

# Commands - 00 Gesamt (noch in Arbeit)

## Inhaltsverzeichnis

- [I - Einführung](#)
  - [I.I - Übersicht über die Befehlsabschnitte](#)
  - [I.II - Kommunikation und Steuerung](#)
    - [I.II.I - MQTT](#)
    - [I.II.II - Serial](#)
    - [I.II.III - Backlog verwenden](#)
- [II - Main](#)
- [III - Sensor](#)
- [IV - Timer und Zeitpläne](#)
- [V - Management](#)
- [VI - Wifi](#)
- [VII - MQTT-spezifisches](#)
- [VIII - Serielle Schnittstelle \(Serial Bridge\)](#)
  - [VIII.I - Serielle Hardware-Schnittstelle](#)
  - [VIII.II - Serielle Software-Schnittstelle](#)
- [IX - SetOption Übersicht](#)
- [X - Logging](#)
- [XI - Verbrauchsmessung mit Sonoff POW, Shelly 2, PZEM-004T](#)
- [XII - LED-Beleuchtung und WiFi LED RGB-Controller](#)
- [XIII - WS2812 RGB LED-Streifen, LED-Ring, LED-Licht](#)
  - [XIII.I - Anschluss an Sonoff, WeMos, NodeMCU u.a.:](#)
- [XIV - Domoticz](#)
- [XV - IR-Fernbedienung](#)
  - [XV.I - DFPlayer Mini \(MP3 Player\)](#)
- [XVI - KNX](#)

[Analog](#) zu der Original Commands-Seite auf Github sind an dieser Stelle alle Commands mit ihren deutschen Übersetzungen als Langdokument dargestellt. Die Zusammenfassung ist zur Zeit noch in der Bearbeitung (JoergZ).

## **I - Einführung**

Dies ist eine Übersetzung von Github in der Originalversion von Theo Arends

### **I.I - Übersicht über die Befehlsabschnitte**

Die folgende Befehlstabellen stehen zur Verfügung:

- [Main](#)
- [Sensor](#)
- [Timers](#)
- [Management](#)
- [Wifi](#)
- [MQTT](#)
- [Serial Bridge](#)
- [SetOption Overview](#)

- [Logging](#)
- [Sonoff Pow, Sonoff S31, Shelly2 and Pzem004T specific](#)
- [WS2812, AiLight, Sonoff Led, B1, BN-SZ01, H801 and MagicHome](#)
- [WS2812 led string specific](#)
- [Sonoff RF Bridge 433](#)
- [Domoticz](#)
- [IR remote control](#)

## I.II - Kommunikation und Steuerung

Die Sonoff-[Tasmota](#)-Firmware bietet drei leistungsstarke Mensch-Maschine-Schnittstellen: MQTT, Web und Seriell.

### I.II.I - MQTT

MQTT ist die empfohlene Interaktionsschnittstelle. Alle relevanten Details zu MQTT finden Sie in der [MQTT Essentials](#) Artikelserie. Sie benötigen einen MQTT-Broker und sollten einen unabhängigen [MQTT-Client](#) zur Fehlerbehebung verwenden. Das Einrichten der grundlegenden MQTT-Umgebung ist nicht Gegenstand dieses Artikels. Bitte lesen Sie die spezifischen [MQTT Features](#) Wiki-Seite, um mehr zu erfahren. Beispiel: Ein Sonoff-[Tasmota](#)-Modul wurde mit dem FullTopic- [Tasmota](#) `/% topic% /%-Präfix% /` und der Themeneinstellung "sonoff-mylight" konfiguriert. Wir möchten das Licht ein- und ausschalten. Wenn Sie die nachstehende Befehlstabelle betrachten, können Sie mehr über die [Power](#) und die Umschalt Option erfahren. "Power1" steht für das erste Relais.

- Statusabfrage:

Code

```
tasmota/sonoff-mylight/cmnd/Power1 ? //empty message
? tasmota/sonoff-mylight/stat/RESULT ? {"POWER1": "OFF"}
? tasmota/sonoff-mylight/stat/POWER1 ? OFF
```

Wir sehen, dass das erste Relais des Moduls derzeit ausgeschaltet ist.

- Senden eines Befehls:

Code

```
tasmota/sonoff-mylight/cmnd/Power1 ? "TOGGLE"
? // Power for relay 1 is toggled
? tasmota/sonoff-mylight/stat/RESULT ? {"POWER1": "ON"}
? tasmota/sonoff-mylight/stat/POWER1 ? ON
```

Wir haben den Umschaltbefehl gesendet und die Bestätigung des neuen Status erhalten. Randbemerkung: Bei vielen Befehlen ist ein leerer Wert eine Abfrage. Wenn Sie `mosquitto_pub` verwenden, können Sie mit der Befehlszeilenoption `-n` einen leeren Wert ausgeben. Wenn Ihr MQTT-Client keinen leeren Wert ausgeben kann, könne Sie stattdessen das einzelne Zeichen "?" verwenden.

Web

Befehle können über HTTP-Anforderungen ausgeführt werden, zum Beispiel:

<http://sonoff/cm?cmnd=Power%20TOGGLE>  
<http://sonoff/cm?cmnd=Power%20On>  
<http://sonoff/cm?cmnd=Power%20off>  
<http://sonoff/cm?user=admin&...=Power%20Toggle>

Wenn Sie ein Kennwort für den Zugriff auf die Web-Benutzeroberfläche festgelegt haben, muss dieses (im

Klartext) in der URL der HTTP-Anforderung enthalten sein, z. B.

[http://sonoff/cm?&user=put\\_u...cmnd=Power%20On](http://sonoff/cm?&user=put_u...cmnd=Power%20On)

### I.II.II - Serial

Die serielle Schnittstelle ist auf 115200 Bit / s eingestellt, mit Ausnahme von Sonoff Dual und der Sonoff RF Bridge, da ist sie auf 19200 Bit / s eingestellt.

### I.II.III - Backlog verwenden

Ab Version 5.3.0 ist eine Backlog-Funktion verfügbar, mit der mehrere Befehle hintereinander ausgeführt werden können (Verkettung). Maximale Befehle pro Anforderung:

- Versionen <5.12.0i = 16 / Befehle
- Versionen >= 5.12.0i = 30 / Befehle

Beispiele für diesen Befehl sind:

Backlog status 1; power 2; delay 20; power 2; status 4

Backlog ssid1 myssid; password1 mypassword

<http://sonoff/cm?user=admin&...le;Power1%20off>

## II - Main

Kommando	Wert	Beschreibung
BlinkCount		Zeigt die aktuelle Anzahl Ein-Aus-Schaltvorgänge. Auslösen des Blinkmodus durch power<x> 3
BlinkCount	0	Setzt die Anzahl Ein-Aus-Schaltungen auf unendlich. Beendigung durch power<x> 0 oder power<x> 1. Der Blinkmodus wird durch den Befehl power<x> 3 ausgelöst.
BlinkCount	1..32000	Setzt die Anzahl der Ein-Aus-Schaltvorgänge, die durch power<x> 3 ausgelöst werden. Anschließend wird der durch poweronstate definierte Zustand eingenommen.
BlinkTime		Zeigt die Intervall-Länge der An- und Ausphase in Zehntelsekunden an.
BlinkTime	2..3600	Setzt die Länge des Blinkintervalls auf den angegebenen Wert (in Zehntelsekunden).
ButtonDebounce		(seit 6.1.1.12) Zeigt die aktuelle Entprellzeit des Buttons in Millisekunden an
ButtonDebounce	40..1000	(seit 6.1.1.12) Setzt die Entprellzeit des Buttons auf den angegebenen Wert in Millisekunden
FanSpeed		(nur für iFan02) Zeige aktuelle Ventilatorgeschwindigkeit.

Kommando	Wert	Beschreibung
FanSpeed	0 / off	(nur für iFan02) Ventilator aus.
FanSpeed	1..3	(nur für iFan02) Stellt die Ventilatorgeschwindigkeit ein
FanSpeed	+	(seit 6.1.1.4) (nur für iFan02) Erhöhe Ventilatorgeschwindigkeit.
FanSpeed	-	(seit 6.1.1.4) (nur für iFan02) Verlangsame Ventilatorgeschwindigkeit.
LedPower		Zeige aktuellen LED Schaltzustand als an oder aus.
LedPower	0 / off	Schalte LED und Led-Status aus. Die Power-LED zeigt dann nicht mehr an, ob am Output Spannung anliegt oder nicht. Sie zeigt ebenfalls nicht an, ob MQTT-Nachrichten ausgetauscht werden. Ein Leuchten der Power-LED bedeutet nicht unbedingt, dass das Relais auf An geschaltet ist.
LedPower	1 / on	Schalte LED an und LED-Status aus. Die aktivierte Power-LED zeigt an, ob das Relais auf An steht und somit Spannung am Output anliegt.
LedState		Zeige aktuellen LED Status von 1 bis 7 Ledstate dient zur Steuerung ob die Led(s) etwas anzeigen und über welchen Zustand sie eine Information geben.
LedState	0 / off	Schalte LED Benutzung so weitgehend wie möglich aus.
LedState	1 / on	Zeigt Schaltzustand An mit der LED an (entgegengesetzt für Sonoff Touch).
LedState	2	Zeigt MQTT-Abonnements (subscribe) als LED-Blinken.
LedState	3	Zeigt Schaltzustand und MQTT-Abonnements als LED-Blinken.
LedState	4	Zeigt MQTT-Veröffentlichungen (publish) als LED-Blinken.
LedState	5	Zeigt Schaltzustand An und MQTT-Veröffentlichungen als LED-Blinken.
LedState	6	Zeigt alle MQTT-Nachrichten als LED-Blinken.

Kommando	Wert	Beschreibung
LedState	7	Zeigt Schaltzustand und alle MQTT-Nachrichten als LED-Blinken.
Power<x>		Zeigt aktuellen Schaltzustand von Relais<x> als an oder aus und deaktiviert gleichzeitig die PulsZeit<x> (siehe unten).
Power<x>	0 / off	Schaltet Relais<x> aus.
Power<x>	1 / on	Schaltet Relais<x> an.
Power<x>	2 / toggle	Schaltet Relais<x> um.
Power<x>	3 / blink	Aktiviert Blinken für Relais<x>
Power<x>	4 / blinkoff	Beendet Blinken für Relais<x>
PowerOnState		Zeige aktuellen Relais-Einschaltzustand. Zeigt an, welchen Schalt-Zustand das Gerät einnimmt, wenn Stromzufuhr anliegt: AN oder AUS oder ANDERS als der Zustand bevor der Strom ausfiel.
PowerOnState	0 / off	Nach Stromzufuhr Relais ausgeschaltet lassen.
PowerOnState	1 / on	Nach Stromzufuhr Relais einschalten.
PowerOnState	2 / toggle	Nach Stromzufuhr (Sonoff), Relais umschalten (anders als der zuletzt gespeicherten Zustand)
PowerOnState	3	(Standardeinstellung) Nach Stromzufuhr (Sonoff), Relais einschalten (wie zuletzt gespeicherter Zustand)
PowerOnState	4	Nach Stromzufuhr (Sonoff), Relais einschalten und weitere Kontrolle ausschalten
PowerOnState	5	Nach Stromzufuhr (Sonoff) Relais einschalten. Ein erneutes Drücken des Buttons führt zu einer Ausschaltzeit in Länge der definierten Puseltime, danach wieder Einschalten (invertierte PulseTime)
PowerRetain		Zeigt an, ob der MQTT-Broker den Power-Status (an oder aus) dauerhaft speichert und anderen MQTT-Clients beim Verbinden anzeigt.

Kommando	Wert	Beschreibung
PowerRetain	0 / off	(default) Power-Zustand wird nicht vom MQTT-Broker gespeichert.
PowerRetain	1 / on	Der MQTT-Broker wird Power-Zustand speichern und durch Status-Informationen auffrischen.
PulseTime<x>		Zeigt die aktuelle Impulslänge der Einschaltperiode in Zehntelsekunden an.
PulseTime<x>	0 / off	(Default) Schaltet den Impuls-Modus für Relais <x>ab.
PulseTime<x>	1..111	Setzt die Impulslänge für die Einschaltperiode. Bei Zahlenwerte zwischen 1 und 111 handelt es sich um Zehntelsekunden.
PulseTime<x>	112..64900	Bei Werten größer oder gleich 112 sind Sekunden gemeint. Wenn eine Pulse-Dauer von mehr als 12 Sekunden eingerichtet werden soll, immer 100 zu der gewünschten Zeit in Sekunden hinzuaddieren.
SetOption11		Zeigt die aktuelle Belegung für Einmal- und Doppeldrücken des Einschalt-Tasters an
SetOption11	0 / off	(default) Einfach- und Doppelklick-Funktion wie grundsätzlich definiert.
SetOption11	1 / on	Vertauschen von Einfach- und Doppelplick-Funktionalität
SetOption13		Zeige die aktuelle Belegung des Einfach- und Doppelklicks bzw. des Haltens an
SetOption13	0 / off	(default) Aktivieren der Einfach, Mehrfachklick und Halte-Funktion
SetOption13	1 / on	Button hat nur noch die Einfach-Klick-Funktionalität. Deaktivieren dieser Funktion durch Halten des Buttons über die 4 mal solange Zeit wie sie in der SetOption32 definiert ist. Der Standard für Setoption32 ist 4 Sekunden (Wert 40).
SetOption14		Zeigt die aktuelle Einstellung für den Verriegelungsmodus des Relais an. Diese Einstellungen sind für Mehrkanal-Geräte relevant.
SetOption14	0 / off	(default) Jedes Relais kann unabhängig von den anderen geschaltet werden.

Kommando	Wert	Beschreibung
SetOption14	1 / on	Schaltet ein anderes Relais um, falls es bereits eingeschaltet war. Beispiel für einen CH4: Wenn Relais 1 bereits angeschaltet ist führt das Anschalten eines anderen Relais zum Ausschalten von Relais 1. Diese Funktion kann für gegenläufige Motorsteuerungen verwendet werden (Rolläden).
SetOption15		LED: zeigt den aktuellen PWM (Pulsweitenmodulation) LED-Steuermodus an
SetOption15	0 / off	LED: aktiviert die PWM LED-Steuerung
SetOption15	1 / on	(default) LED: deaktiviert die PWM LED-Steuerung und ermöglicht die Steuerung durch Dimm- oder Farbbefehle (default)
SetOption26	0 / off	(default) Ergänzt bei 1-Kanlageräten <b>keine</b> Kanlanummer hinter dem Power-Topic

### III - Sensor

Parameter-Einstellung und Abfrage

Befehl	Wert	Beschreibung
Altitude		Luftdruckmessung: zeigt die aktuelle Höhe an, die bei der Berechnung des Meeresspiegeldrucks verwendet wird z.B. {"Altitude":432} (0 = default)
Altitude	-30000..30000	Luftdruckmessung: stellt die lokale Höhe in Meter ein z.B. Altitude 432
AmpRes		Strommessung: zeigt die aktuelle Auflösung an z.B. {"AmpRes":3}
AmpRes	0..3	Strommessung: stellt die Auflösung ein (von 0 bis 3) z.B. AmpRes 2
Counter<x>		Zähler1 bis 4: zeigt den aktuellen Zählerwert an z.B. {"Counter2":2024}
Counter<x>	0	Zähler1 bis 4: setzt den Zähler auf 0 zurück z.B. Counter2 0
Counter<x>	1..64900	Zähler1 bis 4: stellt den Zähler auf einen Wert ein z.B. Counter2 12000
Counter<x>	-1..64900	Zähler1 bis 4: stellt auf einen Wert als Dekrement-Zähler ein z.B. Counter4 -9870

Befehl	Wert	Beschreibung
Counter<x>	+1..64900	Zähler1 bis 4: stellt auf einen Wert als Inkrement-Zähler ein z.B. Counter4 +9870
CounterDebounce		Zähler: zeigt die aktuelle globale Entprellzeit in msec an z.B. { "CounterDebounce" : 0 } (0 = default)
CounterDebounce 0 / off		Zähler: schaltet die globale Zähler-Entprellzeit aus
CounterDebounce 1..3200		Zähler: stellt die globale Zähler-Entprellzeit in msec ein z.B. CounterDebounce 100
CounterType<x>		Zähler-Typ1 bis 4: zeigt, ob als Impuls-Zähler (0) oder Impuls-Timer (1) z.B. { "CounterType2" : 0 }
CounterType<x>	0 / off	Zähler-Typ1 bis 4: der Zähler wird als Impuls-Zähler eingestellt z.B. CounterType2 off
CounterType<x>	1 / on	Zähler-Typ1 bis 4: der Zähler wird als Impuls-Timer eingestellt z.B. CounterType4 on
EnergyRes		Energiemessung: zeigt die aktuelle Auflösung an z.B. { "EnergyRes" : 3 }
EnergyRes	0..5	Energiemessung: stellt die Auflösung ein z.B. EnergyRes 4
HumRes		Luftfeuchtigkeitsmessung: zeigt die aktuelle Auflösung an z.B. { "HumRes" : 1 }
HumRes	0..3	Luftfeuchtigkeitsmessung: stellt die Auflösung ein z.B. HumRes 2
Ina219Mode		Siehe <i>Sensor13</i> (Befehl <i>Ina219Mode</i> wurde ersetzt)
PressRes		Luftdruckmessung: zeigt die aktuelle Auflösung an z.B. { "PressRes" : 1 }
PressRes	0..3	Luftdruckmessung: stellt die Auflösung ein z.B. PressRes 2
Sensor13		INA219 Strom-Sensor: zeigt den aktuellen Kalibrierungsmodus an
Sensor13	0	INA219: Stellt die Kalibrierung auf max. 32V und 2A ein



Befehl	Wert	Beschreibung
Sensor13	1	INA219: Stellt die Kalibrierung auf max. 32V und 1A ein
Sensor13	2	INA219: Stellt die Kalibrierung auf max. 16V und 0,4A ein
Sensor15	2	MH-Z19(B) CO2 Sensor: startet die Nullpunkt-Kalibrierung
Sensor27		APDS-9960 Gesten Erkennung: zeigt den Gesten-Modus
Sensor27	0 / off	APDS-9960: deaktiviert den Gesten-Modus
Sensor27	1 / on	APDS-9960: aktiviert den Gesten-Modus
SetOption8		Temperaturmessung: zeigt, ob die aktuelle Anzeige in Celsius (OFF) oder Fahrenheit (ON) erfolgt
SetOption8	0 / celsius	Temperaturmessung: aktiviert die Anzeige in Celsius
SetOption8	1 / fahrenheit	Temperaturmessung: aktiviert die Anzeige in Fahrenheit
SetOption18		Signal-Licht: zeigt den Status aus/ein an - wird derzeit nur mit CO2-Sensoren verwendet
SetOption18	0 / off	Signal-Licht: deaktivieren (off = default)
SetOption18	1 / on	Signal-Licht: aktivieren
TempRes		Temperaturmessung: zeigt die aktuelle Auflösung an z.B. {"TempRes":1}
TempRes	0..3	Temperaturmessung: stellt die Auflösung ein z.B. TempRes 2
TempUnit		Siehe <i>SetOption8</i> (Befehl <i>TempUnit</i> wurde ersetzt)
VoltRes		Spannungsmessung: zeigt die aktuelle Auflösung an z.B. {"VoltRes":1}
VoltRes	0..3	Spannungsmessung: stellt die Auflösung ein z.B. VoltRes 2

Befehl	Wert	Beschreibung
WattRes		Leistungsmessung: zeigt die aktuelle Auflösung an z.B. {"WattRes":1}
WattRes	0..3	Leistungsmessung: stellt die Auflösung ein z.B. WattRes 2

## IV - Timer und Zeitpläne

Zur lokalen Steuerung eines Geräts stehen 16 Timer zur Verfügung. Sie können mit dem Befehl `Timer1` bis `Timer16` konfiguriert werden, gefolgt von einer JSON-Zeichenfolge mit optionalen Parametern. Beispiele für vollständige Befehle:

```
Timer1 {"Arm":1,"Time":"02:23","Window":0,"Days":"--TW--S","Repeat":1,"Output":1,"Action":1}
```

```
Timer4 {"Arm":1,"Time":"16:23","Window":15,"Days":"SM00TF0","Repeat":0,"Output":2,"Action":2}
```

Wenn `USE_SUNRISE` aktiviert ist, stehen die Befehle `Latitude` und `Longitude` mit dem Parameter-Modus und Astro-Zeiten zur Verfügung. In diesem Fall wird der Wert von `Time` `IMMER` als Offset verwendet. Daher muss unbedingt `"00:00"` eingestellt werden, wenn kein Offset gewünscht wird.

```
Timer1 {"Arm":1,"Mode":2,"Time":"-2:23","Window":0,"Days":"11TW11S","Repeat":1,"Output":1,"Action":1}
```

Jeder Parameter wird unten dokumentiert.

Befehl	Wert	Beschreibung
Latitude		zeigt den aktuell vom Benutzer angegebenen Breitengrad an z.B. {"Latitude":"21.123456"}
Latitude	<value>	stellt den Breitengrad ein z.B. Latitude 21.123456
Longitude		zeigt den aktuell vom Benutzer angegebenen Längengrad an z.B. {"Longitude":"32.234567"}
Longitude	<value>	stellt den Längengrad ein z.B. Longitude 21.123456
Timer<x>		zeigt die aktuellen Parameter für den Timer<x> an, wobei x=1 bis 16 ist (Timer1 bis Timer16)
Timer<x>	0	löscht die Parameter für den Timer<x>
Timer<x>	1...16	kopiert in den Timer<x> die Timer-Parameter von Timer 1 bis 16 z.B. Timer1 16

Befehl	Wert	Beschreibung
Timer<x> { ... }		stellt alle oder einzelne Parameter nach obigen Beispielen ein
Timers		zeigt die Parameter aller 16 Timer an
Timers	0	deaktiviert global alle Timer
Timers	1	aktiviert global alle Timer
Timers	2	schaltet global alle Timer ein/aus (Toggle)

JSON-Parameter	Wert	Beschreibung
Arm	0	deaktiviert den Timer ( <i>Dis-Arm</i> )
Arm	1	aktiviert den Timer ( <i>Arm</i> )
Mode	0	verwendet die Uhrzeit
Mode	1	verwendet die lokale Sonnenaufgangszeit ( <i>Sunrise</i> ) mit Längen-, Breiten- und Zeitversatz
Mode	2	verwendet die lokale Sonnenuntergangszeit ( <i>Sunset</i> ) mit Längen-, Breiten- und Zeitversatz
Time	"hh:mm"	stellt die Zeit in Stunden 00...23 und Minuten 00...59 ein z.B. "Time" : "23:55"
Time	"-hh:mm"	stellt den Zeit-Offset in Stunden von +-00...11 und Minuten 00...59 ein, der für Mode 1 und 2 verwendet wird z.B. "Time" : "-02:23"
Window	0...15	addiert oder subtrahiert eine zufällige Anzahl von Minuten zu <i>Time</i>
Days	"SMTWTFS"	legt die Maske für den Wochentag fest, bei "0" oder "-" =Aus und einem anderen Zeichen =Ein z.B. "Days" : "1001011"
Repeat	0	lässt den Timer nur einmal zu

JSON-Parameter	Wert	Beschreibung
Repeat	1	wiederholt den Timer
Output	1...16	wählt einen Ausgang, wenn keine Regel ( <i>Rule</i> ) aktiviert ist z.B. "Output" : 2
Action	0	schaltet den Ausgang aus
Action	1	schaltet den Ausgang an
Action	2	schaltet den Ausgang an/aus (Toggle)
Action	3	schaltet den Ausgang auf Blinken mit den eingestellten Parametern <code>BlinkCount</code> und <code>BlinkTime</code> oder führt eine Regel ( <i>Rule</i> ) aus, falls aktiviert

## V - Management

Befehl	Wert	Beschreibung
Backlog		Bricht eine backlog-Befehlskette ab, falls gerade eine abgearbeitet wird.
Backlog	<cmds>	Ermöglicht das Übertragen von Kommandoketten. Die einzelnen Kommandos werden durch ein Semikolon (;) abgetrennt.
ButtonRestrict		Ersetzt durch <code>SetOption1</code>
Delay		Setzt die Verzögerung zwischen Befehlen auf 0,2 Sekunden zurück
Delay	2..3600	Setzt die Verzögerung zwischen einzelnen Befehlen auf den angegebenen Wert (in Zehntelsekunden)
Emulation		Zeigt die aktuelle Emulation an
Emulation	0 / off	Deaktiviert eine zuvor gewählte Emulation
Emulation	1	Aktiviert die Emulation Belkin WeMo für Alexa
Emulation	2	Aktiviert die Emulation Hue Bridge für Alexa
Event	<event>	Löst einen Ereignis-Trigger (event) aus, der von einer Rule ausgewertet wird.
FriendlyName		Zeigt einen gesetzten FriendlyName an. Diese Bezeichnung wird von den Emulationen zur Adressierung verwendet. Auch bei der Übersendung von HTTP-Aufrufen kann der FriendlyName anstelle der IP-Adresse verwendet werden.
FriendlyName<x>		Zeigt bei Mehrkanal-Geräten den gesetzten FriendlyName für den mit ausgewählten Kanal an. Diese Bezeichnung wird von den Emulationen zur Adressierung verwendet. Auch bei der Übersendung von HTTP-Aufrufen kann der FriendlyName anstelle der IP-Adresse verwendet werden.
FriendlyName<x> 1		Setzt den FriendlyName auf die Einstellung der <code>user_config(_override).h</code> zurück
FriendlyName<x> <name>		Setzt einen FriendlyName (maximal 32 Zeichen; am besten auf Leerstellen, Sonderzeichen und deutsche Umlaute verzichten.)
Gpios		Zeigt die verfügbaren Sensoren und Geräte an

Befehl	Wert	Beschreibung
Gpio		Zeigt die aktuelle GPIO Verwendung im aktuellen Modul an.
Gpio<pin>	<sensor>	Ordnet den ausgewählten Sensor dem angegebenen Pin zu
I2Cscan		Scannt den I2C-Bus und zeigt die gefundenen Geräteadressen an
Mem1..5		Zeigt die aktuellen dauerhaft gespeicherten Werte der Variablen Mem1 bis Mem5 an
Mem1..5	<value>	Speichert den <value> dauerhaft in der ausgewählten Variablen Mem1 bis Mem5
Mem1..5	"	Löscht den Variablenwert
Modules		Zeigt die verfügbaren Module mit Namen und Index
Module		Zeigt das aktive Modul mit Namen und Index
Module	<index>	Aktiviert das gewählte Modul und startet das Gerät neu.
Mqtt		Ersetzt durch SetOption3
OtaUrl		Zeigt den aktuellen Namen und die aktuelle Download-Adresse für die Firmware-Datei an
OtaUrl	1	Zurücksetzen des OtaURL auf den in der user_config(_override).h gesetzten Wert
OtaUrl	<url>	Zurücksetzen eine neue OtaURL-Adressen zum Download einer neuen/veränderten Binärdatei (maximal 100 Zeichen)
Pwm		Zeigt den aktuellen Pulsweitenmodulations-Wert an.
Pwm<x>	0..1023	Setzt die Anzahl der möglichen PWM-Schritte auf einen Wert zwischen 0 und 1023
PwmFrequency		Zeigt die aktuelle PWM-Frequenz in Hz
PwmFrequency	1	Setzt die PWM-Frequenz auf 880Hz
PwmFrequency	100..4000	Setzt die PWM-Frequenz vom Minimum 100Hz zum Maximum 4kHz
PwmRange		Zeigt den aktuelle PWM- an
PwmRange	1	Zurücksetzen des maximalen PWM-Bereich auf 1023
PwmRange	255..1023	Begrenzt den PWM-Bereich auf den angegebenen Wert
Reset	1	Zurücksetzen aller Einstellungen auf die Werte, die in der user_config(_override).h definiert sind und Neustart des Gerätes Löscht den Flash-Speicher und Setzt alle Einstellungen auf die Werte zurück, die in der user_config(_override).h definiert sind und startet das Gerät neu
Reset	2	Kommentar: Im Flash werden Änderungen gespeichert, die über die Weboberfläche oder MQTT nachträglich gespeichert werden z. B. ein andere WLAN-Zugang.
Reset	3	Löscht die geänderten SDK-Parameiter aus dem Flash-Speicher und startet das Gerät neu.
Reset	4	Setzt alle Werte auf die user_config(_override).h Einstellungen zurück bis auf ggfs. geänderte WLAN-Einstellungen und startet das Gerät neu. Überschreibt den Flash-Speicher physikalisch vom Ende des Programmbereichs bis zum letzten Sektor und setzt alles auf die
Reset	5	user_config(_override).h Einstellungen zurück bis auf die WLAN-Einstellungen zurück und startet das Gerät neu. Dieser Art Löschvorgang braucht einige Zeit und es findet keinerlei Output auf der Konsole oder auf dem seriellen Anschluss statt. (Bitte nicht den Sonoff vom Strom trennen!)
Restart	1	Startet den Sonoff neu (mit den zuletzt gesetzten Paratern)

Befehl	Wert	Beschreibung
Restart	99	Erzwingt Neustart des Sonoff ohne die zuvor vorgenommenen Änderungen zu speichern <b>Hinweis: Weiterführende Informationen im Wiki-Artikel <a href="#">Rules</a></b>
Rule1..3		Zeigt den Inhalt der Rule1 bis Rule3 und ihren Status an
Rule1..3	0	Deaktiviert die angegebene Rule
Rule1..3	1	Aktiviert die angegebene Rule
Rule1..3	2	Toggle <a href="#">rules</a>
Rule1..3	4	Deaktiviert den One-Shot Funktion (dadurch werden die abhängigen Kommandos solange ausgeführt, wie der Trigger auftritt)
Rule1..3	5	Aktiviert die One-Shot Funktion (dadurch werden die abhängigen Kommandos einmalig ausgeführt, wenn der entsprechende Trigger auftritt)
Rule1..3	6	Wechselt von One-Shot (einmalig Ausführung) aktiv zu One-Shot (einmalig Ausführung) deaktiv und umgekehrt
Rule1..3	<rule>	Definiert eine Regel wie es hier beschrieben ist: <a href="https://github.com/arendst/Sonoff-Tasmota/wiki/Rules">https://github.com/arendst/Sonoff-Tasmota/wiki/Rules</a>
Rule1..3	+<rule>	Fügt eine Rule zu einer bestehenden hinzu; Beschreibung: <a href="https://github.com/arendst/Sonoff-Tasmota/wiki/Rules">https://github.com/arendst/Sonoff-Tasmota/wiki/Rules</a>
Rule1..3	"	Löscht eine Rule
RuleTimer1..8		Zeigt in Sekunden die Countdown-Zeit des gewählten Timers an
RuleTimer1..8	<value>	Setzt die Dauer des angegebenen Countdown-Timers in Sekunden
SaveData		Zeigt die Einstellung über Speicherung von veränderten Einstellungen an
SaveData	0 / off	Verhindert die dauerhafte Speicherung von veränderten Einstellungen
SaveData	1 / on	(default) Speichert dauerhaft veränderten Einstellungen im Sekundentakt
SaveData	2..3600	Festlegung des Speichertaktes in Sekunden
SaveState		Ersetzt durch SetOption0
SetOption0		Zeigt an, ob der aktuelle Schaltzustand (an oder aus) gespeichert wird.
SetOption0	1 / on	(default) Der aktuelle Schaltzustand wird gespeichert und das Gerät geht nach Anlegen der Versorgungsspannung in den Zustand
SetOption0	0 / off	Der aktuelle Schaltzustand wird nicht gespeichert und der zuletzt herrschende Zustand wird nach einem Restart nicht eingenommen.
SetOption1		Zeigt den aktuellen Zustand des Mehrfach-Drück-Modus des Einschalt-Tasters
SetOption1	0 / off	(default) Ermöglicht alle über die Firmware angebotenen Mehrfach-Drück-Funktionen des Einschalt-Tasters
SetOption1	1 / on	Lässt nur folgende Mehrfach-Drück-Funktionen zu: einfacher Klick, Doppelklick und Halten des Einschalt-Tasters
SetOption12		Show current configuration flash usage option
SetOption12	0 / off	(default) Use dynamic flash to save configuration lowering flash wear
SetOption12	1 / on	Legacy save configuration in eeprom flash location only
SetOption15		Zeigt welcher PWM-Kontroll-Modus aktuell eingestellt ist
SetOption15	0 / off	Erlaubt PWM-Kommando-Steuerung
SetOption15	1 / on	(default) Deaktiviert PWM-Kommando-Steuerung und erlaubt die Steuerung durch Dimmer- oder Farbsteuerungs-Kommandos

Befehl	Wert	Beschreibung
Sleep		Zeigt die aktuelle Pausenlänge des WiFi-Moduls an (maximal 250 Millisekunden) Kommentar: Pausen länger als 50 Sekunden sind nicht empfehlenswert, da es erfahrungsgemäß zu großen Verzögerung bei Schaltvorgängen kommt.
Sleep	0 / off	(default) Deaktiviert die Wifi-Pause
Sleep	1..250	Setzt die Wifi Pause (in Millisekunden), um Energie zu sparen
State		Zeigt aktuelle Statusinformationen an
Status		Zeigt eine Auswahl an wichtigen Statusinformationen an
Status	0	Zeigt alle verfügbaren Statusinformationen an.
Status	1	Zeigt gegenüber Status erweiterte Informationen an
Status	2	Zeigt Firmware-Informationen an
Status	3	Zeigt Logging-Informationen an
Status	4	Zeigt Speicherinformationen an
Status	5	Zeigt Netzwerk-Infomationen an
Status	6	Zeigt MQTT-Informationen an
Status	7	Zeigt Informationen der Echtzeituhr an
Status	8	Zeigt Sensor-Informationen an
Status	9	(Nur Sonoff POW) Zeigt die Schwellenwerte an
Status	10	Zeigt Sensor-Informationen an
Status	11	Zeigt Informationen zum Schaltzustand und telemetrische Informationen an
Timezone		Zeigt die aktuelle (UTP-) Zeitzone an
Timezone	-13..13	Setzt die Zeitzone bezogen auf UTP von -13 bis +13 Stunden
Timezone	99	Benutzt Sonnenauf- und untergangs-Informationen unter Verwendung der Parameter der Einstellungen von TimeDST und TimeSTD
TimeDST		Show Daylight Saving TimeZone Parameters
TimeDST	0	Reset Daylight Saving TimeZone parameters to user_config(_override).h values
TimeDST	H,W,M,D,h,T	Set Daylight Saving TimeZone Parameters
	H	Hemisphere : (0 to 1) 0=Northern, 1=Southern Hemisphere
	W	Week : (0 to 4) 0=Last week of the month, 1=First, 2=Second, 3=Third, 4=Fourth
	M	Month : (1 to 12) 1=Jan, 2=Feb, ... 12=Dec
	D	DayOfWeek : (1 to 7) 1=Sun, 2=Mon, ... 7=Sat
	h	Hour : 0-23
	T	TimeZone : offset from UTC in MINUTES (-780 to 780) (780min/60min = 13hours)
TimeSTD		Show Standard TimeZone Parameters
TimeSTD	0	Reset Standard TimeZone parameters to user_config(_override).h values
TimeSTD	H,W,M,D,h,T	Set Standard TimeZone Parameters
	H	Hemisphere : (0 to 1) 0=Northern, 1=Southern Hemisphere
	W	Week : (0 to 4) 0=Last week of the month, 1=First, 2=Second, 3=Third, 4=Fourth
	M	Month : (1 to 12) 1=Jan, 2=Feb, ... 12=Dec
	D	DayOfWeek : (1 to 7) 1=Sun, 2=Mon, ... 7=Sat
	h	Hour : 0-23

Befehl	Wert	Beschreibung
	T	TimeZone : offset from UTC in MINUTES (-780 to 780) (780min/60min = 13hours)
Upgrade	1	Startet den Download vom angegebenen OTA-Webserver (otaURL) und startet das Gerät neu
Upgrade	<version>	Startet den Download vom angegebenen OTA-Webserver (otaURL), falls die Versionsnummer größer ist als die aktuelle Version und startet das Gerät neu if <version> is higher than device version
Upload	1	Startet den Download vom angegebenen OTA-Webserver (otaURL) und startet das Gerät neu
Upload	<version>	Startet den Download vom angegebenen OTA-Webserver (otaURL), falls die Versionsnummer größer ist als die aktuelle Version und startet das Gerät neu if <version> is higher than device version
<b>Weiterführende Informationen zu den Variablen im Wiki-Artikel <a href="#">Rules</a></b>		
Var1..5		Zeigt die aktuellen Werte der flüchtigen Variablen var1 bis var5 an
Var1..5	<value>	Speichert einen Wert in der Variablen var1 bis var5
Var1..5	"	Löscht den Wert der Variablen var1 bis var5
Add1..5		Zeigt den aktuellen Wert von var1 bis var5 an
Add1..5	<value>	Addiert den angegebenen Zahlenwert zu einem bereits gespeicherten Zahlenwert var1 bis var5 Kommentar: Amerikanisches Tausender- und Dezimalzeichen verwenden!
Sub1..5		Zeigt den aktuellen Wert von var1 bis var5 an
Sub1..5	<value>	Subtrahiert den angegebenen Zahlenwert von einem bereits gespeicherten Zahlenwert var1 bis var5
Mult1..5		Zeigt den aktuellen Wert von var1 bis var5 an
Mult1..5	<value>	Multipliziert den angegebenen Zahlenwert mit einem bereits gespeicherten Zahlenwert var1 bis var5
Scale1..5		Zeigt den aktuellen Wert von var1 bis var5 an
Scale1..5	v,fl,fh,tl,th	Erläuterungen hierzu im Wiki-Artikel <a href="#">Rules</a>
	v	der zu skalierende Wert
	fl	fromLow: Die Untergrenze des aktuellen Wertebereichs
	fh	fromHigh: Die Obergrenze des aktuellen Wertebereichs
	tl	toLow: Die Untergrenze des Zielbereichs des Werts
	th	toHigh: Die Obergrenze des Zielbereichs des Werts

## VI - Wifi

Kommando	Wert	Beschreibung
AP		Zeigt den aktuell ausgewählten Wifi-Zugangspunkt.
AP	0	Wechselt zum anderen Wifi-Zugangspunkt.
AP	1	Wählt Wifi-Zugangspunkt Nr.1
AP	2	Wählt Wifi-Zugangspunkt Nr.2



<b>Kommando</b>	<b>Wert</b>	<b>Beschreibung</b>
Hostname		Zeigt den aktuellen Hostnamen.
Hostname	1	Setzt den Hostnamen zu MQTT_TOPIC-<4digits> und führt Neustart durch.
Hostname	<host>	Ändert den Hostnamen (max 32 Zeichen) und führt Neustart durch. Wenn <host> ein %-Zeichen enthält, wird der Hostnamen auf Standard zurückgesetzt.
IPAddress1		Zeigt die aktuelle IP-Adresse an.  Benutzt dynamische IP-Adressen (DHCP).
IPAddress1	0.0.0.0	[Anschließend "restart 1" eingeben, wenn die Einstellungen von IP-Adresse, Subnetzmaske und Gateway fertig sind]  Setzt statische IP-Adresse für dieses Gerät.
IPAddress1	x.x.x.x	[Anschließend "restart 1" eingeben, wenn die Einstellungen von IP-Adresse, Subnetzmaske und Gateway fertig sind]
IPAddress2		Zeigt die aktuelle IP-Adresse vom Gateway.  Setzt die IP-Adresse des Gateways.
IPAddress2	x.x.x.x	[Anschließend "restart 1" eingeben, wenn die Einstellungen von IP-Adresse, Subnetzmaske und Gateway fertig sind]
IPAddress3		Zeigt die aktuelle Subnetzmaske an.  Setzt die Subnetz-Maske.
IPAddress3	x.x.x.x	[Anschließend "restart 1" eingeben, wenn die Einstellungen von IP-Adresse, Subnetzmaske und Gateway fertig sind]
IPAddress4		Zeigt die aktuelle IP-Adresse des DNS-Servers an.

Kommando	Wert	Beschreibung
IPAddress4	x.x.x.x	Setzt die IP-Adresse des DNS-Servers.  [Anschließend "restart 1" eingeben, wenn die Einstellungen von IP-Adresse, Subnetzmaske und Gateway fertig sind]
NtpServer<x>		Zeigt die IP-Adressen oder den Namen der NTP-Server 1 bis 3 an.
NtpServer<x>	0	Setzt die Einstellungen für NTP-Server 1 bis 3 zurück und führt einen Neustart durch.
NtpServer<x>	1	Setzt NTP-Server 1 bis 3 auf den Wert in der <code>user_config.h</code> ( <code>NTP_SERVERx</code> ) zurück und führt einen Neustart durch.
NtpServer<x>	<ntphost>	Setzt die IP-Adresse oder den Namen von NTP-Server 1 bis 3.
Password		Zeigt das Passwort vom ersten Wifi-Zugangspunkt an. (AP1)
Password	1	Setzt das Passwort vom ersten Wifi-Zugangspunkt (AP1) auf den Wert in der <code>user_config.h</code> ( <code>STA_PASS1</code> ) zurück und führt einen Neustart durch.
Password	<pwd>	Setzt das Passwort für den ersten Wifi-Zugangspunkt (AP1) (maximal 64 Zeichen) und führt einen Neustart durch.
Password<x>		Zeigt das Passwort vom jeweiligen Wifi-Zugangspunkt an. (APx)
Password<x>	1	Setzt das Passwort vom jeweiligen Wifi-Zugangspunkt (APx) auf den Wert in der <code>user_config.h</code> ( <code>STA_PASS1</code> oder <code>STA_PASS2</code> ) zurück und führt einen Neustart durch.
Password<x>	<pwd>	Setzt das Passwort für den jeweiligen Wifi-Zugangspunkt (APx) (maximal 64 Zeichen) und führt einen Neustart durch.

Kommando	Wert	Beschreibung
SSId / SSId<x>		Zeigt die aktuelle Netzwerkkennung (SSID) des jeweiligen Wifi-Zugangspunktes (APx).
SSId / SSId<x>	1	Setzt die Netzwerkkennung (SSID) auf den Wert in der <code>user_config.h</code> ( <code>STA_SSID1</code> or <code>STA_SSID2</code> ) und führt einen Neustart durch.
SSId / SSId<x>	<ssid>	Setzt die Netzwerkkennung (SSID) (maximal 32 Zeichen)
SetOption56		(ab Firmware 6.3.0.10) Aktiviert den Netzwerk-Scan beim Neustart, um das stärkste Wifi-Signal auszuwählen.
SetOption57		(ab Firmware 6.3.0.10) Aktiviert den Netzwerk-Scan alle 44 Minuten, um ein stärkeres Wifi-Signal (+10dB) auszuwählen, falls verfügbar.
WebPassword		Zeigt das aktuelle Administrator-Passwort des Webservers für <code>WEB_USERNAME</code>
WebPassword 0		Deaktiviert die Passwordeingabe
WebPassword 1		Setzt das Passwort auf den Wert in der <code>user_config.h</code> ( <code>WEB_PASSWORD</code> ) zurück
WebPassword <pwd>		Setzt das Administrator-Passwort des Webservers für <code>WEB_USERNAME</code> (maximal 32 Zeichen)
WebSend	[<host>] <command>	Sendet Kommando an anderen Host. <host> ist Hostname oder IP-Adresse. Wenn das Kommando mit / anfängt, wird es als <a href="#">Link</a> verwendet.
WebSend	[<host>:<port>] <command>	Sendet Kommando an anderen Host (mit Portangebe). <host> ist Hostname oder IP-Adresse. Wenn das Kommando mit / anfängt, wird es als <a href="#">Link</a> verwendet.
WebSend	[<host>,<user>:<password>] <command>	Sendet Kommando an anderen Host (mit Benutzernamen und Passwort). <host> ist Hostname oder IP-Adresse. Wenn das Kommando mit / anfängt, wird es als <a href="#">Link</a> verwendet.

Kommando	Wert	Beschreibung
WebSend	[<host>:<port>,<user>:<password>] <command>	Sendet Kommando an anderen Host (mit Port, Benutzernamen und Passwort). <host> ist Hostname oder IP-Adresse. Wenn das Kommando mit / anfängt, wird es als <a href="#">Link</a> verwendet.
WebServer		Zeigt den aktuellen Status des Webserver an.  Stoppt den Webserver.
WebServer	0 / off	<b>(Achtung: Der Sonoff ist dann weder über Webinterface noch über hppt-Repuests mehr erreichbar.)</b>
WebServer	1 / user	Startet den Webserver im Benutzer-Modus.
WebServer	2 / admin	Startet den Webserver im Administrator-Modus.
WifiConfig		Zeigt aktuelle Einstellung der Wifi-Konfiguration.
WifiConfig	0	Deaktiviert die Wifi-Konfiguration und führt einen Neustart durch. (Mit alternativem Wifi-Zugangspunkt)
WifiConfig	1	Startet die Smart-Config für eine Minute und setzt dies als Standard Wifi-Konfiguration.
WifiConfig	2	Startet den Wifi-Manager (Webserver auf 192.168.4.1) und setzt dies als Standard Wifi-Konfiguration.
WifiConfig	3	Startet WPS und setzt dies als Standard Wifi-Konfiguration.
WifiConfig	4	Deaktiviert die Wifi-Konfiguration probiert den anderen Wifi-Zugangspunkt ohne Neustart.
WifiConfig	5	Deaktiviert die Wifi-Konfiguration probiert den gleichen Wifi-Zugangspunkt ohne Neustart.

## VII - MQTT-spezifisches

Befehl	Wert	Beschreibung
ButtonRetain		Zeigt den aktuellen ButtonRetain-Status an

Befehl	Wert	Beschreibung
ButtonRetain	0 / off	(default) Nicht-Speichern des Schalterzustands im MQTT-Broker
ButtonRetain	1 / on	Legt das Geräte-Topic (MQTT-Gerätename) auf den Einschalttaster und veranlasst, dass der Schalterzustand im MQTT-Broker gespeichert wird, wenn der Einschalttaster gedrückt wird
ButtonTopic		
ButtonTopic	0 / off	Schaltet das Aussenden (publish) des MQTT-Button-Topics ab
ButtonTopic	1	Setzt das MQTT-Button-Topic auf das Geräte-Topic zurück
ButtonTopic	<topic>	Setzt das MQTT-Button-Topic auf den eingegebenen Namen (max. 32 Zeichen, Leerstellen, Sonderzeichen und deutsche Umlaute vermeiden). Ist der eingegebene Name der Name eines anderen Gerätes, wird in diesem Fall beim Drücken der Einschalttaste nicht das (eigene) Geräte-Topic an den MQTT-Broker gesendet sondern das Topic des anderen Gerätes bzw. das, was definiert wurde. Das bedeutet, dass mit dem Button eines Gerätes ein anderes Gerät gesteuert werden kann, wenn der Gerätename des anderen Gerätes als ButtonTopic eingerichtet ist. In diesem Fall steht der Taster für das Gerät selbst nicht mehr zur Verfügung, sondern es wird das andere Gerät geschaltet (Typ Toggle). Das erste Gerät bleibt durch HTTP-Requests oder MQTT-Commands von anderen Clients aus steuerbar.  Zeigt das aktuelle FullTopic an in der Regel %prefix%/<topic>, %prefix% bedeutet Nachrichtenart stat, tele oder cmdnd (Zustand, Sensordaten oder Auftrag) und %topic% ist die Gerätebezeichnung, falls gesetzt (siehe auch weiter unter bei prefix)
FullTopic		
FullTopic	1	Setzt das MQTT fulltopic auf die Einstellungen der user_config.h (MQTT_FULLTOPIC) zurück und führt einen Neustart aus
FullTopic	<fulltopic>	Definiert ein neues MQTT fulltopic (max. 100 Zeichen) mit optionaler Nutzung von %topic% und %prefix% (oder auch nicht) und führt einen Neustart aus
GroupTopic		Zeigt das Grouptopic an Kommentar: Ein Grouptopic ist ein zweites Geräte-Topic, das an mehrere Geräte namensgleich vergeben werden kann. Alle Geräte mit demselben Grouptopic können durch einen MQTT-Befehl gemeinsam geschaltet werden. Beispiel: cmdnd/GROUPTOPIC/power -m 1 würde alle Geräte schalten, die dieses Grouptopic haben.
GroupTopic	1	Setzt das MQTT Grouptopic zurück auf die Einstellungen der user_config.h (MQTT_GRPTOPIC) und startet das Gerät neu
GroupTopic	<grouptopic>	Setzt das MQTT Grouptopic (max. 32 Zeichen) und startet das Gerät neu
MqttClient		Zeigt den individuellen Namen des auf dem Sonoff laufenden MQTT-Clients an. Dieser Name setzt sich standardmäßig aus der Zeichenkette DVES_ und der Variablen %06X zusammen. Diese steht für die letzten 6 Zeichen der MAC-Adresse (Hardware-Adresse des WLAN-Interfaces). Mit diesem Namen identifiziert sich der MQTT-Client beim MQTT-Broker.
MqttClient	1	Setzt den MQTT-Client zurück auf die Einstellungen der user_config.h (MQTT_CLIENT_ID) und starte das Gerät neu
MqttClient	<client>	Setzt den Namen des MQTT-Client (max. 32 Zeichen, Sonderzeichen und deutsche Umlaute vermeiden) und startet das Gerät neu. Man kann die Wildcard-Zeichen %06X benutzen. Sie werden durch die letzten sechs Ziffern der MAC-Adresse ersetzt
MqttFingerprint		Zeigt den aktuellen Fingerprint des MQTT-Clients an; wird für die verschlüsselte Übertragung (TLS) der Nachrichten zwischen Broker und Client benutzt.

Befehl	Wert	Beschreibung
MqttFingerprint	<fingerprint>	(nur TLS) Setzt einen neuen Fingerprint aus 20 Leerstellen getrennten Bytes (max. 59 Zeichen)
MqttHost		Zeigt die IP-Nummer des aktuellen MQTT-Hosts (= MQTT-Broker) an
MqttHost	0	Leert das MQTT-Host-Feld und sucht nach dem mDNS-Verfahren (z. B. Bonjour, Zeroconf) einen MQTT-Host
MqttHost	1	Setzt den MQTT-Host auf den Wert der user_config.h (MQTT_HOST) und startet das Gerät neu
MqttHost	<IP od. hostname>	Setzt den Namen des MQTT-Host (max. 32 Zeichen, Sonderzeichen und deutsche Umlaute vermeiden)
MqttPassword		Zeigt das MQTT-Passwort an
MqttPassword	0	Entfernt das MQTT-Passwort
MqttPassword	1	Setzt das MQTT-Passwort zurück auf die Einstellungen der user_config.h (MQTT_PASS) und starte das Gerät neu.
MqttPassword	<password>	Setzt das MQTT-Passwort (max. 32 Zeichen, Sonderzeichen und deutsche Umlaute vermeiden) und startet das Gerät neu.
MqttPort		Zeigt den MQTT-Port an (default: 1883)
MqttPort	1	Setzt den MQTT-Port zurück auf die Einstellung aus der user_config.h (MQTT_PORT) und starte das Gerät neu
MqttPort	2..32766	Setzt den MQTT-Port auf die angegeben Nummer. Achtung: Der MQTT-Broker muss dann ebenfalls auf diesen Port geleitet werden.
MqttResponse		Wird (noch?) nicht unterstützt
MqttRetry		Zeigt die Wartezeit in Sekunden zwischen zwei Versuchen der Verbindungsaufnahme zum MQTT-Broker an
MqttRetry	10	(default) Setzt die Wartezeit zwischen zwei Verbindungsversuchen zum MQTT-Broker auf den Standardwert 10 Sekunden
MqttRetry	10..32000	Setzt die Wartezeit zwischen zwei Verbindungsversuchen zum MQTT-Broker auf den angegebenen Wert in Sekunden
MqttUser		Zeigt den Benutzernamen des MQTT-Clients an (falls gesetzt)
MqttUser	0	Löscht den MQTT-Benutzernamen
MqttUser	1	Setzt den MQTT-Benutzernamen zurück auf die Einstellung der user_config.h (MQTT_USER) und startet das Gerät neu
MqttUser	<username>	Setzt den MQTT-Benutzernamen (max. 32 Zeichen, Sonderzeichen und deutsche Umlaute vermeiden) und startet das Gerät neu.
PowerRetain		Zeigt an, ob der Power-Status (Schalter steht auf AN oder AUS) dauerhaft im MQTT-Broker gespeichert wird. Falls der Wert gespeichert wird, bekommt jeder Client, der sich beim MQTT-Broker anmeldet, diesen Status mitgeteilt.
PowerRetain	0 / off	(default) Die Power-Status-Information wird nicht dauerhaft im MQTT-Broker gespeichert
PowerRetain	1 / on	Die Power-Status-Information wird im MQTT-Broker gespeichert
Prefix1		Standardmässig ist das Prefix1 das Kommando-Präfix "cmnd". cmnd wird benötigt, um Zustände zu ändern (An- Ausschalten, Parameter übertragen, etc.). Es ist eine Nachrichten-Subskription oder ein -Abonnement beim MQTT-Broker
Prefix1	1	Setzt das Prefix1 zurück auf den in der user_config.h (SUB_PREFIX) angegebenen Wert starte das Gerät neu
Prefix1	<Text>	Setzt ein anderes MQTT Kommando-Empfangs-Präfix (subscription prefix) (max. 10 Zeichen, keine Leerstellen, keine Umlaute) und startet das Gerät neu

Befehl	Wert	Beschreibung
Prefix2		Standardmässig ist das Prefix2 das Status-Präfix "stat". stat wird benötigt, um Zustände an den MQTT-Broker mitzuteilen
Prefix2	1	Setzt das MQTT Status-Versende-Präfix zurück auf den in der user_config.h (PUB_PREFIX) angegebenen Wert und startet das Gerät neu. Prefix2 ist eine Nachrichten-Publikation an den MQTT-Broker
Prefix2	<text>	Setzt ein anderes MQTT-Status-Versende-Präfix (subscription prefix) (max. 10 Zeichen, keine Leerstellen, keine Sonderzeichen und keine Umlaute) und startet das Gerät neu
Prefix3		Standardmässig ist das Prefix3 das Telemetrie-Präfix "tele". tele wird benötigt, um Sensor- und Zählerdaten zu übertragen. Es ist eine Nachrichten-Publikation an den MQTT-Broker
Prefix3	1	Setzt das MQTT-Telemetrie-Präfix zurück auf den in der user_config.h (PUB_PREFIX2) angegebenen Wert und startet das Gerät neu. Prefix3 ist eine Nachrichten-Publikation an den MQTT-Broker
Prefix3	<text>	Setzt ein anderes MQTT-Telemetrie-Präfix (subscription prefix) (max. 10 Zeichen, keine Leerstellen, keine Umlaute) und startet das Gerät neu
Publish		Dient zum Versenden beliebiger Nachrichten mit beliebigen Topics an den MQTT-Broker
SensorRetain		Zeigt an, ob die zuletzt übermittelten Sensor- und Zählerdaten durch den MQTT-Broker gespeichert werden.
SensorRetain	0 / off	(default) Sensordaten werden nicht dauerhaft gespeichert
SensorRetain	1 / on	Sensordaten werden dauerhaft im MQTT-Broker gespeichert. Dies führt dazu, dass jeder Client, der sich mit dem MQTT-Broker verbindet, die die Sensordaten mitgeteilt bekommt (tele/sonoff/SENSOR)
SetOption2		Zeigt an, ob Maßeinheiten zu den Sensordaten angegeben werden Kommentar konnte weder mit einem TH10 noch POW verifiziert werden (Version 6.2.1); noch nicht implementiert?
SetOption2	0 / off	(default) Zeigt keine Maßeinheiten in den JSON-Strings an
SetOption2	1 / on	Fügt Maßeinheiten zu den Sensorwerten hinzu
SetOption3		Zeigt den SetOption3-Status an: On bedeutet MQTT ist aktiviert und OFF bedeutet MQTT deaktiviert
SetOption3	0 / off	Abschalten des MQTT-Clients
SetOption3	1 / on	Anschalten des MQTT-Clients
SetOption4		Zeigt den aktuelle SetOption4-Status an. Entweder wird die Bezeichnung RESULT in der Status-Antwort geliefert oder die Bezeichnung des angesprochenen Topics selbst
SetOption4	0 / off	Nach einem MQTT-Kommando wird der Antwort-Ausdruck in der Form stat/Gerät/RESULT {JSON-Ausdruck} geliefert Beispiel für Power ON: stat/POW/RESULT {"POWER": "ON"}
SetOption4	1 / on	Nach einem MQTT-Kommando wird der Antwort-Ausdruck in der Form stat/Gerät/TOPIC {JSON-Ausdruck} geliefert Beispiel für Power ON: stat/POW/POWER {"POWER": "ON"}
SetOption10		Steuert das Verhalten der LWT-Nachricht (Last Will and Testament). Mit LWT wird eine spezielle dauerhaft gespeicherte Nachricht bezeichnet, die jedem MQTT-Client übermittelt wird, wenn er Nachrichten des betreffenden Gerätes (oder Topics) abonniert. Standardmäßig ist die Nachricht über den Zustand eines jeden Gerätes (liegt Versorgungsspannung an oder nicht) die LWT-Nachricht in der Form tele/POW/LWT online

Befehl	Wert	Beschreibung
SetOption10	0 / off	(default) Wenn das Geräte-Topic geändert wird (also das Gerät einen neuen MQTT-Namen bekommt), wird der LWT, der mit dem zuvor gewählten Geräte-Topic verbunden ist, gelöscht. Das Gerät "verschwindet" aus dem Gedächtnis des MQTT-Brokers.
SetOption10	1 / on	Wenn diese Option zunächst gewählt wird und dann das Geräte-Topic ("POWneu") geändert wird, behält der MQTT-Broker den ursprünglichen Geräte-Topic im Gedächtnis und zeigt das Gerät als OFFLINE an: tele/POW/LWT offline tele/POWneu/LWT online
StateText1.. StateText4		Zeigt den Text für die verschiedenen Schalt(verhaltens)zustände an
StateText1	<text>	Definiert den Text für den Zustand "Aus" (max. 10 Zeichen)
StateText2	<text>	Definiert den Text für den Zustand "An" (max. 10 Zeichen)
StateText3	<text>	Definiert den Text für den Zustand "Toggle" (max. 10 Zeichen)
StateText4	<text>	Definiert den Text für den Zustand "Einschalttaste wird gehalten" (max. 10 Zeichen)
SwitchRetain		Zeigt an ob der (letzte) Schaltzustand im MQTT-Broker dauerhaft gespeichert wird
SwitchRetain	0 / off	(default) Deaktiviert die MQTT-Aufbewahrungsfunktion Kommentar: Konnte nicht verifiziert werden
SwitchRetain	1 / on	Setzt das ButtonTopic auf den Wert des Geräte-Topics (topic) und aktiviert die MQTT-Aufbewahrungsfunktion Kommentar: Konnte nicht verifiziert werden
SwitchTopic		Zeigt an, ob Switchtopic definiert ist
SwitchTopic	0 / off	Deaktiviert das SwitchTopic
SwitchTopic	1	Setzt das SwitchTopic auf die Bezeichnung des Topic
SwitchTopic		Definiert ein alternatives SwitchTopic (max. 32 Zeichen, keine Leerstellen, keine Sonderzeichen und deutsche Umlaute verwenden)
TelePeriod		Zeigt die Zeitperiode in Sekunden an, in denen das Gerät spätestens über das tele-Topic Zustände der Sensoren und Zähler an den MQTT-Broker meldet. In der Regel werden geänderte Werte übertragen, sobald Änderungen in einer bestimmten Größenordnung aufgetreten sind (siehe <a href="#">Sensoren</a> )
TelePeriod	0 / off	Schaltet alle Telemetrie-Nachrichten ab
TelePeriod	1	Setzt die Teleperiod zurück auf den in der user_config.h (TELE_PERIOD) angegebenen Wert
TelePeriod		Setzt die Übertragungsperiode auf einen Wert zwischen 10 und 3600 Sekunden
Topic		Der MQTT-Gerätename; dieser Name erscheint beim Übertragen von Nachrichten und Befehlen hinter dem Aktionstopic cmdnd, stat oder tele
Topic	1	Setzt das Geräte-Topic zurück auf den in der user_config.h (MQTT_TOPIC) angegebenen Wert und starte das Gerät neu
Topic		Definiert das Geräte-Topic (max. 32 Zeichen, keine Leerstellen, keine Sonderzeichen und keine Umlaute) UND setzt das Button-Topic; löst einen Neustart aus
Units		Ersetzt durch SetOption2

## VIII - Serielle Schnittstelle (Serial Bridge)



Sowohl serielle Hardware- als auch Software-Schnittstellen werden unterstützt. Die serielle Hardware-Schnittstelle verwendet die Pins GPIO1 (TX) und GPIO3 (RX) des Gerätes. Die serielle Software-Schnittstelle kann jeden anderen GPIO verwenden und wird mit den Befehlen `GPIOxx 67`, `GPIOxx 68` oder über die Web-Modul Optionen `SerBr Tx`, `SerBr Rx` ausgewählt.

### VIII.I - Serielle Hardware-Schnittstelle

Befehl	Wert	Beschreibung
Baudrate		zeigt die aktuell eingestellte serielle Baudrate an z.B. <code>{"Baudrate":115200}</code>
Baudrate	1	stellt die Standard-Baudrate von 115200 bit/s ein
Baudrate	<baudrate>	stellt die Baudrate auf den Wert <baudrate> ein
SerialDelimiter		zeigt das aktuelle serielle Begrenzungszeichen an
SerialDelimiter	1..127	stellt das serielle Begrenzungszeichen auf einen Wert zwischen 1 und 127 in ASCII Dezimal-Code ein
SerialDelimiter	128..255	deaktiviert das serielle Begrenzungszeichen
SerialDelimiter	<escapechar>	stellt das serielle Begrenzungszeichen auf den <i>Escape</i> Zeichen-Code ein
SerialDelimiter	<non-number>	stellt das serielle Begrenzungszeichen auf ein ASCII-Zeichen ein
SerialLog	0 / off	deaktiviert die serielle <i>Hardware-Bridge</i> und deaktiviert das serielle Logging
SerialLog	1	deaktiviert die serielle <i>Hardware-Bridge</i> und zeigt nur Fehler-Meldungen
SerialLog	2	deaktiviert die serielle <i>Hardware-Bridge</i> und zeigt Fehler- und Info-Meldungen
SerialLog	3	deaktiviert die serielle <i>Hardware-Bridge</i> und zeigt Fehler-, Info- und Debug-Meldungen
SerialLog	4	deaktiviert die serielle <i>Hardware-Bridge</i> und zeigt alle Meldungen
SerialSend	<text>	deaktiviert das serielle Logging und sendet den <text> (endend mit "\n") an die serielle Schnittstelle

Befehl	Wert	Beschreibung
SerialSend2	<text>	deaktiviert das serielle Logging und sendet den <text> an die serielle Schnittstelle
SerialSend3	<text>	deaktiviert das serielle Logging, ersetzt die <i>Escape-Zeichen</i> und sendet den <text> an die serielle Schnittstelle
SerialSend4	<binary>	deaktiviert das serielle Logging und sendet binäre Daten an die serielle Schnittstelle, Daten in der seriellen Antwort werden als Hex-Zeichenfolgen codiert
SerialSend5	<hextext>	deaktiviert das serielle Logging und sendet Hex-Text an die serielle Schnittstelle, Daten in der seriellen Antwort werden als Hex-Zeichenfolgen codiert

## VIII.II - Serielle Software-Schnittstelle

Wenn zusätzliche Sensoren konfiguriert werden, kann es zu Übertragungsfehlern kommen.

Befehl	Wert	Beschreibung
SBaudrate		zeigt die aktuell eingestellte serielle Software-Baudrate an z.B. {"SBaudrate":9600}
SBaudrate	1	stellt die Standard-Baudrate von 9600 bit/s ein
SBaudrate	<baudrate>	stellt die Baudrate auf den Wert <baudrate> ein
SerialDelimiter		zeigt das aktuelle serielle Begrenzungszeichen an
SerialDelimiter	1..127	stellt das serielle Begrenzungszeichen auf einen Wert zwischen 1 und 127 in ASCII Dezimal-Code ein
SerialDelimiter	128..255	deaktiviert das serielle Begrenzungszeichen
SerialDelimiter	<escapechar>	stellt das serielle Begrenzungszeichen auf den <i>Escape</i> Zeichen-Code
SerialDelimiter	<non-number>	stellt das serielle Begrenzungszeichen auf ein ASCII-Zeichen ein
SSerialSend	<text>	sendet den <text> (endend mit "\n") an die serielle Software-Schnittstelle
SSerialSend2	<text>	sendet den <text> an die serielle Software-Schnittstelle

Befehl	Wert	Beschreibung
SSerialSend3	<text>	ersetzt die <i>Escape-Zeichen</i> und sendet den <text> an die serielle Software-Schnittstelle

## IX - SetOption Übersicht

Befehl	Werte	Beschreibung
SetOption0		Zeigt an, ob der aktuelle Schaltzustand (an oder aus) gespeichert wird.
SetOption0	1 / on	(default) Der aktuelle Schaltzustand wird gespeichert und das Gerät geht nach Anlegen der Versorgungsspannung in den Zustand
SetOption0	0 / off	Der aktuelle Schaltzustand wird nicht gespeichert und der zuletzt herrschende Zustand wird nach einem Restart nicht eingenommen.
SetOption1		Zeigt den aktuellen Zustand des Mehrfach-Drück-Modus des Einschalt-Tasters
SetOption1	0 / off	(default) Ermöglicht alle über die Firmware angebotenen Mehrfach-Drück-Funktionen des Einschalt-Tasters
SetOption1	1 / on	Lässt nur folgende Mehrfach-Drück-Funktionen zu: einfacher Klick, Doppelklick und Halten des Einschalt-Tasters
SetOption2		Zeigt an, ob Maßeinheiten zu den Sensordaten angegeben werden Kommentar: konnte weder mit einem TH10 noch POW verifiziert werden (Version 6.2.1); noch nicht implementiert?
SetOption2	0 / off	(default) Zeigt keine Maßeinheiten in den JSON-Strings an
SetOption2	1 / on	Fügt Maßeinheiten zu den Sensorwerten hinzu
SetOption3		Zeigt an, ob MQTT aktiviert oder nicht aktiviert ist.
SetOption3	0 / off	Deaktiviert MQTT
SetOption3	1 / on	Aktiviert MQTT
SetOption4		Zeigt den aktuelle SetOption4-Status an. Entweder wird die Bezeichnung RESULT in der Status-Antwort geliefert oder die Bezeichnung des angesprochenen Topics selbst
SetOption4	0 / off	Nach einem MQTT-Kommando wird der Antwort-Ausdruck in der Form stat/Gerät/RESULT {JSON-Ausdruck} geliefert Beispiel für Power ON: stat/POW/RESULT {"POWER": "ON" }
SetOption4	1 / on	Nach einem MQTT-Kommando wird der Antwort-Ausdruck in der Form stat/Gerät/TOPIC {JSON-Ausdruck} geliefert Beispiel für Power ON: stat/POW/POWER {"POWER": "ON" }
SetOption8		Temperaturmessung: zeigt, ob die aktuelle Anzeige in Celsius (off) oder Fahrenheit (on) erfolgt
SetOption8	0 / celsius	Temperaturmessung: aktiviert die Anzeige in Celsius
SetOption8	1 / fahrenheit	Temperaturmessung: aktiviert die Anzeige in Fahrenheit
SetOption10		Steuert das Verhalten der LWT-Nachricht (Last Will and Testament). Mit LWT wird eine spezielle dauerhaft gespeicherte Nachricht bezeichnet, die jedem MQTT-Client übermittelt wird, wenn er Nachrichten des betreffenden Gerätes (oder Topics) abonniert. Standardmäßig ist die Nachricht über den Zustand eines jeden Gerätes (liegt Versorgungsspannung an oder nicht) die LWT-Nachricht in der Form tele/POW/LWT online
SetOption10	0 / off	(default) Wenn das Geräte-Topic geändert wird (also das Gerät einen neuen MQTT-Namen bekommt), wird der LWT, der mit dem zuvor gewählten Geräte-Topic verbunden ist, gelöscht. Das Gerät "verschwindet" aus dem Gedächtnis des MQTT-Brokers.

Befehl	Werte	Beschreibung
SetOption10	1 / on	Wenn diese Option zunächst gewählt wird und dann das Geräte-Topic ("POWneu") geändert wird, behält der MQTT-Broker den ursprünglichen Geräte-Topic im Gedächtnis und zeigt das Gerät als OFFLINE an: tele/POW/LWT offline tele/POWneu/LWT online
SetOption11		Zeigt die aktuelle Belegung für Einmal- und Doppeldrücken des Einschalt-Tasters an
SetOption11	0 / off	(default) Einfach- und Doppelklick-Funktion wie grundsätzlich definiert.
SetOption11	1 / on	Vertauschen von Einfach- und Doppelpclick-Funktionalität
SetOption12		zeigt die aktuell eingestellte Flash Speicher Option
SetOption12	0 / off	(default) stellt auf dynamischen Flash Speicher zur Sicherung der Konfiguration (schont den Flash Speicher)
SetOption12	1 / on	stellt auf nur EEPROM Flash zur Sicherung der Konfiguration (veraltet)
SetOption13		Zeige die aktuelle Belegung des Einfach- und Doppel-Klicks bzw. der Halte-Funktion an
SetOption13	0 / off	(default) Aktivieren der Einfach-, Mehrfach-Klick und Halte-Funktion
SetOption13	1 / on	Button hat nur noch die Einfach-Klick-Funktionalität. Deaktivieren dieser Funktion durch Halten des Buttons über die 4 mal solange Zeit wie sie in der SetOption32 definiert ist. Der Standard für Setoption32 ist 4 Sekunden (Wert 40).
SetOption14		Zeigt die aktuelle Einstellung für den Verriegelungsmodus des Relais an. Diese Einstellungen sind für Mehrkanal-Geräte relevant.
SetOption14	0 / off	(default) Jedes Relais kann unabhängig von den anderen geschaltet werden.
SetOption14	1 / on	Verriegelung: Schaltet ein anderes Relais um, falls es bereits eingeschaltet war. Beispiel für einen CH4: Wenn Relais 1 bereits angeschaltet ist führt das Anschalten eines anderen Relais zum Ausschalten von Relais 1. Diese Funktion kann für gegenläufige Motorsteuerungen verwendet werden (Rolläden).
SetOption15		LED: zeigt den aktuellen PWM (Pulsweitenmodulation) LED-Steuermodus an
SetOption15	0 / off	LED: aktiviert die PWM LED-Steuerung
SetOption15	1 / on	LED: deaktiviert die PWM LED-Steuerung und ermöglicht die Steuerung durch Dimm- oder Farbbefehle (default)
SetOption16		LED: Drehschema anzeigen OFF=im / ON=gegen den Uhrzeigersinn
SetOption16	0 / off	LED: stellt den LED-Modus im Uhrzeigersinn ein (default)
SetOption16	1 / on	LED: stellt den LED-Modus gegen den Uhrzeigersinn ein
SetOption17		Reserviert
SetOption18		Signal-Licht: zeigt den Status on/off an - wird derzeit nur mit CO2-Sensoren verwendet
SetOption18	0 / off	Signal-Licht: wird deaktiviert (off = default)
SetOption18	1 / on	Signal-Licht: wird aktiviert

Befehl	Werte	Beschreibung
SetOption19	1 / on	aktiviert die automatische Erkennung von Home-Assistant Komponenten (auch: Domoticz MQTT Discovery). <b>Achtung:</b> Setoption19 1 ändert die Reihenfolge der MQTT-Topics auf %topic%/prefix%/ (Standard: prefix%/topic%/). Dies lässt sich auch nicht durch einen entsprechenden Konsolenbefehl fulltopic prefix%/topic%/ erzwingen.
SetOption20	1 / on	LED: ermöglicht den Dimmwert zu verändern, ohne die Versorgung einzuschalten (default = 0 / off)
SetOption21	1 / on	Energiemessung: aktiviert die Anzeige des Energieverbrauchs, wenn ausgeschaltet ist ( <i>power off</i> )
SetOption22		Reserviert
SetOption23		Reserviert
SetOption24	0 / off	Druckmessung: Anzeige in hPa (default)
SetOption24	1 / on	Druckmessung: Anzeige in mmHg
SetOption25		Reserviert
SetOption26	0 / off	(default) Ergänzt bei 1-Kanlagern <b>keine</b> Kanalnummer hinter dem Power-Topic
SetOption26	1 / on	Hängt bei 1-Kanalgeräten die Kanalnummer 1 an das Power-Topic
SetOption28	0..1	RF-Empfang: Darstellung als Hex- (0) oder Dezimal-Code (1)
SetOption29	0..1	IR-Empfang: Darstellung als Hex- (0) oder Dezimal-Code (1)
SetOption30	0 / off	Home-Assistant: (default) stellt auf automatische Ankündigung als 'switch' für Relais und 'light' für PWM in der MQTT-Erkennungsnachricht
SetOption30	1 / on	Home-Assistant: stellt auf automatische Ankündigung als 'light' für PWM und auch für Relais in der MQTT-Erkennungsnachricht
SetOption31	1 / on	Deaktiviert das Wifi einmal pro Sekunde und MQTT einmal alle 2 Sekunden. Zur Status Information blinkt die Status-Led
SetOption32		Zeigt die aktuelle Zeit an, die der Button gedrückt sein muss, bis die Halten-Funktionalität des Buttons ausgelöst wird. Der Wert bedeutet Zehntelsekunden, der Standardwert ist 40 also 4 Sekunden.
SetOption32	1..100	Setzt den Button-Halten-Wert auf die angegebene Zeit (Zehntelsekunden)
SetOption33		Energiemessung: zeigt den Sonoff Pow [Max_Power_Retry]-Wert
SetOption33	1..250	Energiemessung: stellt den Sonoff Pow [Max_Power_Retry]-Wert zwischen 1 und 250 ein
SetOption34	0..255	Tuya Dimmer: stellt die 'Device Id' auf einen Wert zwischen 0 und 255
SetOption35	0..255	stellt die mDNS Startverzögerung in Sekunden ein (0 = default)
SetOption50		gleich wie <i>Timer</i>
SetOption51	1 / on	ESP8285: aktiviert die Anzeige der extra GPIOs für ESP8285 in den Geräte-Einstellungen (Nicht bei ESP8266 verwenden!)
SetOption52	1 / on	aktiviert das Anhängen des Zeitversatzes von UTC an JSON-Nachrichten
SetOption53	1 / on	aktiviert die Anzeige von Hostname und IP-Adresse in den <a href="#">Tasmota</a> -Menüs
SetOption54	1 / on	Tuya Dimmer: ermöglicht den Dimmwert zu verändern, ohne die Versorgung einzuschalten
SetOption55	1 / on	Home-Assistant: aktiviert Kurz-Erkennungsnachrichten (ab Home-Assistant 0.81)
SetOption56	1 / on	(ab Firmware 6.3.0.10) Aktiviert den Netzwerk-Scan beim Neustart, um das stärkste Wifi-Signal auszuwählen.
SetOption57	1 / on	(ab Firmware 6.3.0.10) Aktiviert den Netzwerk-Scan alle 44 Minuten, um ein stärkeres Wifi-Signal (+10dB) auszuwählen, falls verfügbar.
SetOption58	1 / on	IR-Empfang: aktiviert die Darstellung als RAW-Daten in JSON-Nachricht

Befehl	Werte	Beschreibung
SetOption59	1 / on	aktiviert das Senden von tele/STATE (neben stat/RESULT) bei Befehlen: State Power und jedem Befehl, der Licht schaltet
SetOption60	0	aktiviert den 'Dynamic SleepMode' (0 = default seit <a href="#">Tasmota 6.3.0.15</a> ) <a href="#">weitere Info - &gt; Wiki zu Dynamic Sleep</a>
SetOption60	1	aktiviert den 'Normal SleepMode'

## X - Logging

### Fehler-, Info- und Debug-Protokollierung

Weitere Informationen: [Syslog Server auf Raspian](#)

Befehl	Wert	Beschreibung
LogHost		zeigt den aktuellen SysLog-Host an
LogHost	1	setzt den SysLog-Host zurück auf den Wert in my_user_config.h (SYS_LOG_HOST)
LogHost	<host>	legt den SysLog-Host fest (max. 32 Zeichen)
LogPort		zeigt den aktuellen SysLog-Port an z.B. {"LogPort":514} (default UDP Port=514)
LogPort	1	setzt den SysLog-Port zurück auf den Wert in my_user_config.h (SYS_LOG_PORT)
LogPort	<port>	stellt den SysLog-Port zwischen 2 und 32766 ein
SerialLog		zeigt den aktuellen seriellen Log-Level an z.B. {"SerialLog":2 (Active 2)}
SerialLog	0 / off	deaktiviert die serielle Hardware-Bridge und deaktiviert das serielle Logging
SerialLog	1	deaktiviert die serielle Hardware-Bridge und zeigt nur Fehler-Meldungen
SerialLog	2	deaktiviert die serielle Hardware-Bridge und zeigt Fehler- und Info-Meldungen
SerialLog	3	deaktiviert die serielle Hardware-Bridge und zeigt Fehler-, Info- und Debug-Meldungen
SerialLog	4	deaktiviert die serielle Hardware-Bridge und zeigt alle Meldungen
SysLog		zeigt den aktuellen SysLog-Level an z.B. {"SysLog":1 (Active 0)}
SysLog	0 / off	deaktiviert die SysLog-Protokollierung

Befehl	Wert	Beschreibung
SysLog	1	zeigt nur Fehler-Meldungen
SysLog	2	zeigt Fehler- und Info-Meldungen
SysLog	3	zeigt Fehler-, Info- und Debug-Meldungen
SysLog	4	zeigt alle Meldungen
WebLog		zeigt den aktuellen <i>WebLog-Level</i> an z.B. { "WebLog" : 3 }
WebLog	0 / off	deaktiviert die Web-Protokollierung
WebLog	1	zeigt nur Fehler-Meldungen
WebLog	2	zeigt Fehler- und Info-Meldungen
WebLog	3	zeigt Fehler-, Info- und Debug-Meldungen
WebLog	4	zeigt alle Meldungen

## XI - Verbrauchsmessung mit Sonoff POW, Shelly 2, PZEM-004T

BlitzWolf BW-SHP2, BW-SHP6, Gosund SP1, SP111, CNXUS, Homecube, Teckin, Wuudi, Sonoff Pow R2, S31, Huafan etc.

Weitere Informationen unter: <https://github.com/arendst/Sonoff...-Pow-and-Pow-R2>

Befehl	Wert	Beschreibung
AmpRes		Strommessung: zeigt die aktuelle Auflösung an z.B. { "AmpRes" : 3 }
AmpRes	0..3	Strommessung: stellt die Auflösung ein (von 0 bis 3) z.B. AmpRes 2
CurrentHigh		zeigt den aktuellen oberen Strom-Schwellwert in mA an z.B. { "CurrentHigh" : 0 } (default 0 = deaktiviert)
CurrentHigh	0 / off	(default) deaktiviert den oberen Strom-Schwellwert
CurrentHigh	<milliamps>	stellt den oberen Strom-Schwellwert in mA ein z.B. CurrentHigh 330

Befehl	Wert	Beschreibung
CurrentLow		zeigt den aktuellen unteren Strom-Schwellwert in mA an z.B. {"CurrentLow": 0} (default 0 = deaktiviert)
CurrentLow	0 / off	(default) deaktiviert den unteren Strom-Schwellwert
CurrentLow	<milliamps>	stellt den unteren Strom-Schwellwert in mA ein z.B. CurrentLow 110
CurrentSet	<milliamps>	kalibriert die Strom-Anzeige auf einen Zielwert in mA z.B. CurrentSet 123.4
EnergyRes		Energiemessung: zeigt die aktuelle Auflösung an z.B. {"EnergyRes": 3}
EnergyRes	0..5	Energiemessung: stellt die Auflösung ein (von 0 bis 5) z.B. EnergyRes 2
EnergyReset		Energiemessung: zeigt Gesamt, Gestern und Heute an z.B. {"Total": 524.309, "Yesterday": 1.171, "Today": 1.165}
EnergyReset1	0..42500	Energiemessung: setzt den Energieverbrauch Heute [Today] in Wh (Löschen mit 0) z.B. EnergyReset1 0
EnergyReset2	0..42500	Energiemessung: setzt den Energieverbrauch Gestern [Yesterday] in Wh (Löschen mit 0) z.B. EnergyReset2 1234
EnergyReset3	0..42500000	Energiemessung: setzt den Energieverbrauch Gesamt [Total] in Wh (Löschen mit 0) z.B. EnergyReset3 525474
FreqRes		zeigt die aktuelle Frequenz-Auflösung an z.B. {"FreqRes": 0}
FreqRes	0..3	stellt die Frequenz-Auflösung ein z.B. FreqRes 3
FrequencySet	<hertz>	kalibriert die Frequenz-Anzeige auf einen Zielwert in Hz z.B. FrequencySet 50.34
MaxPower		zeigt die aktuelle Einstellung für die maximal zulässige Leistung in W bei Leistungsüberwachung an z.B. {"MaxPower": 0} (default 0 = deaktiviert)
MaxPower	0 / off	deaktiviert die Leistungsüberwachung



Befehl	Wert	Beschreibung
MaxPower	<watt>	stellt die maximal zulässige Leistung in W ein für Leistungsüberwachung z.B. <code>MaxPower 1100</code>
MaxPowerHold		zeigt die aktuelle Zeitdauer in Sekunden an, bevor bei Überschreitung von [MaxPower] ausgeschaltet wird z.B. <code>{ "MaxPowerHold" : 10 }</code> (default = 10 sec)
MaxPowerHold	1	(default) stellt die Zeitdauer [10 sec] ein, bevor bei Überschreitung von [MaxPower] ausgeschaltet wird
MaxPowerHold	<seconds>	stellt die Zeitdauer in Sekunden ein, bevor bei Überschreitung von [MaxPower] ausgeschaltet wird z.B. <code>MaxPowerHold 15</code>
MaxPowerWindow		zeigt die aktuelle Ausschaltdauer in Sekunden an, bevor wieder eingeschaltet wird (bis zu 5 Wiederholungen) z.B. <code>{ "MaxPowerWindow" : 30 }</code> (default = 30 sec)
MaxPowerWindow	1	stellt die Ausschaltdauer [30 sec] ein, bevor wieder eingeschaltet wird (bis zu 5 Wiederholungen)
MaxPowerWindow	<seconds>	stellt die Ausschaltdauer in Sekunden ein, bevor wieder eingeschaltet wird (bis zu 5 Wiederholungen) z.B. <code>MaxPowerWindow 60</code>
PowerDelta	0	deaktiviert die Meldung über Leistungsänderungen
PowerDelta	1	aktiviert die Meldung bei einer 80%igen Leistungsänderung
PowerDelta	<percentage>	aktiviert die Meldung bei der prozentualen <percentage> Leistungsänderung und sendet eine MQTT-Nachricht z.B. <code>{ "PowerDelta" : 75 }</code>
PowerHigh		zeigt den aktuellen oberen Leistungs-Schwellwert in W an z.B. <code>{ "PowerHigh" : 0 }</code> (default 0 = deaktiviert)
PowerHigh	0 / off	(default) deaktiviert den oberen Leistungs-Schwellwert
PowerHigh	<watt>	stellt den oberen Leistungs-Schwellwert in W ein, bei dem eine MQTT-Nachricht gesendet wird z.B. <code>PowerHigh 2200</code>

Befehl	Wert	Beschreibung
PowerLow		zeigt den aktuellen unteren Leistungs-Schwellwert in W an z.B. {"PowerLow":0} (default 0 = deaktiviert)
PowerLow	0 / off	(default) deaktiviert den unteren Leistungs-Schwellwert
PowerLow	<watt>	stellt den unteren Leistungs-Schwellwert in W ein, bei dem eine MQTT-Nachricht gesendet wird z.B. PowerLow 300
PowerSet	<watt>	kalibriert die Leistungs-Anzeige auf einen Zielwert in W z.B. PowerSet 25.6
SetOption21	1 / on	Energiemessung: aktiviert die die Anzeige des Energieverbrauchs, wenn das Gerät ausgeschaltet ist ( <i>power off</i> )
SetOption33		Energiemessung: zeigt den Sonoff Pow [Max_Power_Retry]-Wert z.B. {"SetOption33": "5"} (default = 5)
SetOption33	1..250	Energiemessung: stellt den Sonoff Pow [Max_Power_Retry]-Wert zwischen 1 und 250 ein z.B. SetOption33 10
Status	8	zeigt den Energieverbrauch an "StatusSNS"
Status	9	zeigt die Leistungsschwellwerte an "StatusPTH"
VoltageHigh		zeigt den aktuellen oberen Spannungs-Schwellwert in V an z.B. {"VoltageHigh":0} (default 0 = deaktiviert)
VoltageHigh	0 / off	(default) deaktiviert den oberen Spannungs-Schwellwert
VoltageHigh	<voltage>	stellt den oberen Spannungs-Schwellwert in V ein z.B. VoltageHigh 243
VoltageLow		zeigt den aktuellen unteren Spannungs-Schwellwert in V an z.B. {"VoltageLow":0} (default 0 = deaktiviert)
VoltageLow	0 / off	(default) deaktiviert den unteren Spannungs-Schwellwert
VoltageLow	<voltage>	stellt den unteren Spannungs-Schwellwert in V ein z.B. VoltageLow 218

Befehl	Wert	Beschreibung
VoltageSet	<volt>	kalibriert die Spannungs-Anzeige auf einen Zielwert in V z.B. VoltageSet 234.5
VoltRes		Spannungsmessung: zeigt die aktuelle Auflösung an z.B. {"VoltRes":1}
VoltRes	0..3	Spannungsmessung: stellt die Auflösung ein z.B. VoltRes 2
WattRes		Leistungsmessung: zeigt die aktuelle Auflösung an z.B. {"WattRes":1}
WattRes	0..3	Leistungsmessung: stellt die Auflösung ein z.B. WattRes 2

#### Hinweis:

Neben Ergebnissen, die durch einen Befehl (synchron) ausgelöst werden, kann man auch **asynchrone Ergebnisse** erhalten, die durch Rule-Trigger, Telemetrie-Ereignisse oder Änderungen bei gerätebezogenen Werten ausgelöst werden.

Mehr dazu: <https://github.com/arendst/Sonoff...using-telemetry>

## XII - LED-Beleuchtung und WiFi LED RGB-Controller

MagicHome, WS2812, NeoPixel, SK6812, AiLight, Sonoff LED (B1, BN-SZ01), H801 WiFi, Arilux SL-LC01, Flux-LED, WS03 RGB etc.

Befehl	Wert	Beschreibung
Channel<x>		zeigt den aktuellen LED-Dimmwert je Farbkanal an: 1=rot, 2=grün, 3=blau, 4=kaltweiß, 5=warmweiß z.B. {"Channel1":21}
Channel<x>	0..100	stellt den LED-Dimmwert je Farbkanal von 0 bis 100% ein z.B. Channel1 45
Color		zeigt die aktuelle LED-Farbeinstellung als CCWW, RRGGBB, RRGGBBWW oder RRGGBBCCWW an z.B. {"Color": "1C0000"}
Color	<rot>,<grün>,<blau>	stellt die LED-Farbe und den Dimmwert über Dezimalwerte ein z.B. rot mit max. Helligkeit: Color 100,0,0
Color	#<value>	stellt die LED-Farbe und den Dimmwert über Hexadezimalwerte ein z.B. grün: Color #002F00

Befehl	Wert	Beschreibung
Color	<CCWW>	Sonoff LED: stellt die LED-Farbe kaltweiß/warmweiß CCWW und den Dimmwert über Hexadezimalwerte ein z.B. <code>Color 001F</code>
Color	<RRGGBB>	WS2812, H801, MagicHome: stellt die LED-Farbe rot/grün/blau RRGGBB und den Dimmwert über Hexadezimalwerte ein z.B. <code>Color 001F22</code>
Color	<RRGGBBWW>	AiLight, H801, MagicHome: stellt die LED-Farbe rot/grün/blau/weiß RRGGBBWW und den Dimmwert über Hexadezimalwerte ein z.B. <code>Color 001F521A</code>
Color	<RRGGBBCCWW>	Sonoff B1: stellt die LED-Farbe rot/grün/blau/kaltweiß/warmweiß RRGGBBCCWW und den Dimmwert über Hexadezimalwerte ein z.B. <code>Color 001B261A3D</code>
Color	1	stellt die LED-Farbe auf Rot
Color	2	stellt die LED-Farbe auf Grün
Color	3	stellt die LED-Farbe auf Blau
Color	4	stellt die LED-Farbe auf Orange
Color	5	stellt die LED-Farbe auf Hellgrün
Color	6	stellt die LED-Farbe auf Hellblau
Color	7	stellt die LED-Farbe auf Amber
Color	8	stellt die LED-Farbe auf Cyan
Color	9	stellt die LED-Farbe auf Lila
Color	10	stellt die LED-Farbe auf Gelb
Color	11	stellt die LED-Farbe auf Pink
Color	12	stellt die LED-Farbe auf Weiß

Befehl	Wert	Beschreibung
Color	+	stellt die nächste LED-Farbe ein (von 12)
Color	-	stellt die vorherige LED-Farbe ein (von 12)
Color2	#<value>	stellt die LED-Farbe über Hexadezimalwerte ein, ohne den aktuellen Dimmwert zu verändern z.B. <code>Color2 #000011</code>
CT		Sonoff LED und B1: zeigt die aktuelle LED-Farbtemperatur CT an (153=kalt, 500=warm)
CT	153..500	Sonoff LED und B1: stellt die LED-Farbtemperatur CT zwischen kalt und warm ein (153=kalt, 500=warm)
CT	+	erhöht die LED-Farbtemperatur CT in 10er Schritten
CT	-	verringert die LED-Farbtemperatur CT in 10er Schritten
Dimmer		zeigt den aktuellen LED-Dimmwert zwischen 0 und 100% an z.B. <code>{ "Dimmer" : 32 }</code>
Dimmer	0..100	stellt den LED-Dimmwert zwischen 0 und 100% ein z.B. <code>Dimmer 25</code>
Dimmer	+	erhöht den LED-Dimmwert in 10er Schritten
Dimmer	-	verringert den LED-Dimmwert in 10er Schritten
Fade		zeigt den aktuellen LED-Überblendstatus an z.B. <code>{ "Fade" : "ON" }</code>
Fade	0 / off	(default) schaltet das LED-Überblenden aus
Fade	1 / on	schaltet das LED-Überblenden ein - Farbwechsel nach eingestellter Geschwindigkeit siehe <i>Speed</i>
HSBColor		zeigt den aktuellen LED-Farbton, die Sättigung und die Helligkeit an (HSB Hue/Saturation/Brightness) z.B. <code>"HSBColor" : "20,100,5"</code>
HSBColor	<hue>,<sat>,<bri>	stellt die LED-Farbe über Farbton, Sättigung und Helligkeit ein z.B. <code>HSBColor 232,100,89</code>

Befehl	Wert	Beschreibung
HSBColor1	<hue>	stellt den LED-Farbton ( <i>Hue</i> ) ein z.B. HSBColor1 89
HSBColor2	<sat>	stellt die LED-Sättigung ( <i>Saturation</i> ) ein z.B. HSBColor2 33
HSBColor3	<bri>	stellt die LED-Helligkeit ( <i>Brightness</i> ) ein z.B. HSBColor3 10
LedTable		zeigt den aktuellen Status der LED-Intensitätskorrektur an z.B. { "LedTable" : "OFF" }
LedTable	0 / off	(default) schaltet die LED-Intensitätskorrektur aus
LedTable	1 / on	schaltet die LED-Intensitätskorrektur ein (laut Tabelle)
Scheme		zeigt das aktuell ausgewählte LED-Schema an z.B. { "Scheme" : 4 } = Zufallswiedergabe
Scheme	0	(default) stellt eine Farbe für alle Pixel am LED-Licht/LED-Streifen/LED-Ring ein
Scheme	1	(= <i>Wakeup</i> ) startet die Wecksequenz – dimmt die LEDs von dunkel bis zum eingestellten Dimmwert
Scheme	2	durchläuft die RGB-Farben mit der Geschwindigkeitsoption
Scheme	3	durchläuft die RBG-Farben mit der Geschwindigkeitsoption
Scheme	4	durchläuft die Zufallswiedergabe der LED-Farben mit Geschwindigkeits- und Überblend-Optionen
Scheme	+	stellt das nächste LED-Schema ein
Scheme	-	stellt das vorherige LED-Schema ein
SetOption15		LED: zeigt den aktuellen PWM (Pulsweitenmodulation) LED-Steuermodus an z.B. { "SetOption15" : "ON" }
SetOption15	0 / off	LED: aktiviert die PWM LED-Steuerung

Befehl	Wert	Beschreibung
SetOption15	1 / on	LED: deaktiviert die PWM LED-Steuerung und ermöglicht die Steuerung durch Dimm- oder Farbbefehle (default)
SetOption20	1 / on	LED: ermöglicht den LED-Dimmwert zu verändern, ohne die Versorgung einzuschalten (default = 0 / off)
Speed		zeigt die aktuelle LED-Überblendgeschwindigkeit ( <i>Fade</i> ) an z.B. { "Speed" : 20 }
Speed	1..20	stellt die LED-Überblendgeschwindigkeit ( <i>Fade</i> ) zwischen 1=schnell und 20=sehr langsam ein z.B. { "Speed" : 5 }
Speed	+	erhöht die die LED-Überblendgeschwindigkeit ( <i>Fade</i> )
Speed	-	verringert die die LED-Überblendgeschwindigkeit ( <i>Fade</i> )
Wakeup		startet die Wecksequenz – dimmt die LED von dunkel bis zum eingestellten Dimmwert
Wakeup	0..100	startet die Wecksequenz – dimmt die LED von dunkel bis zum angegebenen Dimmwert z.B. <code>Wakeup 66</code>
WakeupDuration		zeigt die aktuelle Wecksequenz-Dauer in Sekunden an z.B. { "WakeUpDuration" : 60 }
WakeupDuration	1..3600	stellt die aktuelle Wecksequenz-Dauer in Sekunden ein z.B. <code>WakeUpDuration 1800 = 30 Minuten</code>

## XIII - WS2812 RGB LED-Streifen, LED-Ring, LED-Licht

WS2812B, WS2812x, WS2811, NeoPixel, SK6812 etc.

### XIII.I - Anschluss an Sonoff, WeMos, NodeMCU u.a.:

Befehl	Wert	Beschreibung
Color	<rot>,<grün>,<blau>	stellt die LED-Farbe und den Dimmwert über Dezimalwerte ein z.B. rot mit max. Helligkeit: <code>Color 100,0,0</code>

Befehl	Wert	Beschreibung
Color	#RRGGBB	bei WS2812x LEDs: stellt die LED-Farbe und den Dimmwert über Hexadezimalwerte ein z.B. grün: <code>Color #001F00</code>
Color	#RRGGBBWW	bei SK6812 LEDs: stellt die LED-Farbe und den Dimmwert über Hexadezimalwerte ein z.B. weiß: <code>Color #00000063</code>
Color2	#RRGGBB	stellt die LED-Farbe über Hexadezimalwerte ein, ohne den aktuellen Dimmwert zu verändern z.B. blau mit unveränderter Helligkeit: <code>Color2 #000011</code>
Color3		Uhr: zeigt die aktuelle LED-Farbeinstellung des Sekundenzeigers als RRGGBB an z.B. <code>{"Color3": "1F001F"}</code>
Color3	<RRGGBB>	Uhr: stellt die LED-Farbe des Sekundenzeigers auf den Hexadezimalwert RRGGBB ein z.B. <code>Color3 2F002F</code>
Color4		Uhr: zeigt die aktuelle LED-Farbeinstellung des Minutenzeigers als RRGGBB an z.B. <code>{"Color4": "003300"}</code>
Color4	<RRGGBB>	Uhr: stellt die LED-Farbe des Minutenzeigers auf den Hexadezimalwert RRGGBB ein z.B. <code>Color4 003D00</code>
Color5		Uhr: zeigt die aktuelle LED-Farbeinstellung des Stundenzeigers als RRGGBB an z.B. <code>{"Color5": "4C0000"}</code>
Color5	<RRGGBB>	Uhr: stellt die LED-Farbe des Stundenzeigers auf den Hexadezimalwert RRGGBB ein z.B. <code>Color5 3B0000</code>
Color6		Uhr: zeigt die aktuelle LED-Farbeinstellung des Markers als RRGGBB an z.B. <code>{"Color6": "000000"}</code> = Marker aus
Color6	<RRGGBB>	Uhr: stellt die LED-Farbe des Markers auf den Hexadezimalwert RRGGBB ein z.B. <code>Color6 000000</code>
Led1..Led<count>		zeigt die aktuelle LED-Farbe an Position <count> als RRGGBB an z.B. <code>{"Led12": "1E001E"}</code>
Led1..Led<count>	<RRGGBB>	stellt die LED an Position <count> auf die gewünschte Farbe RRGGBB ein z.B. <code>Led10 0000FF</code>



Befehl	Wert	Beschreibung
Pixels		zeigt die aktuell eingestellte LED-Pixelanzahl an z.B. { "Pixels" : 24 }
Pixels	<count>	legt die Anzahl der LED-Pixel am Streifen oder Ring fest (bis zu 512) und setzt die Rotation zurück z.B. <code>Pixels 16</code>
Rotation		zeigt die aktuelle LED-Rotationsposition als Pixel <count> an z.B. { "Rotation" : 0 } = Rotation aus
Rotation	<count>	stellt die Anzahl der LED-Pixel ein (bis zur maximalen Pixelanzahl), die am Streifen oder Ring rotieren z.B. <code>Rotation 12</code>
Scheme		zeigt das aktuell ausgewählte LED-Schema an z.B. { "Scheme" : 5 } = Uhr
Scheme	0	(default) stellt eine Farbe für alle Pixel am LED-Licht/LED-Streifen/LED-Ring ein
Scheme	1	(= <i>Wakeup</i> ) startet die Wecksequenz – dimmt die LED von dunkel bis zum eingestellten Dimmwert
Scheme	2	durchläuft die RGB-Farben mit der Geschwindigkeitsoption
Scheme	3	durchläuft die RBG-Farben mit der Geschwindigkeitsoption
Scheme	4	durchläuft die Zufallswiedergabe der LED-Farben mit Geschwindigkeits- und Überblend-Optionen
Scheme	5	LED Uhr anzeigen
Scheme	6	LED Glühlampen-Muster
Scheme	7	LED RGB-Muster
Scheme	8	LED Weihnachts-Muster rot/grün
Scheme	9	LED Chanukka-Muster blau/weiß

Befehl	Wert	Beschreibung
Scheme	10	LED Kwanzaa-Muster rot/grün
Scheme	11	LED Regenbogen-Muster
Scheme	12	LED Feuer/Kerzen-Muster
SetOption16		LED: Drehschema anzeigen OFF=im / ON=gegen den Uhrzeigersinn z.B. {"SetOption16": "OFF"}
SetOption16	0 / off	LED: stellt den LED-Modus im Uhrzeigersinn ein (default)
SetOption16	1 / on	LED: stellt den LED-Modus gegen den Uhrzeigersinn ein
SetOption20	1 / on	LED: ermöglicht den Dimmwert zu verändern, ohne die Versorgung einzuschalten (default = 0 / off)
Width1		zeigt die aktuelle LED-Gruppenbreite an z.B. {"width": 1}
Width1	0..4	stellt die LED-Gruppenbreite (in Pixel) ein, die von Schema 6 bis 12 verwendet wird z.B. width1 2
Width2		Uhr: zeigt die aktuelle Breite (in Pixel) des Sekundenzeigers an z.B. {"width2": 1}
Width2	0..30	Uhr: stellt die Breite des Sekundenzeigers ein z.B. width2 3
Width3		Uhr: zeigt die aktuelle Breite (in Pixel) des Minutenzeigers an z.B. {"width3": 3}
Width3	0..30	Uhr: stellt die Breite des Minutenzeigers ein z.B. width3 5
Width4		Uhr: zeigt die aktuelle Breite (in Pixel) des Stundenzeigers an z.B. {"width4": 5}
Width4	0..30	Uhr: stellt die Breite des Stundenzeigers ein z.B. width4 7

## Sonoff RF Bridge

Befehl	Wert	Beschreibung
SetOption28		Aktiviert die hexadezimale (0) oder dezimale (1) Darstellung der empfangenen RF-Signale
RfCode		Zeigt den letzten vom Benutzer gesendeten 24-bit Code
RfCode	1..8388607	Sendet einen 24-bit Benutzer Code mit Verwendung von RfSync, RfLow und RfHigh Zeitabstimmungen
RfCode	#1..#7FFFFFFF	Sendet einen 24-bit hexadezimal Code mit Verwendung von RfSync, RfLow und RfHigh Zeitabstimmungen
RfHigh		Zeigt die high Impulszeit in Mikrosekunden
RfHigh	1	Setzt die high Impulszeit zu 840 Mikrosekunden zurück
RfHigh	2..32767	Setzt die high Impulszeit in Mikrosekunden
RfHigh	#2..#7FFF	Setzt die high Impuszeit in Mikrosekunden in hexadecimal
RfHost		Zeigt den 16-bit host Anteil des Benutzer Codes
RfHost	1	Setzt den 16-bit host Anteil des Benutzer Codes zurück auf 11802 (#2E1A)
RfHost	2..32767	Setzt den 16-bit host Anteil des Benutzer Codes
RfHost	#2..7FFF	Setzt den 16-bit host Anteil des Benutzer Codes in hexadecimal
RfKey		Sendet angelernete oder die Standart RF Daten für RfKey1 (RF-Taste1) bis RfKey16 (RF-Taste16)
RfKey	1	Sendet die Standart RF Daten für RfKey1 bis RfKey16 unter Verwendung der RfSync, RfLow, RfHigh und RfHost Parameter
RfKey	2	Anlernen der RF Daten für RfKey1 bis RfKey16
RfKey	3	Auslernen (löschen) der RF Daten für RfKey1 bis RfKey16
RfKey	4	Speichern der RF Daten unter Verwendung der RfSync, RfLow, RfHigh und des letzten RfCode Parameter
RfKey	5	Zeigt die Standart oder angelernten RF Daten
RfLow		Zeigt die low Impulszeit in Mikrosekunden
RfLow	1	Setzt die low Impulszeit auf 270 Mikrosekunden zurück
RfLow	2..32767	Setzt die low Impulszeit in Mikrosekunden
RfLow	#2..#7FFF	Zeigt die low Impulszeit in Mikrosekunden in hexadecimal
RfSync		Zeigt die sync Start-Impulszeit in Mikrosekunden
RfSync	1	Setzt die sync Start-Impulszeit zurück auf 8470 Mikrosekunden
RfSync	2..32767	Setzt die sync Start-Impuszeit in Mikrosekunden
RfSync	#2..#7FFF	Setzt die sync Start-Impuszeit in Mikrosekunden in hexadecimal

Mit EFM8BB1 Firmwareupdateunterstützung für RF-Chips (veröffentlicht 20180604) werden die folgenden Befehle sinnvoll, wenn die Firmware von der mitgelieferten Portisch-Firmware im Ordner tools/fw\_efm8bb1 aktualisiert wurde.

Command Payload	Beschreibung
RfRaw	Zeigt den aktuellen Status. Off steht für iTead Standart Firmware, On für Portisch Firmware Verwednung
RfRaw	0 Setzt iTead Standart Firmware Verwendung und Nachrichtenprotokoll (Grundeinstellung beim Neustart)
RfRaw	1 Setzt Portisch Firmware Verwendung und Nachrichtenprotokol
RfRaw	166 or AAA655 (Portisch) Startet die Auswertung der RF Signale, deaktiviert die iTead Standart Signal Behandlung
RfRaw	167 or AAA755 (Portisch) Stopt die Auswertung der RF Signale, aktiviert die iTead Standart Signal Behandlung

RfRaw	169 or AAA955 (Portisch)	Startet das anlernen vordefinierter Protokolle
RfRaw	176 or AAB055 (Portisch)	Stopt das mithören (empfangen)
RfRaw	177 or AAB155 (Portisch)	Startet das mithören (empfangen)
RfRaw	192 or AAC000C055 (Portisch)	Beep - 00C0 ist die Länge des Signals
RfRaw	255 or AAFF55 (Portisch)	Zeigt die RF Firmware Version
RfRaw	<Hexadecimal> (Portisch)	Daten die an den RF Chip gesendet werden

## XIV - Domoticz

Nicht alle Funktionen ließen sich in ihrer Bedeutung ergründen. Der Autor ist für sachdienliche Hinweise (als Kommentar) dankbar. Teilweise führte die Verwendung der Funktionen zu Störungen der Kommunikation zwischen Domoticz und den [Tasmota](#)-Geräten.

Befehl	Wert	Beschreibung
DomoticzIdx<1..4>		Zeigt den aktuellen Domoticz-Index für die Schalter 1 bis 4 Kommentar: Die Index-Werte werden durch Domoticz vorgegeben, d. h. erst wird der Schalter und/oder Sensor in Domoticz angelegt. Dann wird die Index-Nummer, die Domoticz erzeugt, in der <a href="#">Tasmota</a> -Firmware eingegeben.
DomoticzIdx	0 / off	(default) Aktiviert bzw. deaktiviert den Gebrauch der Domoticz-Schnittstelle
DomoticzIdx<1..4>	<index>	Legt den Domoticz-Index für die Schalter 1 bis 4 fest
DomoticzKeyIdx		Zeigt den aktuellen KeyIdx an
DomoticzKeyIdx	0	(default) Deaktiviert die Verwendung von key1 bis key4 Index
DomoticzKeyIdx		Setzt Domoticz key1 bis key4 Index. Um diese Funktion zu benutzen ist es erforderlich das ButtonTopic zu aktivieren Kommentar: Die Eingabe einer DomoticzIdx eines anderen Gerätes (bzw. Relais bei Mehrkanalgeräten) führt dazu, dass beim Drücken des Geräte-Buttons beim ersten Gerät nun das zweite geschaltet wird. Der Geräte-Button schaltet das eigene Gerät nun nicht mehr. Es entspricht der SwitchTopic-Funktionalität aus dem Abschnitt Commands - 07 MQTT.
DomoticzSensorIdx<1..5>		Zeigt die aktuellen Indexe der Sensoren 1 bis 5 an
DomoticzSensorIdx<1..5>	0	(default) Deaktivierte die Auswertung durch Domoticz der Sensoren 1 bis 5
DomoticzSensorIdx		Setzt die Indexe für die Sensoren 1 bis 5
DomoticzSwitchIdx<1..4>		Zeigt den aktuellen Index-Wert für Switch 1 bis 4
DomoticzSwitchIdx<1..4>	0	(default) Deaktiviert die Verwendung von Switch1 bis Switch4
DomoticzSwitchIdx<1..4>		Setzt Domoticz switch1 bis switch4 Index. Um es zu verwenden, muss ein SwitchTopic auf ein anderes Gerät (Relais) gesetzt sein. Diese Funktion leitet die SwitchMode-Funktionalität (siehe Commands - 02 Main) auf Domoticz-Geräte um.
DomoticzUpdateTimer		Zeigt die aktuelle Domoticz update timer Einstellung in Sekunden (default) Deaktiviert das zwischenzeitliche Senden des Status an Domoticz
DomoticzUpdateTimer	0 / off	Kommentar: In der Regel senden die Geräte ihren Status bzw. Sensordaten an Domoticz, nach der eingestellten teleperiod bzw. wenn sich Werte (über einen bestimmten Schwellwert hinaus) ändern
DomoticzUpdateTimer	1..3600	Sendet den Status an Domoticz zwischen einer und 3600 Sekunden

## XV - IR-Fernbedienung

Mit dem Befehl *IRsend*, wie unten beschrieben, ist es möglich Infrarot-Codes in dezimaler oder hexadezimaler Notation zu senden (hex mit Präfix 0x):

```
IRsend {"Protocol": "NEC", "Bits": 32, "Data": 2170978686}
```

```
IRsend {"Protocol": "NEC", "Bits": 32, "Data": 0x8166817E}
```

```
IRsend
0,926,844,958,832,1798,868,902,848,900,870,900,852,908,918,958,794,934,874,928,1738,934,856
```

Weitere Informationen unter <http://www.lirc.org/>

Zum Empfangen von IR-Signalen wird ein **IR-Decoder** wie TSOP1738, TSOP1838, VS1838 etc. und zum Senden eine einfache [Schaltung mit IR-Diode](#) benötigt. Der Anschluss kann an freien GPIOs erfolgen.

Befehl	Wert	Beschreibung
IRsend		IR-Signale in Form von JSON-Befehlen senden:
	{"Protocol": "<proto>",	"Protocol": als "NEC" "SONY" "RC5" "RC6" "DISH" "JVC" "PANASONIC" oder "SAMSUNG" Code
	"Bits": 1..32	"Bits": ist die erforderliche Anzahl von Datenbits oder bei PANASONIC-Code die Adresse
	"Data": 1..(2 <sup>32</sup> )-1}	"Data": ist der Datenrahmen als 32-bit Dezimalzahl
	"Data": 0x1..0xFFFFFFFF}	"Data": 0x... ist der Datenrahmen als 32-bit Hexadezimalzahl
	<frequency>,<rawdata1>,<rawdata2>,..	sendet ein IR-Signal aus RAW-Daten
IRhvac	{"Vendor": "<Toshiba/Mitsubishi/LG/Fujitsu>",	IR-Signale an Toshiba, Mitsubishi, LG oder Fujitsu HVAC (Klimageräte) senden
	"Power": <0/1>,	schaltet aus/ein
	"Mode": "<Hot/Cold/Dry/Auto>",	Modus: heiß/kalt/trocken/auto
	"FanSpeed": "<1/2/3/4/5/Auto/Silence>",	stellt die Lüftergeschwindigkeit ein

Befehl	Wert	Beschreibung
	"Temp": <17..30>}	stellt die Temperatur ein
SetOption29 0..1		IR-Empfang: Darstellung als Hex- (0) oder Dezimal-Code (1)
SetOption58 0..1		IR-Empfang: Darstellung als RAW-Daten in JSON-Nachricht

## XV.I - DFPlayer Mini (MP3 Player)

Befehl	Wert	Beschreibung
MP3Track	<number>	spielt MP3-Dateien nach gewählter Nummer ab z.B. MP3Track 12
MP3Play		startet den MP3-Player und beginnt mit der Datei 001.mp3 am ausgewählten Gerät
MP3Pause		Pause
MP3Stop		Stopp
MP3Volume	0-100	Lautstärke einstellen von 0 bis 100
MP3Device	1-2	Wiedergabe von USB=1, SD-Card=2, Standardeinstellung=2 (auch nach Reset oder Runter-/Hochfahren)
MP3EQ	0-5	Equalizer (0/1/2/3/4/5): 0=Normal, 1=Pop, 2=Rock, 3=Jazz, 4=Classic, 5=Bass
MP3DAC	0/1	DAC: 1=aus, 0=ein, Standardeinstellung=0 (aktiviert)
MP3Reset		Reset des MP3-Players für einen Neustart mit Standardeinstellungen

## XVI - KNX

### [Informationen zu KNX](#)

Befehl	Wert	Beschreibung
KnxTx_Cmnd<x>	1 / 0	Sendet ein KNX-Befehl unter Benutzung der Gruppen-Adresse, die durch das KNX-Menü für einen KNX-Slot gesetzt wurde
KnxTx_Val<x>	<Wert>	Sendet ein KNX float value unter Benutzung der Gruppen-Adresse, die durch das KNX-Menü für einen KNX-Slot gesetzt wurde