

Gebruiksaanwijzing – LilyGo T-Display met HomeWizard P1 meter en Energy Sockets

Deze handleiding beschrijft stap voor stap hoe u het **LilyGo T-Display (of T-Display S3) bord** gebruikt in combinatie met de bijhorende **ESP32-sketch** en **HomeWizard P1 meter / Energy Sockets**. De nadruk ligt op een **eenvoudige eerste ingebruikname** en **praktisch dagelijks gebruik**.

1. Voorbereiding (eenmalig)

1.1 Lokale API inschakelen in de HomeWizard app

Vooraleer het bordje gegevens kan uitlezen, moet de **lokale API** geactiveerd zijn:

1. Open de **HomeWizard Energy app** op uw smartphone.
2. Ga naar **Instellingen**.
3. Tik op “**Apparaten**”
4. Kies het apparaat (**P1-meter en sockets**)
5. Kies onderaan **Lokale API**.
6. Zet de **Lokale API** aan.

➡ Dit is vereist voor zowel de **P1 meter** als de **Energy Sockets**.

2. Eerste ingebruikname van het bordje

Bij de allereerste start kent het bordje uw WiFi-netwerk nog niet.

2.1 Verbinden met de Lily-hotspot

1. Sluit het LilyGo-bordje aan via USB en laat het opstarten.
2. Op uw smartphone:
 - **Zet mobiele data tijdelijk uit** (belangrijk!).
 - Ga naar **WiFi-instellingen**.
 - Verbind met het WiFi-netwerk “**Lily**”.

i Dit is een tijdelijke hotspot die door het bordje zelf wordt aangemaakt.

2.2 Configuratiepagina openen

1. Open een browser (Chrome, Safari, ...).
2. Ga naar het adres: `http://192.168.4.1`

U ziet nu de configuratiepagina van het bordje.

3. Eerste configuratie (aanbevolen minimum)

3.1 Enkel WiFi instellen

Bij het **eerste gebruik** is het voldoende om:

- Uw **WiFi-netwerk (SSID)** in te vullen
- Het **WiFi-wachtwoord** in te geven

→ **Andere velden mag u leeg laten.**

3. Klik onderaan op **Opslaan** of **Save**.
4. Het bordje herstart automatisch.

3.2 Automatisch scannen

Na herstart:

- Het bordje verbindt met uw WiFi
- Het **scant automatisch** het lokale netwerk
- De **P1 meter** en **Energy Sockets** worden vanzelf gevonden

→ Er is **geen manuele IP-invoer** nodig bij eerste gebruik.

4. Tweede gebruik / verfijnen van instellingen

Wanneer het bordje correct werkt, kan u de instellingen verder verfijnen.

4.1 Opnieuw configuratie openen

- Houd de bovenste knop op het bordje 5 seconden ingedrukt
 - Verbind met het WiFi-netwerk **“Lily”** (eerst mobiele data uitzetten)
 - Open een browser (Chrome, Safari, ...).
 - Ga naar het adres: <http://192.168.4.1>
 - Dit opent opnieuw de configuratiepagina via de browser
-

4.2 Naam van een socket instellen

Voor elke Energy Socket kan u nu:

- Een **herkenbare naam** instellen (bv. *Boiler, Wasmachine, Vaatwasser*)

Dit maakt de weergave op het scherm duidelijker.

4.3 SwitchOnWatt – aanbevolen startwaarde

- Zet de **SwitchOnWatt** per socket initieel op **150 watt**

➡ Dit is **slechts een startwaarde**.

De sketch: - Meet het werkelijke verbruik van het aangesloten toestel en past de drempel **automatisch aan** op basis van reëel gedrag. U hoeft dit dus niet exact te kennen of af te regelen.

Stel het veld **Autocontrol Switch Off Delay (seconds)** in volgens de prioriteiten die u kiest: hoe langer de socket mag ingeschakeld blijven (na wegvallen van het surplus), hoe meer voorrang de socket krijgt bij het inschakelen.

5. Dagelijks gebruik

- Het bordje toont:
 - Actueel verbruik van de **P1 meter**
 - Status en verbruik van de **Energy Sockets**
- Het schakelen gebeurt **volledig automatisch**
- Instellingen blijven bewaard, ook na spanningsonderbreking

6. Handige tips

- Zet **mobiele data altijd uit** wanneer u met de Lily-hotspot verbindt
- Werkt de webpagina niet meteen?
 - Sluit de browser volledig
 - Open opnieuw en herlaad de pagina
- Bij WiFi-wijzigingen:
 - Het bordje valt automatisch terug op de **Lily-hotspot**

7. Samenvatting (kort)

1. Lokale API aanzetten in HomeWizard app
2. Verbinden met hotspot **Lily**
3. Browser → **192.168.4.1**
4. Eerste keer: **enkel WiFi instellen**
5. Bordje scant zelf P1 meter en sockets
6. Tweede keer: namen instellen, SwitchOnWatt = **150 W**
7. Klaar – de rest gebeurt automatisch

 Aanvullende technische info en achtergrond: <https://espgo.be/nlp1meter.html>