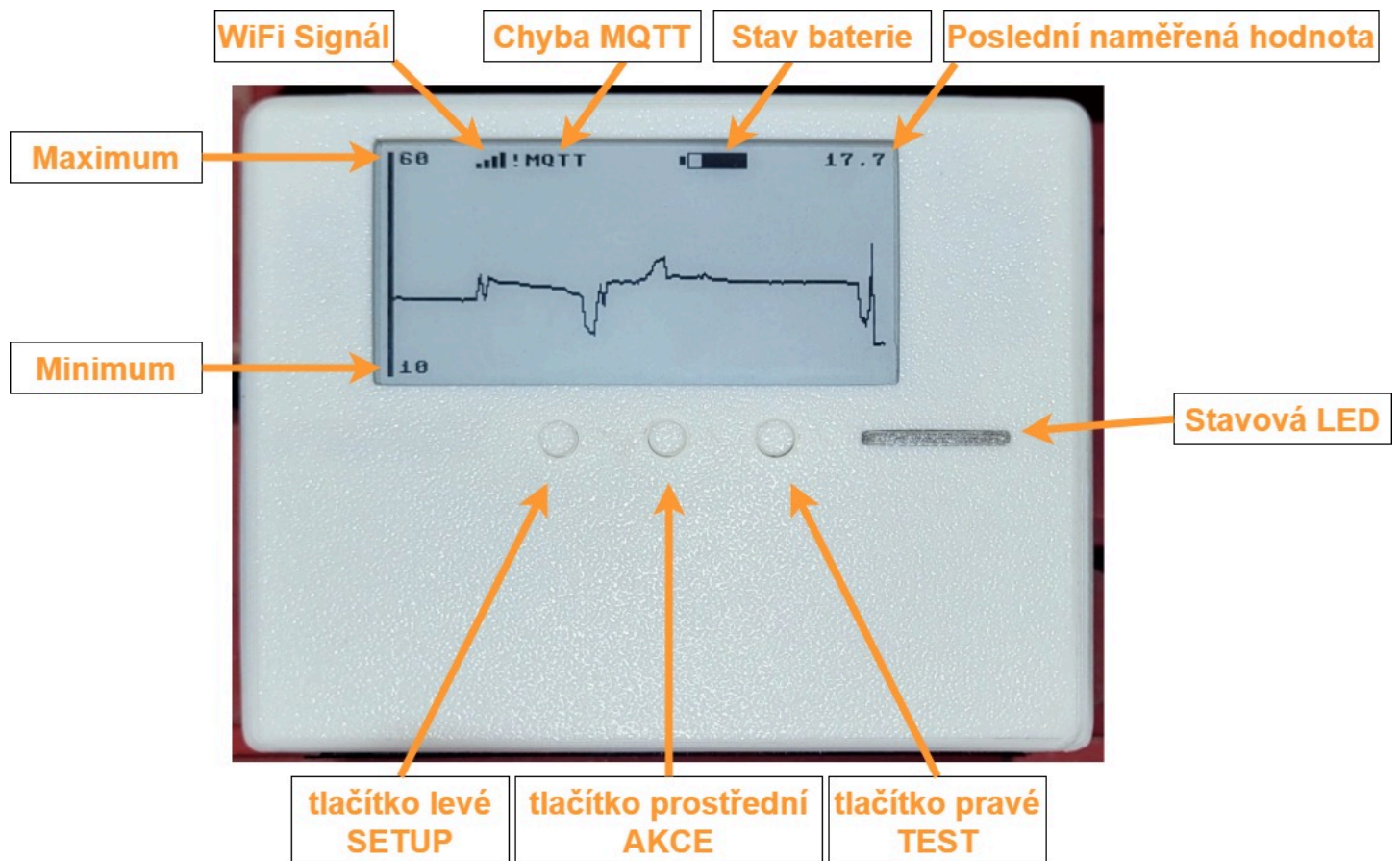


# Základní popis prvků:



## Ovládání:

Zařízení se ovládá pomocí tří tlačítek a subjektivně se může jevit jako neintuitivní. Z podstaty hardwarové topologie musí být zařízení ovládáno následujícím způsobem:

- tlačítko AKCE probouzí zařízení na povel. Zařízení se také probouzí samo v 15ti minutovém intervalu.
- po probuzení si zařízení zjišťuje stav ostatních tlačítek, včetně samotného tlačítka AKCE.
- pokud není žádné jiné tlačítko stisknuto, zařízení provede běžné měření a opět se uspí.
- reakce na stisk tlačítek je velmi pomalá, je třeba trpělivě vyčkat.

## Stavová LED:

- Svítí žlutě (oranžově) ve chvíli, kdy je zařízení probuzené (probíhá měření, nastavování, apod.).
- Krátce blikne zeleně na konci měřicího a odesílacího cyklu v případě, že vše proběhlo v pořádku.
- Krátce blikne červeně na konci měřicího a odesílacího cyklu v případě nějakého problému.
  - Žádné spojení s čidlem, slabá baterie, nepřipojená WiFi, apod.

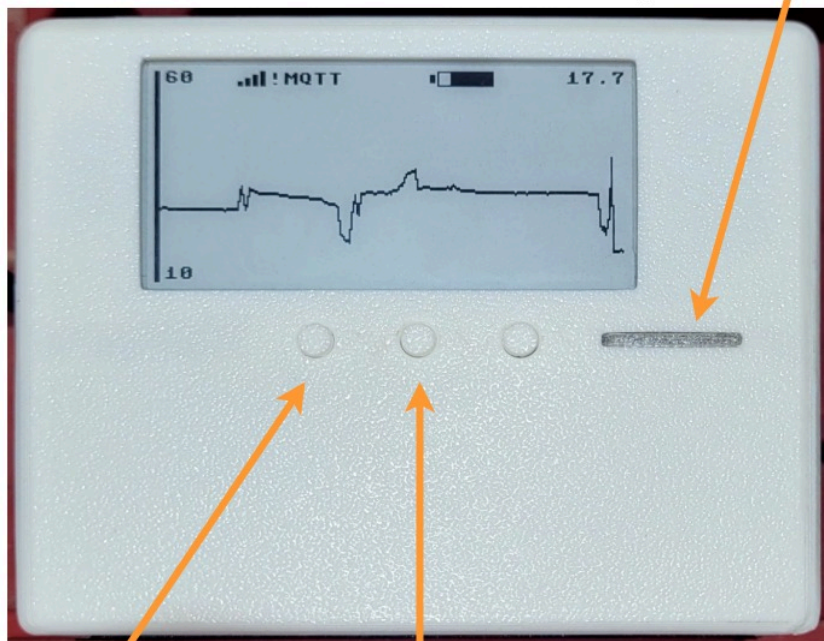
## Režimy zařízení:

- **Nastavovací režim:** slouží k nastavení např. Maximum a Minimum hodnot nebo datovému připojení.
- **Testovací režim:** slouží k diagnostice zařízení a připojení a také k zaslání discovery message do HA.
- **Přepínání obrazovek:** slouží ke změně grafického zobrazení naměřených dat na e-ink displeji.
- **Režim běžného měření:** spouští se v 15ti minutovém intervalu nebo krátkým stiskem tlačítka AKCE.
- **Režim továrního nastavení:** v tomto režimu lze smazat veškeré konfigurační a logovací soubory.

# Nastavovací režim:

Na displeji běží standartní zobrazení teploty.  
(graf / velké číslo / rafika)

Stavová LED nesvítí  
neprobíhá měření



tlačítko levé  
**SETUP**

1.  
**STISKNOUT  
A DRŽET**

tlačítko prostřední  
**AKCE**

2.  
**STISKNOUT  
KRÁTCE**

3.  
**STÁLE DRŽET TLAČÍTKO  
SETUP, stavová LED svítí  
oranžově. Jakmile se  
obrazovka změní, můžeme  
pustit tlačítko SETUP**

Ve chvíli, kdy se obrazovka změní, vytvoří se také v okolí otevřená WiFi síť ke které se připojíme pomocí telefonu nebo počítače. V případě telefonu je po připojení doporučeno vyčkat 10 vteřin. Pokud se zobrazí varovné hlášení, že WiFi je bez internetového připojení, potvrdíme výběrem "Vždy připojovat".

V případě připojení přes počítač:

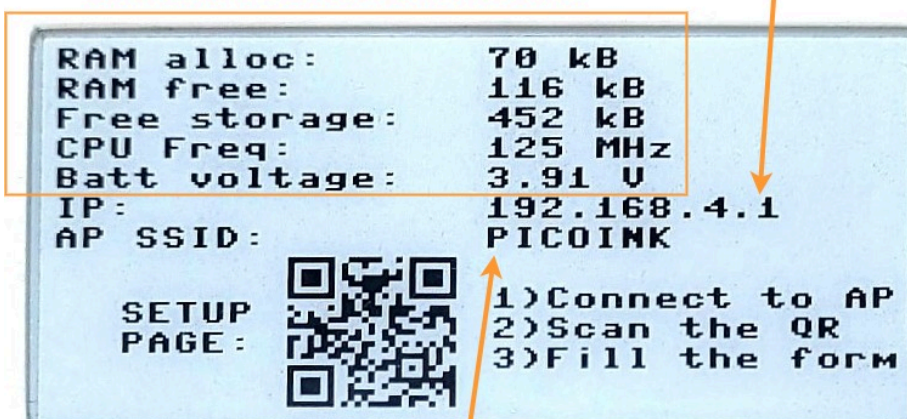
- Spustit prohlížeč (Chrome, Edge, Safari, Firefox, apod.)
- Do adresního řádku zapíšeme adresu IP a potvrdíme.

V případě připojení přes telefon:

- Naskenujeme zobrazený QR kód a potvrdíme přesměrování na web.

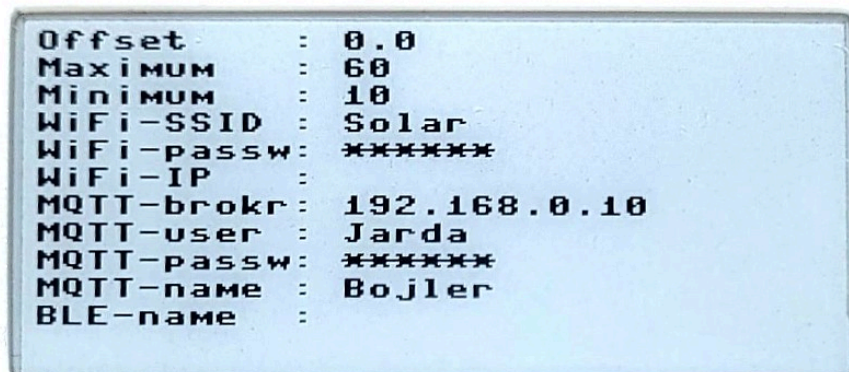
## INFORMACE PRO VÝVOJÁŘE

Adresa stránky  
pro nastavení



Nová WiFi v okolí

Po úspěšném připojení prohlížeče k PicoInku, se na displeji zařízení zobrazí nastavené parametry. V telefonu nebo počítači se zobrazí stránka s odpovídajícími textovými poly.



Nyní můžeme parametry měnit. **Po každé změně parametru je nutné kliknout na tlačítko WRITE a zkontrolovat, jestli se změna projevila i na displeji PicoInku.**

Offset:	<input type="text" value="0.0"/>	WRITE
Maximum:	<input type="text" value="60"/>	WRITE
Minimum:	<input type="text" value="10"/>	WRITE
WiFi-SSID:	<input type="text" value="Solar"/>	WRITE
WiFi-passw:	<input type="password" value="*****"/>	WRITE
WiFi-IP:	<input type="text"/>	WRITE
MQTT-brokr:	<input type="text" value="192.168.0.10"/>	WRITE
MQTT-user:	<input type="text" value="Jarda"/>	WRITE
MQTT-passw:	<input type="password" value="****"/>	WRITE
MQTT-name:	<input type="text" value="Bojler"/>	WRITE
BLE-name:	<input type="text"/>	WRITE
SAVE AND RESTART		

Offset posune výslednou hodnotu měření.

Maximální hodnota pro zobrazení grafu nebo rafiky.

Minimální hodnota pro zobrazení grafu nebo rafiky.

Název WiFi, ke které se bude PicoInk připojovat v případě MQTT.

Heslo WiFi. Podporované je pouze WPA2 šifrování nebo otevřená síť - v takovém případě zůstane parametr prázdný.

Možnost statické IP PicoInku ve formátu CIDR. V případě DHCP přiřazení zůstane parametr prázdný.

Adresa nebo DNS název MQTT, typicky IP Home Assistant serveru.

Jméno pro přihlášení na MQTT broker, typicky jméno uživatele HA.

Heslo pro přihlášení na MQTT broker, typicky heslo uživatele HA.

Název zařízení (součást topic) - v HA pojmenování entit.

V případě vyplnění jména zařízení zde, PicoInk zasílá naměřená data pomocí BLE advertisement zpráv ve formátu BT-home.

Poté, co jsou parametry nastaveny a zkontrolovány na displeji, klikneme na SAVE AND RESTART a poté zavřeme stránku. Zařízení se zrestartuje do běžného provozu s promítnutými změnami.

Pokud by nastaly jakékoliv potíže nebo potřeba veškeré změny stornovat a vrátit se zpět do původního stavu, stačí krátce stlačit levé tlačítko SETUP, zařízení se restartuje do běžného režimu a po zhasnutí stavové LED lze začít s nastavením znovu.

**V případě volby WiFi MQTT a Home Assistant systému, pokračujte dále testovacím režimem!**



# Testovací režim:

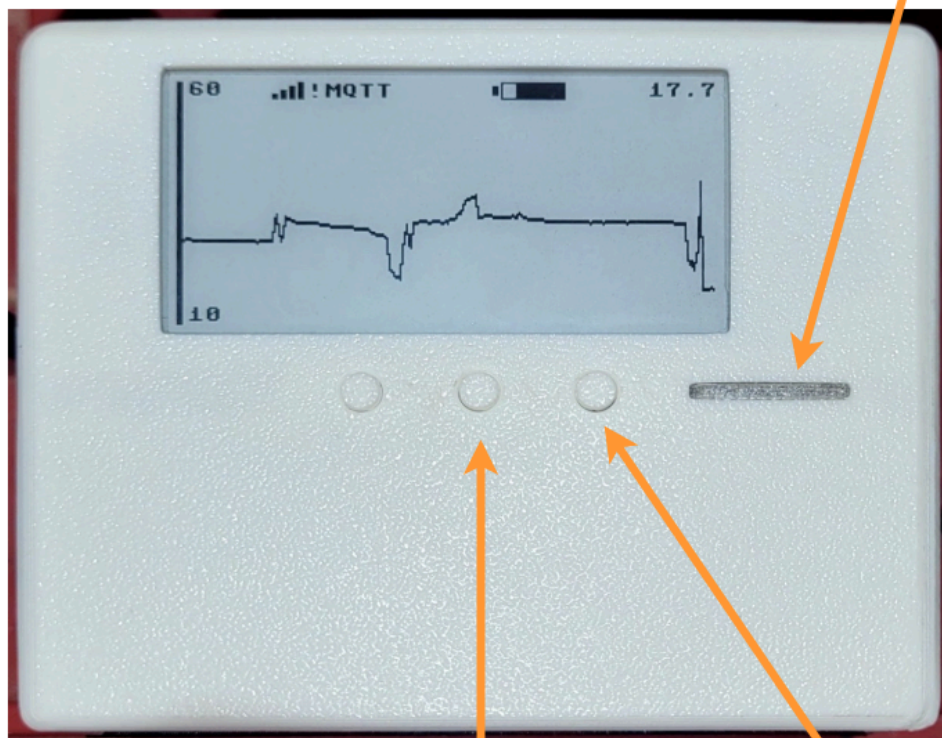
Testovací režim slouží k diagnostice zařízení a připojení.

V případě nastaveného BLE-name začne periodicky vysílat advertisement zprávy s naměřenou hodnotou.

V případě správně nastavené WiFi a MQTT protokolu **dojde k odeslání discovery message**.

Na displeji běží standartní zobrazení teploty.  
(graf / velké číslo / rafika)

Stavová LED nesvítí  
neprobíhá měření



3.  
**STÁLE DRŽET TLAČÍTKO  
TEST**, stavová LED svítí  
oranžově. Jakmile se  
obrazovka změní, můžeme  
pustit tlačítko TEST

**tlačítko prostřední  
AKCE**

2.  
**STISKNOUT  
KRÁTCE**

**tlačítko pravé  
TEST**

1.  
**STISKNOUT  
A DRŽET**

```
Sensor found: 28e569e30f0000a0
BLE is not set.
Connecting to Solar
GOT_IP
WiFi connected, rssi:-62dBm
MQTT connecting 192.168.0.100
MQTT connected
MQTT HA discovery published
Everything OK :->
Press any button...
```

Příklad diagnostické procedury v případě nastavení WiFi a vypnutého Bluetooth. Pro různá nastavení se výpis liší. Diagnostická hlášení jsou vypisována postupně a ukončena hlášením "Press any button...".

Zpět do běžného režimu měření se zařízení uvede stiskem kteréhokoliv tlačítka.

## **Přepínání obrazovek:**