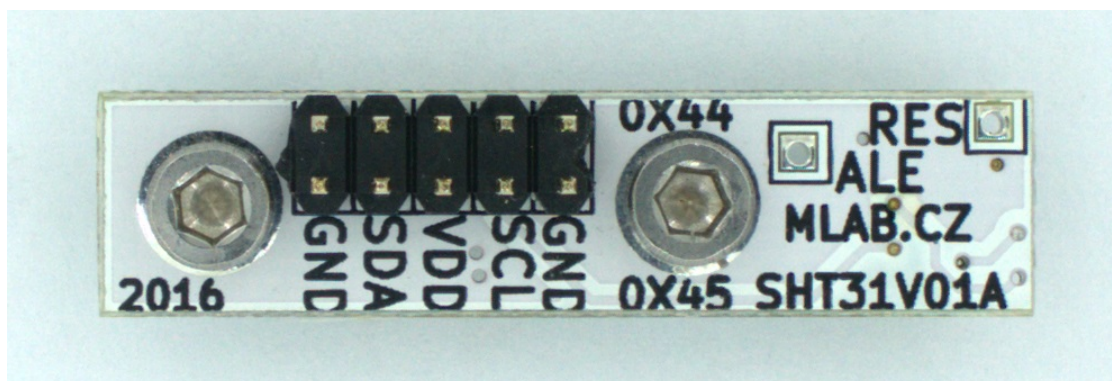


SHT31V01A - Digitální senzor relativní vlhkosti a teploty

Modul se senzorem SHT31, který měří relativní vlhkost v rozsahu 0 % až 100 % s přesností +/- 2 %. Teplota je měřena v rozsahu -40 °C až 125 °C s typ. přesností 0.3 °C.



1 Technické parametry

Parametr	Hodnota	Poznámka
----------	---------	----------



Obsah

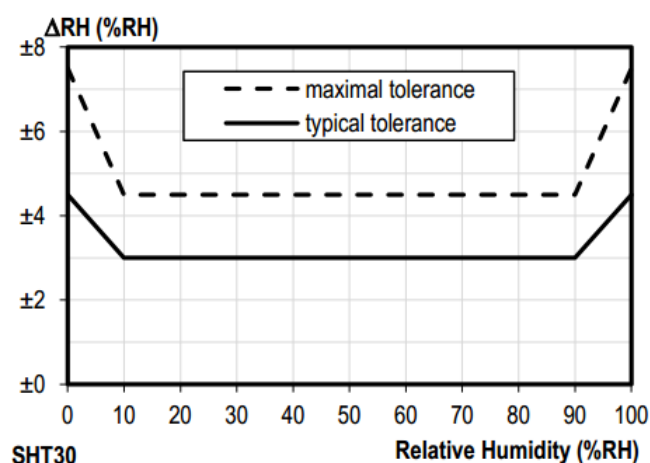
1	Technické parametry	1
2	Úvodem	3
2.1	Zapojení modulu	3
3	Osazení a oživení	5
3.1	Osazení	5
3.2	Oživení	5
4	Program	5

2 Úvodem

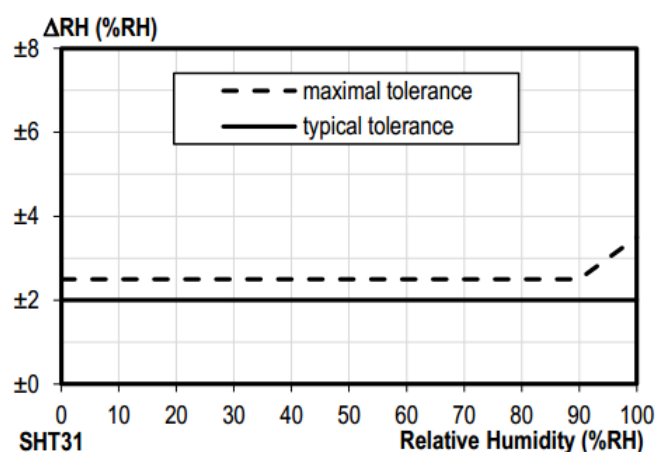
Jedná se o modul založený na IO SHT31V01A, který umožňuje měření relativní vlhkosti a teploty a velkou přesností a stabilitou. Další přesné informace IO je možné vyčíst z oficiálního dokumentačního listu výrobce. Modul obsahuje veškeré potřebné součástky pro správný chod.

Humidity Sensor Performance Graphs

SHT30

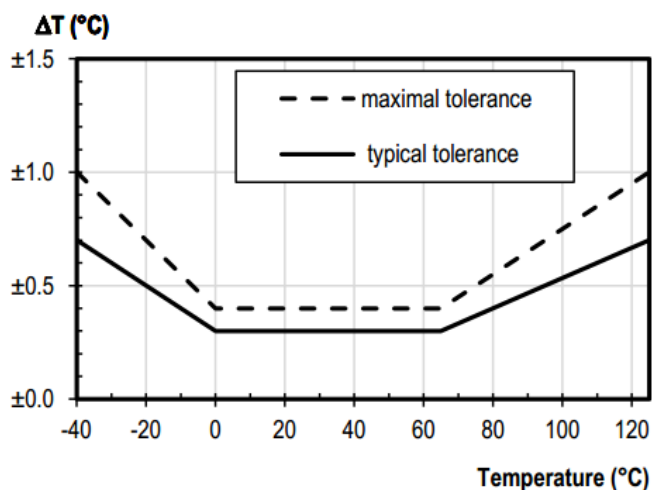


SHT31

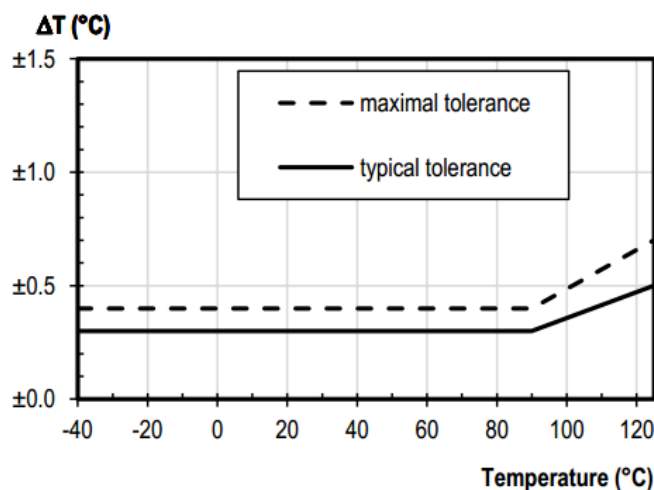


Temperature Sensor Performance Graphs

SHT30



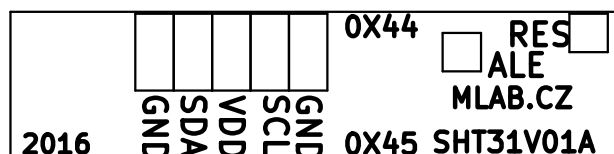
SHT31



2.1 Zapojení modulu

3 Osazení a oživení

3.1 Osazení



Označení	Hodnota, typ	Pouzdro	Počet
J10, J11, J9, J12, J13	JUMP_2x1	Straight_1x02	5
D1	BZV55C-5,6V	Diode-MiniMELF_Standard	1
U1	SHT31	DFN-8-1EP_2.4x2.4mm_Pitch0.5mm	1
J1, J2	CONN1_1	Straight_1x01	2
R4	0R	SMD-0805	1
R5, R6, R1, R2	10k	SMD-0805	4
R3	-	SMD-0805	1
M1, M2	HOLE	MountingHole_3mm	2
C1	100nF	SMD-0805	1

3.2 Oživení

Je potřeba provést kontrolu zda není na plošném spoji zkrat a zda je dobře zapájen IO. Jinak není třeba nic oživovat, pouze připojit a napsat program.

Když je nulovým odporem osazena pozice R4 adresa modulu je 0x44, pokud je osazena pozice R3 je adresa 0x45.

4 Program

Vzorový program se nachází ve složce SW modulu. Pro spuštění je potřeba mít nainstalovaný pyMLAB.