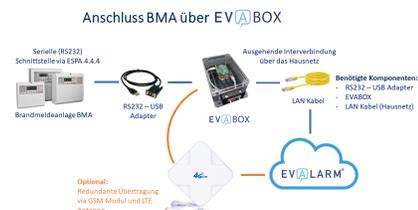
Wenn die Verbindungsüberwachung auf der EVABOX bei der initialen Einrichtung konfiguriert wurde, können Sie diese über die Reguläre Ausdruckregel "**Verbindung zur ESPA Schnittstelle verloren**" für einen Alarmtyp aktivieren.

Dadurch wird automatisch ein Alarm erstellt, sobald die EVABOX die Verbindung zur Anlage verloren hat.

Die EVABOX anschließen

Der Anschluss von technischen Anlagen und Geräten über die EVABOX ist abhängig vom jeweiligen Einsatzzweck. Im folgenden wird der Anschluss und Einsatz der EVABOX anhand von drei Beispielen aufgezeigt.

Beispiel 1: BMA über ESPA 4.4.4



Beispiel 2: GLT über Seriellen Druckerport



Beispiel 3: Potentialfreier Kontakt

Anschluss Maschinen mit potentialfreiem Kontakt via EV(L)BOX



Für den Anschluss der EVABOX an die Brandmeldeanlage wird die RS232 Schnittstelle mit dem ESPA 4.4.4 Protokoll genutzt.

Das LTE Modul nutzen

Das LTE Modul besteht aus dem LTE USB-Empfänger, welcher via USB an die Hauptplatine der EVABOX angeschlossen ist. Zusätzlich führt ein Anschluss für externe Antennen mit dem Anschlussformat **SMA** aus der EVABOX heraus.

Die rechte Abbildung zeigt den USB-Stick. Sie dient lediglich als Orientierungshilfe, das tatsächliche Produkt kann sich davon unterscheiden.

Schritt 1: Vorbereitung Ihres LTE USB-Moduls

 Die Simkarte ist nicht im Lieferumfang enthalten.

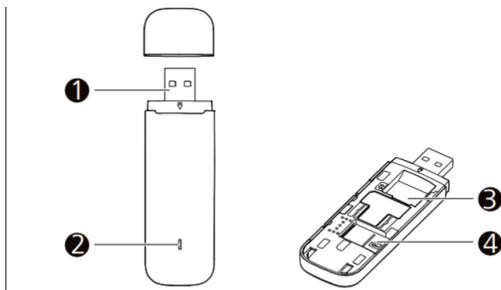
1. Schieben Sie die vordere Abdeckung vom USB-Stick ab.
2. Führen Sie die SIM-Karte in den entsprechenden Kartensteckplatz, wie in der folgenden Abbildung dargestellt.

 Die abgekantete Seite der SIM-Karte muss richtig in der abgekanteten Seite des Steckplatzes der SIM-Karte sitzen.

3. Bringen Sie die vordere Abdeckung wieder an und schieben Sie sie zurück.



Schritt 2: Konfiguration des LTE USB-Moduls



1) USB-Verbindungsstecker

2) Statusanzeige

- Grün blinkend, zweimal pro 2 Sek.: Der USB-Stick ist angeschaltet.
- Grün blinkend, einmal pro 0.2Sek.: Die Software des Sticks wird upgedatet.
- Grün blinkend, einmal pro 2 Sek.: Der USB-Stick meldet sich bei einem 2G-Netzwerk an.
- Blau blinkend, einmal pro 2 Sek.: Der USB-Stick meldet sich bei einem 3G/3G+-Netzwerk an.
- Cyan blinkend, einmal pro 2 Sek: Der USB-Stick meldet sich bei einem LTE-Netzwerk an.
- Grün leuchtend: Der USB-Stick ist mit einem 2G-Netzwerk verbunden.

- Blau leuchtend: Der USB-Stick ist mit einem 3G-Netzwerk verbunden.
- Blaugrün leuchtend: Der USB-Stick ist mit einem 3G+/LTE-Netzwerk verbunden.
- Aus: Der USB-Stick wurde entfernt.

3) Steckplatz SIM-Karte

- Simkarte muss im Format Standard- bzw. Mini-Sim sein. Das ist normaler Weise die größte Variante.
- Funktionstüchtigkeit anhand der Statusanzeige ablesen

4) Steckplatz microSD-Karte

- Steckplatz wird nicht benötigt