green-Klima-Sensor-Temp ...gKS-T"

Der gKS-T verbraucht mini malen Strom und sendet zyklisch per MQTT seine Temperatur Sensor Daten an einen lokalen oder externen Broker, zur weiteren Verteiluna. Für die meisten Messaufga-

ben reicht es alle 5/ 15/60 Minuten die Sensordaten einzulesen, die Stromaufnahme sinkt dann von typ. 70mA auf 0.9mA start refresh im Deepsleep. Die

Leistungsaufnahme reduziert sich von 350mW auf 4.5mW=1.3% ! Während dem Deepsleep ist das WiFi abgeschaltet. Der Deepsleep kann per HTML aus der Ferne abgeschaltet werden.

Lieferumfang:

green-Klima-Sensor-Temp Modul für bis zu 6 Temperatursensoren, Verteilergehäuse

Zubehör:

- Temperatur-Sensor -40 ℃ bis 110 ℃ . 1m
- Hutschienenadapter 35mm
- Reihenklemmblöcke zur Verdrahtung
- Klappklemmen zur Verdrahtung
- Hutschienennetzteil +5V
- Spannungsregler von +8-12V nach +5V
- Spannungswandler von +8-24V nach +5V
- Klappferrit als Hochfrequenzsperre für Zuleitungen
- · low Power easy-MQTT-Broker

Inhalt

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

1. Einführung

Der gKS-T bezieht seine Versorgungsspannung von +5VDC/0.3A je nach Bauform von 2 Schraubklemmen oder der USB-Buchse.

2. Inbetriebnahme

Nach dem Powerup versucht sich der aKS-T bei einem Access Point "AP" per WiFi-Protec-

ted-Setup anzu-	INFO green-Klima-	Sen	sor-Temp: gKS-T-DG
melden, dazu ist	nv Name	nam:	aKS-T-DG
die WPS-Taste	enable commands by html enable EEPROM write by htm	htm: 1 eep:	1
am AP zu drük-	silent LED zyklischer Deep Sleep [s]	sle: dsi:	0 0
ann An Zu uruk-	les also		
ken. Danach öff-	log.pnp		
nation al/C T	log.php IP-Adresse	lip:	-
net der gKS-1	schreibe Log zu php-Server	:	-
ainan Llat Cnat	log mit timestamp	its:	0
einen not-spot	log mit Datum	lda:	9
	log mit Namen	lna:	0
mit der SSID	Tog in mentere rifes	1201.	2
"MQTT-Dia-	Diagramm		
aramm Satun"	Title/Beschriftung	tit:	03 had and and his
gramm-Setup	Anderungen/Differenz Hu8-1	ver:	00 best olde olde ben
unter 100 160 E 1	Diagramm 0: 0-hh, 1: 0-24h	24h:	<u>0</u>
unter 192.100.5.1	NQTT connected	matt:	1, vort 32, connected: 1, send: 0, ini: 0, reconnect
und dom Pass-	Sensor ini Heartbeat hb [min]	5101: hb:	0
unu uenn r ass-	last reset		^
wort 10245670"	Power up time		0 03:21:23 [day hh:mm:ss]
WOIL "12343070.	- Derrin zeit		Wed Apr 20 10151125 2025
Stimmon dia 7u-	Nodel Vac CDU 8265-01		m3-87m000, von Apr 16 1612 11:11:19
Summen die Zu-	Signal rssi		-42 dBm 1999, AP-D2
appaedaton zoiat	my IP	ips:	192.168.1.177
yanysualen zeigi	Info/Notiz	ntz:	<pre>s4:r3:EB:US:4E:54 , 84F3EB054E54 gKS-T im EBzimmer Dachgeschoss</pre>
der gKS-T nach	zurück reload Senso	ren	Manual Manual shop

MQTT Einstellunger

zugewiesene IP-	allow html commands	7htm=	1
Adresse als Link,	allow EEP write by html commands	?eep=	1
wolchor anzuklik	NQTT IP-Adresse/url Broker/Server	7mip=	192.16
	MQTT port Broker fe 1883	2mpo=	1883
ken ist.	NQTT publish topic cOUT fe /EG/MDia/cOUT	7mpu=	/86/a8
	MQTT subscribe topic cIN fe /E0/HDia/cIN/#	2md u.*	/00/a8
Nun erscheint die	NOTT Suffix to NOTT COUT Variable Name fe DG_	7m#1-	DG-T
Homonogo doo	MQTT tarif, Sende Syklus [s], inactive O	2mt a=	20
Homepage des		7mt1=	1000
gKS-T.	HQTT user name at Broker	264.8*	-
Mit klick auf 2" öff-	HQTT password at Broker	?mpw=	-
		connected=	1
net sich die Info und		reconnected*	59
die "Einstellungen"		NOTT_MAX_PACKET_SIZE=	256>7
	NOTT Neuinitialisierung	?mini=	nini
sind zu offhen. Das	mqtt client out tx: mqtt client in rx:		
	7.70		

"EEPROM schrei-

mit 192.168.1.177/csv, die Variablen sind in den csv bezeichnet.

- ips ?ips=192.168.1.164meine statische IP,leer DHCP
- ?sub=255.255.255.0 Subnetzmaske, leer DHCP sub
- atw ?gtw=192.168.1.1 Gateway IP, leer DHCP
- ?idb=eac.biz für timesync und ota idb
- ?cbota=1 erlaube ota update mit ?ota=1
- ?hti=1 HTML Server invisible, unsichtbar, Vorsicht rückgängig nur durch RESET auf Werkszustand ?wps=1 lösche Verbindungsdaten WPS
- ota over the air update ?ota=1, sofern im SETUP ota-Server eingetragen und freigegeben

csv schreibt alle Messwerte in einen Link ?csi=

übernimmt die Messwerte aus dem Link ?csi csi setup ?setup=1 starte Hotspot 192.168.1.5 pwd 12345678 reboot ?reboot=1 reboot gKS-T

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

Der oKS-T kann über die Datei:

https://www.sms-guard.org/downloads/log.php an einen Server zyklisch Daten loggen. Loggen mehrere gKS-T, sollte jedem seine eigene log.php zugewiesen werden. Die log.php ist zu kopieren mit cp -av log.php log-<nam>.php . das ?lln=1 ist zu setzen und Werte werden in das Dateisystem des PHP-Servers in ein Sammelfile loggKS-T-IB.txt geloggt und bei setzen von ?IIn=1 als einzelne Files für jeden Signalnamen. Dort stehen die Daten für andere Programme, wie Excel. FHEM. IP-Symcon, usw. bereit. Jede php-Datei kann individuell an besondere Anforderungen angepasst werden, auf Wunsch leisten wir das.

Im Deepsleep kann der Zeitpunkt des Aufwachens beim Broker abgefragt werden mit mosquitto sub -v -t /+/aKS/# | ts Apr 26 17:00:45 /DG/gKS {"DG-T h=100cm":19.0,"DG-T h=050cm":18.1,"DG-T Label3":-0.0,"DG-

T myIP":"177","DG-T dsi":300,"DG-T tim":"17:00:45"}

und wir sehen, der gKS mit der IP .177 hat einen Deepsleep dsi von 300s und wird um 17:05:45 aufwachen. Wird zu diesem Zeitpunkt die IP mit einem Browser aufgerufen, wird der nächste Deepsleep nicht ausgeführt und es können Einstellungen am gKS-T geändert werden. Ein neuer Deepsleep ist mit einem ?reboot=1 zu starten.

Noch einfacher kann der Deepsleep unterbrochen werden mit Aufruf der Bash shell (Downloadbereich) mit:

./deepsleep stop.sh 192.168.1.177

Die shell beendet sich, wenn der Deepsleep unterbrochen wurde.

Der gKS-T kann zurückgesetzt werden:

dazu ist gemäß Text im Bild rechts zu ver fahren, danach ist die Inbetriebnahme neu vorzunehmen.

Tipp: vor dem Rücksetzen in separaten Browserfenstern die Einstellungen anzeigen und später einfach per "copy und paste" übertragen. Auch die intern

aespeicherten Messwerte können mit ?csv=1 in einen Browserlink geschrieben und nach dem Reset wieder eingelesen werden (?csi=xxxx..)

Und wenn ein IPswitch gesucht wird:

#!/bin/bash

mosquitto sub -v -t /poweron/# & sleep 2 mosquitto sub -v -t /LWT/# & sleep 2 killall mosquitto sub

exit 0

listet auch schlafende IPswitche, die poweron und LWT unterstützen:

/poweron/gKS/gKS-OG {"Sz_name":"gKS-OG","Sz_topic out":"/DG/MDia/cIN/nOUT","Sz topic in":"/OG/gKS/ cIN","Sz model":"m3-84a000,May 11 2023 08:23:27,,E8:9F:6D:88:76:0A","Sz_myIP":"192.168.1.160"," Sz dsi":300} /poweron/WsW/WsW {"name":"WsW","topic out":"/KG/WsW/ cOUT", "topic in": "/KG/WsW/cIN", "model": "m3-79a000, May 21 2023 13:27:42,http://WsW.local.E8:9F:6D:88:D3:A5"."mvIP":"192.168.1.209" /LWT/gKS/gKS-GA rec at 192.168.1.47 dsi=300 /LWT/gKS/gKS-OG ini at 192.168.1.160 dsi=300 /LWT/aKS/aKS-DG-HD rec at 192.168.1.162 dsi=300 /LWT/aKS/aKS-KG rec at 192.168.1.161 dsi=300

Die gesammelten Messwerte können auch als Diagramm vom gKS-T abgerufen werden.

Im Deepsleep ist der Abruf nicht möglich. Jedoch kann der gKS-T vor dem Deepsleep seine Daten zyklisch an ein "MQTT-Display" oder "MQTT-Diagramm" senden. Die Sensorwerte von ver-



schiedenen Messstellen sind dann dort als Diagramme 24/7 abrufbar, ohne eine Datenbank einrichten zu müssen.



Bitte beachten Sie die Bedienungsanleitungen der verwendeten Komponenten und die für Ihren Einsatzzweck geltenden Vorschriften. Auf die Nutzung von "Google Diagramm" besteht kein Rechtsanspruch. Technische Änderungen und Irrtum vorbehalten

19,1°C , ver #1

← ¹ → ¹ ★ http://192.168.1.177

111

green-Klima-Sensor-Temp: gKS-T-DG T01 h=100cm T02 b=050cm Berlin Zeit = Wed Apr 26 16:48:14 2023

gramm-Setur unter 192.168 und dem Pas wort "123456

_1

0000

0000

00

+5V GND

Stimmen die gangsdaten z der aKS-T na einem "reload" die

> zι A

k Ν



ben" ist mit klick auf "1" zu setzen. Die Daten können als csv eingelesen werden

Der gKS-T kennt weitere HTML-Befehle:

- cbota
- hti wps

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: tcp, ping, mqtt Versorgungsspannung: +5VDC max. 1.5W, typ 350mW, min. 3.5mW Schraubklemmen: für Drähte Ø 0.14 - 0.5mm max. Dreherbreite 1.9mm Betriebstemperatur: -40 °C bis +70 °C im Gehäuse max. Luftfeuchtigkeit: 85% ohne Betauung Abmessungen: 80x40x20m (LxBxH) Gewicht: ca. 80

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

4. CE-Erklärung

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

Weitere Fragen und Antworten liegen unter: www.SMS-GUARD.org/dfuaips.htm#gKS



Bitte beachten Sie die Bedienungsanleitungen der verwendeten Komponenten und die für Ihren Einsatzzweck geltenden Vorschriften. Auf die Nutzung von "Google Diagramm" besteht kein Rechtsanspruch. Technische Änderungen und Irrtum vorbehalten.