

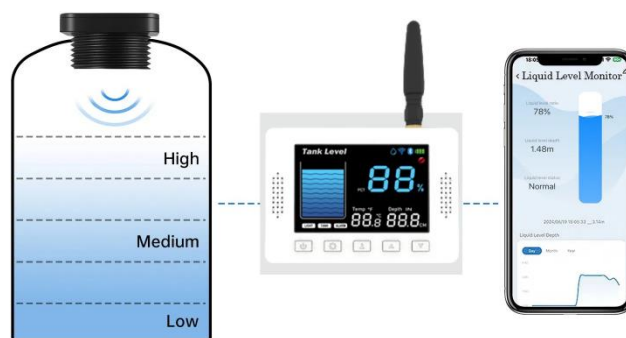
Wi-Fi Hladinový senzor s LCD Monitorem TLC2502

1. POPIS

TLC2502 je pokročilý systém pro měření a monitorování hladiny kapalin v reálném čase. Ideální pro nádrže na vodu, olej, nebo jiné kapaliny. Díky ultrazvukové technologii tato sada nabízí jednoduchost a spolehlivost měření.

Lora komunikace zajišťuje přenos dat na LCD monitor na dlouhé vzdálenosti a Wi-Fi

konektivita možnost připojení k internetu a pohodlné ovládání a monitorování z aplikace odkudkoli. Samotný senzor je voděodolný a nenáročný na instalaci, schopný měřit hladinu kapaliny až do 3m vzdálenosti. Výhodou je i externí demontovatelná anténa nabízející nejen lepší zesílení signálu, ale po připojení vhodného prodlužovacího kabelu (koaxial SMA) je možné umístit anténu i na lepší vysílací místo.



2. SPECIFIKACE

Maximální hloubka měření od senzoru:	300cm	Minimální vzdálenost hladiny od senzoru:	10cm
Napájení senzoru:	5VDC, <100mA	Maximální vzdálenost hladiny od senzoru:	290cm
Komunikace:	LoRa 868MHz	Nastavení alarmu spodní hranice:	0-99%
Vzdálenost komunikace senzoru s jednotkou:	dle podmínek 100m a více	Nastavení alarmu horní hranice:	100-1%
Voděodolný senzor:	IP65	Napájení jednotky:	USB-C, 5V, <100mA
Montážní otvor senzoru:	59mm	Podpora Wi-Fi:	Ano 2,5GHz
Úhel snímacího kužele ultrazvuku	30°±5°	Možnost bateriového provozu jednotky:	3xAAA 1,5V



3. INSTALACE SENZORU A JEDNOTKY

Instalace senzoru:

1. ve víku ze shora nádrže vyvrtejte otvor o velikosti cca 60mm. Pamatujte na to, že senzor musí být umístěn kolmo k hladině kapaliny v nádrži a nesmějí mu ve snímacím prostoru překážet žádné předměty, boční stěny nebo přítok kapaliny které by znehodnotili měření stavu hladiny. Snímací prostor se vzdáleností od senzoru rozšiřuje v úhlu kolem 30°, pro vzdálenost 3m je potřeba prostor bez překážek o průměru cca 1m.

2. Vložte senzor s těsněním do otvoru a zespoda jej přišroubujte plastovou převlečnou maticí. Matici dotáhněte silou, ale pouze rukou, nářadím by mohlo dojít ke stržení plastové matice.

3. namontujte anténu na snímač.

4. přišroubujte napájecí konektor k vedení napájecího adaptéru. Konektor rukou dotáhněte. Nedotažený konektor postrádá funkci voděodolnosti a může dojít k poškození snímače/adaptéru. Samotný napájecí

adaptér není voděodolný proto jej mějte schovaný vždy na suchém místě bez deště, vlhkosti a mrazu. V případě že je adapter vystaven povětrnostním podmínkám, může dojít k jeho poškození nebo úrazu elektrickým proudem!

5. Zapojte napájecí adaptér do elektrické sítě (senzor se zeleně rozsvítí)



Instalace jednotky:

jednotku je možné přivěsit na stěnu háčky ze zadní strany vzdálenými od sebe cca 55mm.

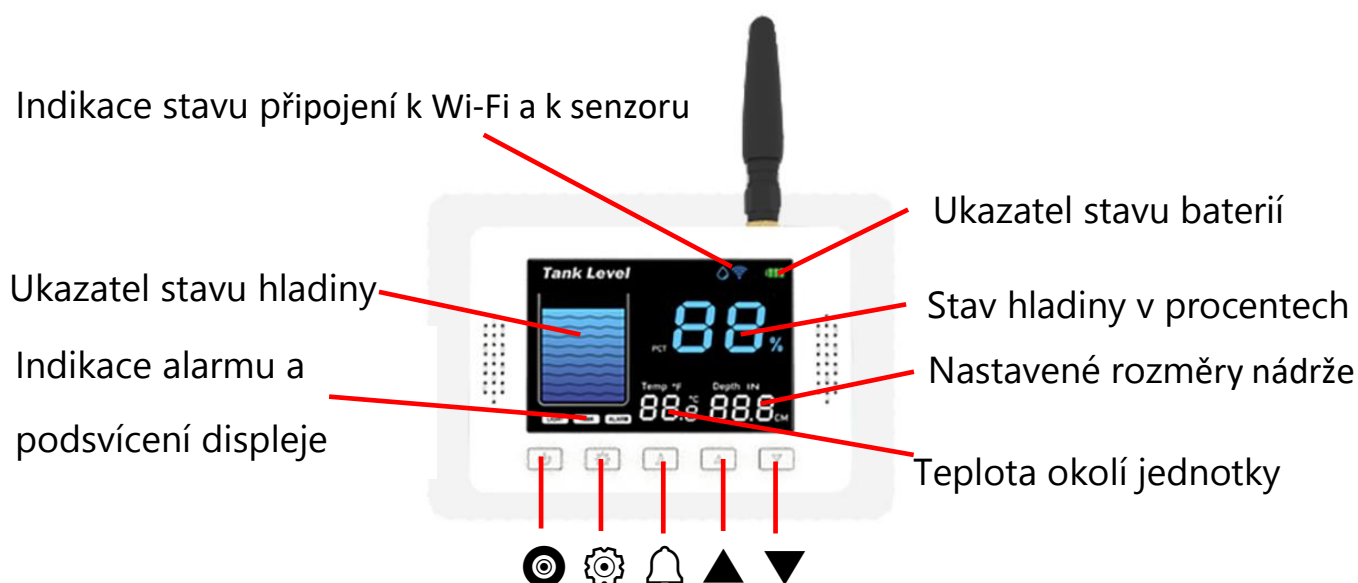
1. přišroubujte anténu k jednotce

2. vložte do jednotky baterie (3x AAA) nebo zasuňte konektor USB-C napájecího adaptéru a zapojte adapter do elektrické sítě.

3. po zapnutí se jednotka automaticky spojí s již zapnutým senzorem

00101
01001
00001

4. NASTAVENÍ JEDNOTKY A POSTUP PPÁROVÁNÍ





- ▼ dekrement vzdálenosti / procenta
- ▲ inkrement vzdálenosti / procenta, párování s Wi-Fi
- 🔔 volba v nastavení vzdálenosti maximální hladiny/dna od senzoru
- ⚙️ vstup no nastavení, volba, zdali se nastavují reálné míry senzoru, nebo jestli se nastavují procentuální hranice alarmu. Uložení nastavení (v režimu nastavení dlouze podržet)
- 🎯 On/Off, změna chování podsvícení displeje – trvale podsvícený (LIGHT)/automaticky se zhasíná

Postup párování jednotky s aplikací:




1. Stáhněte, nainstalujte, zaregistrujte se a zapněte aplikaci TUYA nebo SmartLife ve vašem telefonu.
SmartLife ke stažení pro Android na GooglePlay:
<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.tuya.smartlife&hl=cs>
SmartLife ke stažení pro iOS na AppStore:
<https://apps.apple.com/cz/app/smart-life-smart-living/id1115101477?l=cs>
2. Zapněte bluetooth a polohu ve svém mobilním telefonu.
3. Podržte tlačítko 🔔, rozblíká se symbol Wi-Fi na obrazovce jednotky.
4. V aplikaci klikněte na přidat zařízení (symbol + v pravém horním rohu), vyčkejte a zařízení se zobrazí jako možnost k přidání automaticky. Klikněte na zobrazenou volbu a potvrďte přidání.

5. Při výzvě pro zadání informací Wi-Fi sítě postupujte dle pokynů a zadejte název a heslo Wi-Fi sítě, ke které bude jednotka připojena pro přístup k internetu. (nastavujte síť která bude přítomná v prostoru umístění jednotky)
6. Vyčkejte až se zařízení spáruje a potvrďte párování tlačítkem.
7. Nyní je jednotka připojena k Wi-Fi a můžete vypnout bluetooth a polohu na vašem mobilním telefonu.


Nastavení jednotky:

Podržením tlačítka  uvedete jednotku do režimu nastavení, pokud v tomto režimu svítí nad tlačítkem nápis TANK nastavujete vzdálenosti a hloubky nádrže, pokud svítí ALARM nastavujete limity, při kterých vás má jednotka upozornit na stav. Nastavení TANK/ALARM se zvolí krátkým stisknutím tlačítka .

V nastavení TANK:

Krátkým stisknutím tlačítka  volíte mezi nastavením vzdálenosti dna nádrže od senzoru, nebo vzdálenosti maximální hladiny od senzoru. Oba údaje jsou důležité pro správné vyhodnocení množství kapaliny v nádrži. Tlačítka  a  se nastavují vzdálenosti v cm.

V nastavení ALARM:


Krátkým stisknutím tlačítka  volíte mezi nastavením alarmujícího limitu plné nebo prázdné nádrže. Horní limit lze vždy nastavit od 100% po spodní limit. Spodní limit lze zase nastavit vždy od 1% po horní limit. Limity se nemohou překrývat.


Nastavení limitů v % provedete tlačítka  a .

Podržením tlačítka  uložíte nastavení.

pozn.: mezi uložením dat v aplikaci nebo na jednotce a aktualizací stavu v nádrži je delší prodleva, nastavení se neprojeví hned ale po určité chvíli, pravděpodobně po aktualizaci dat samotného snímače.

pozn.: Snímač a jednotka si pamatují nastavení i po odpojení napájení.

Podržením tlačítka  můžete zapnout nebo vypnout funkci automatického zhasínání displeje, Pokud nad tlačítkem svítí nápis LIGHT automatické vypínání je deaktivované.

Podržením tlačítka  zapínáte a vypínáte zvukovou signalizaci alarmu. V případě že je signalizace vypnutá po uvedení jednotky do stavu alarm, bude na displeji blikat nápis ALARM ale nebude znít zvukový signál.