

easy-Klima-Aufzeichnung „eKA“

Die eKA sendet seine Sensordaten (Temperatur, rel. Luftfeuchte, abs. Luftfeuchte, Taupunkt, Luftdruck und opt. Lichtstärke) per WiFi direkt an einen kostenfreien Cloud-Server zur Visualisierung und Aufzeichnung. Die Messdaten können weltweit mit dem Smartphone und Tablet im Internet abgerufen werden. Alternativ können die Messdaten an einen MQTT-Broker gesendet werden.

Schnell installiert und einfach in der Anwendung!

Für Lager, Stall und den geschützten Außenbereich.



Inhalt

1. Installation
2. Inbetriebnahme
3. Technische Daten
4. CE-Erklärung

1. Installation

Die eKA benötigt eine Versorgungsspannung von +6 bis +24VDC. Vor Montage des Gehäuses im sonnengeschützten Bereich ist die Signalqualität der WLAN-Anbindung zum nächsten Access Point (AP) zu prüfen. Der Sensor kann im Gehäuse belassen werden. Für hohe Genauigkeit der rel. Luftfeuchte sollte der Sensor durch einen Schlitz im Gehäuse (Stechbeutel oder Schraubenzieher) geschoben werden, ebenso der optionale Lichtsensor.

2. Inbetriebnahme

Die eKA wird mit einem Handy / Tablet / Notebook (iOS / Android / WIN) über einen Browser konfiguriert. Nach Anlegen der Versorgungsspannung stellt sich die eKA für 30s als lokaler Hotspot zur Verfügung mit der SSID „easy-Klima-Aufzeichnung Setup“, die blaue LED blitzt 2x pro Sekunde kurz auf. Melden Sie sich mit dem Passwort 12345678 an.

Fragt das Handy ob diese „Verbindung ohne Internetzugang“ abgebrochen werden soll, so ist dies zu verneinen. Unter 192.168.5.1 kann nun das Setup mit einem Browser aufgerufen werden. Es ist die SSID eines lokalen AP mit dem dazugehörigen Passwort einzugeben. Mit den Eingaben aus dem Setup loggt sich die eKA nach einem erneuten PowerOn am AP ein und die blaue LED blitzt alle 3 Sekunden kurz auf, solange die Funkanbindung steht.

Wenn Sie das kostenfreie Cayenne nutzen wollen, registrieren Sie sich unter: <https://cayenne.mydevices.com>, loggen sich ein und legen ein neues Device an mit „add new“

und wählen „Device/Widget“. Unter „Microcontrollers“ wählen Sie „Generic ESP8266“ und es öffnet sich ein Fenster mit den Zugangsdaten, von denen Sie, wegen der Länge, drei in ein Textfile kopieren:

Username, Password und Client ID.

Kopieren Sie das Textfile auf Ihr Handy und kopieren sie die Daten in das Setup und drücken auf „speichern“. Weitere Einträge sind für die Anbindung an Cayenne im Setup nicht nötig. Mit drücken auf „verlassen“ loggt sich die eKA auf dem Cayenne Server ein und im Fenster mit den Zugangsdaten wechselt der Status von „Waiting for board to connect“ mit Empfang der Daten von der eKA und das Fenster schließt sich und die eKA wird als Device gelistet. Wird es geöffnet, sind die Sensorwerte zu sehen und mit dem „Plus“ rechts oben jeweils zu bestätigen, das war es. Es existiert auch eine App, suche mit Google nach „download Cayenne App“.

Es steht noch ein weiterer kostenfreier Cloud-Server zur Verfügung oder lokale MQTT Broker, dazu sind die Cayenne-Einträge leer zu lassen:

<https://www.sms-guard.org/downloads/App-MQTT.pdf>

Zusätzlich können die Daten per udp versendet werden an das IPswitch-Filesystem IPsFS: <https://www.sms-guard.org/downloads/App-ipsfs.pdf>

3. Technische Daten

Mit den Angaben in dieser Anleitung werden technische Eigenschaften beschrieben und nicht zugesichert.:

WLAN WiFi	2.4GHz
Verschlüsselung:	wpa,wpa2,TKIP,AES
Netzwerkprotokolle:	ping, udp, mqtt
Temperatursensor:	-40 °C bis +85 °C
rel. Luftfeuchtigkeit:	0% bis 100% ohne Betauung
Luftdruck:	700 - 1100 hPa
Lichtstärke:	0 - 65535 Lux
Versorgungsspannung:	+6 bis +24VDC / 1W
Betriebstemperatur:	-40 °C bis +85 °C im Gehäuse, die Eigenerwärmung durch Dissipationsleistung lässt niedrigere Außentemperaturen zu.
max. Luftfeuchtigkeit:	85% ohne Betauung
Schraubklemmen:	für Drähte Ø 0.14 - 0.5mm max. Dreherbreite 1.9mm
Abmessungen:	90x42x42mm (LxBxH)
Gewicht:	ca. 80

Die Speicherzellen für Permanentvariablen im EEPROM sind für bis zu 10.000 Schreibzyklen ausgelegt.

4. CE-Erklärung

Die eKA entspricht in seinen Bauarten bei bestimmungsgemäßer Verwendung den einschlägigen EG-Richtlinien. Die vollständige Erklärung liegt auf unserer Homepage und kann auch per Fax oder Brief angefordert werden.

Weitere Fragen und Antworten finden Sie unter: www.SMS-GUARD.org/dfuaips.htm



Technische Änderungen und Irrtum vorbehalten!

eac easy Automation Components GmbH
Firmware „m3-44a“, Dokumentationsstand 06.06.20

Spannungsversorgung:
GND
+6 bis +24VDC
Sensoren:
Vcc
GND
SCL
SDA

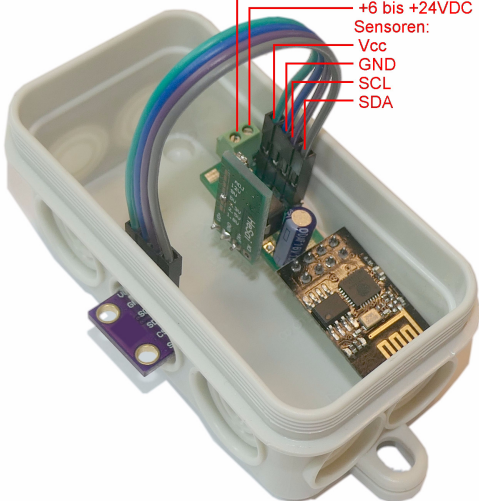


Abbildung kann abweichen

Lieferumfang:

- easy-Klima-Aufzeichnung Modul
- Klima-Sensor im Modul
- graues Gehäuse ca. 90x42x42mm (LxBxH)

Zubehör:

- Lichtsensor inkl. Stecker-Adapter

www.SMS-GUARD.org

info@SMS-GUARD.org