

Protokoll-Format: Format GY-MCUBME680V1-Modul

Bitrate: 9600/115200 bps Prüfziffer: N Datenbits: 8 Stoppbits: 1

Telegramm-Frame-Format: 7-20 Byte

0	0x5A	Header	
1	0x5A	Header	
2	0x07	0X07: Frame-Datentyp (Temperatur, Luftfeuchtigkeit, Luftdruck)	
3	0x07	0x07: Datenvolumen	
4	0x00~0xFF	Temperatur (HSB)	HSB
5	0x00~0xFF	Temperatur (LSB)	LSB
6	0x00~0xFF	Luftfeuchte (HSB)	HSB
7	0x00~0xFF	Luftfeuchte (LSB)	LSB
8	0x00~0xFF	Luftdruckdaten (HSB)	Bit16 ~ Bit23
9	0x00~0xFF	Luftdruckdaten (MSB)	Bit8 ~ Bit15
10	0x00~0xFF	Luftdruckdaten (LSB)	Bit0 ~ Bit7
11	0x00~0xFF	Accuray + IAQ	ACC 4 Bits, IAQ (HSB)
12	0x00~0xFF	IAQ	LSB
13	0x00~0xFF	GAS	HSB
14	0x00~0xFF	GAS	MSB2
15	0x00~0xFF	GAS	MSB1
16	0x00~0xFF	GAS	LSB
17	0x00~0xFF	ALT	HSB
18	0x00~0xFF	ALT	LSB
19	0x00~0xFF	Prüfsumme	8 Bit

Bitrate:	0xA5 + 0x58 + 0x01 + 0xFE	115200 Baud
	0xA5 + 0x58 + 0x02 + 0xFF	9600 Baud

Automatisch Ausgabe	0xA5 + 0x56 + 0x02 + 0xFD
Abfrage-Ausgabe	0xA5 + 0x56 + 0x01 + 0xFC
Einstellungen speichern	0xA5 + 0x5A + 0x01 + 0x00
Einstellungen herstellen	0xA5 + 0x5A + 0x02 + 0x01

BYTE_2:	Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0	
	nc	nc	Höhe	GAS	IAQ	Pressure	Humidity	Temperatur	
	x	x	x	x	x	x	x		This bit indicates the temperature data after the output is amplified 100 times, and 0 has no
	x	x	x	x	x	x			This bit indicates the humidity data after the output is amplified 100 times
	x	x	x	x	x				This bit indicates 1 output pressure data, 0 no output. Data range: 0~100, unit %r.H. (ie relative humidity). data type is unsigned 24 bits)
	x	x	x	x					The range of IAQ is 0~500. The larger the value, the worse the air quality.
	x	x	x						This bit indicates 1 output Gas data, 0 has no output; Gas here indicates the gas resistance resistance value, which decreases with increasing gas concentration
	x	x							This bit is 1 for output altitude data and 0 for no output. (The data type is signed 16 bits: -32768----- 32767, unit m)
	x		reserved						

BYTE_3:	Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0	
	nc	nc	Höhe	GAS	IAQ	Pressure	Humidity	Temperatur	
			2 4Byte		2Byte	3 Byte	2 Byte	2 Byte	???

Byte3 - 0x0F bedeutet, dass es 15 Datenbytes gibt: 2 Bytes über dem Meeresspiegel, 4 Bytes Gas, 2 IAQs
Beispiel: Datenrahmen <5A5A 3F0F 0835 198A 018854 30D2 00032BE1 004A 1A>
Byte_2: 0x3F zeigt an, dass die Datenausgabe Höhe, Gas, Luftqualitätsanzeige, Luftdruck, Luftfeuchtigkeit und Temperatur aufweist.

Ausgabe an, sum gibt die vorzeichenlose 8-Bit-Prüfsumme an

Vier Byte Befehl zum Einstellen der Ausgabedaten: 0xA5 + 0x55 + 0xXX + summe
0xXX entspricht Byte2, die entsprechende Position 1 gibt die Ausgabe an, sum gibt die vorzeichenlose 8-Bit-Prüfsumme an
Einstellungsbefehl speichern: Zeigt die aktuelle Einstellung der Ausgangsdaten, die Einstellung für Automatik / Abfrage und die Baudrateneinstellung an
Befehl zum Wiederherstellen der Einstellung: Zeigt an, dass die Werkseinstellung wiederhergestellt ist, die Baudrate 9600 ist und alle Daten automatisch ausgegeben werden.