



EAGLE

Software Consultancy B.V.

Garbi Sein

Installatie- en gebruikershandleiding

Versie: 1.0 **Datum:** 16-augustus-2026 **Model:** Garbi Sein v1

Inhoudsopgave

1. [Inleiding](#)
2. [Inhoud van de doos](#)
3. [Veiligheidsinstructies](#)
4. [Overzicht van het apparaat](#)
5. [Installatie](#)
6. [Dagelijks gebruik](#)
7. [Instellingenpagina \(geavanceerd\)](#)
8. [Statuspagina](#)
9. [Problemen oplossen](#)
10. [Onderhoud en software-updates](#)
11. [Privacy en beveiliging](#)
12. [Veelgestelde vragen](#)
13. [Technische specificaties](#)
14. [Support en contact](#)

1. Inleiding

Gefeliciteerd met de aanschaf van uw Garbi Sein. Dit apparaat herinnert u er automatisch aan wanneer u een afvalcontainer aan de straat moet zetten, op basis van het ophaalschema van uw afvalinzamelaar.

Het lampje kleurt de avond vóór het ophalen automatisch in de kleur van de betreffende afvalstroom, zodat u in één oogopslag ziet welke container u klaar moet zetten:

Kleur	Afvalstroom
 Oranje	PMD (plastic, metaal, drankenkartons)
 Blauw	Papier
 Groen	GFT (groente-, fruit- en tuinafval)
 Wit	Restafval (grijze container - alleen bij HVC Groep of Omrin als afvalinzamelaar)

Het apparaat ondersteunt de ophaalschema's van **ROVA**, **HVC Groep** en **Omrin** - u kiest uw eigen afvalinzamelaar tijdens het instellen (zie [5.2](#)).

Het apparaat werkt zelfstandig via uw thuis-wifi en heeft geen app of internetverbinding op uw telefoon nodig om te functioneren - alleen om het eenmalig in te stellen.

2. Inhoud van de doos



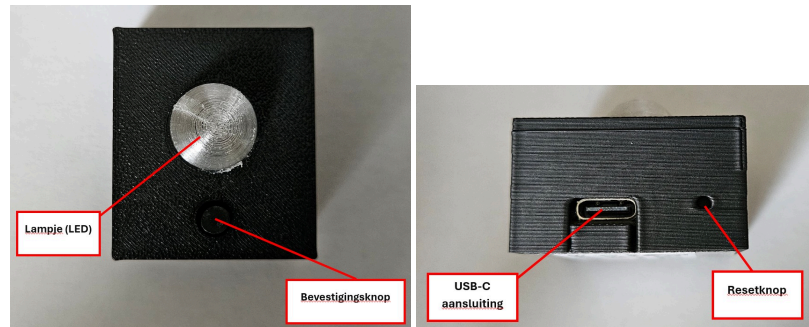
- 1x Garbi Sein
- Een QR code om deze handleiding te downloaden

3. Veiligheidsinstructies

 **Let op:** lees deze instructies voor gebruik.

- Gebruik alleen een onbeschadigde usb-C kabel en voeding.
- Plaats het apparaat op een droge, stofvrije plek, niet in direct zonlicht en niet in de buurt van water.
- Het apparaat is niet bedoeld voor gebruik buitenshuis.
- Open de behuizing niet zelf; dit kan de garantie doen vervallen.
- Houd het apparaat buiten bereik van kleine kinderen in verband met de kabel en kleine onderdelen.

4. Overzicht van het apparaat



Onderdeel	Functie
Lampje (LED)	Toont de status van het apparaat en, wanneer relevant, welke afvalcontainer u klaar moet zetten.
Bevestigingsknop	Kort indrukken zet het lampje uit nadat u de container heeft klaargezet ("gedaan"-melding).
Resetknop	5 seconden ingedrukt houden herstelt de fabrieksinstellingen (zie hoofdstuk 9).
USB-C aansluiting	Voor de voeding. Het apparaat moet permanent op stroom aangesloten blijven om te werken.

5. Installatie

5.1 Aansluiten

1. Sluit het apparaat aan op stroom met een USB-C kabel.
2. Het lampje knippert kort tijdens het opstarten.

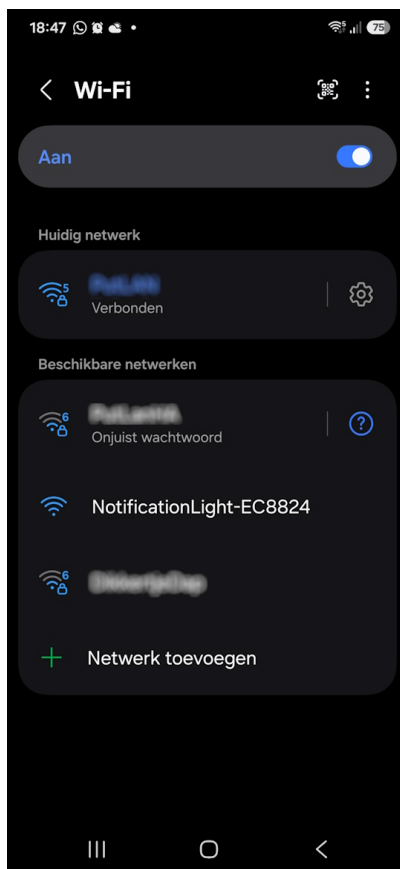
5.2 Eerste keer instellen (wifi en adresgegevens)

Bij de allereerste keer opstarten - of na een fabrieksreset - zijn er nog geen instellingen bekend. Het apparaat maakt dan zelf een tijdelijk wifi-netwerk aan zodat u het kunt instellen via een webpagina, zonder dat u hiervoor een app hoeft te installeren.

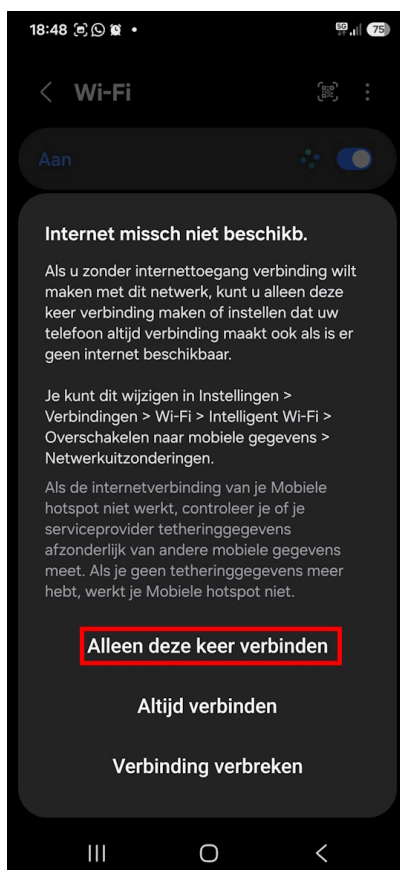
1. **Herken de status:** het lampje brandt zacht **blauw** (langzaam ademend) zodra het apparaat klaar is om ingesteld te worden.



2. Open op uw telefoon, tablet of laptop de wifi-instellingen en zoek naar een netwerk met een naam die begint met "**Garbi Sein-**" gevolgd door een unieke code (bijvoorbeeld **Garbi Sein-EE323C**).



3. Verbind met dit netwerk. Er is **geen wachtwoord** nodig voor dit tijdelijke installatienetwerk.
4. Er kan een scherm komen die zegt dat het internet misschien niet beschikbaar is. Kies daar voor de optie "Alleen deze keer verbinden"



4. Er verschijnt automatisch een instelscherm ("captive portal"). Verschijnt dit niet vanzelf, open dan een webbrowser en ga naar <http://192.168.4.1>.
5. Kies **"Configure WiFi"** en selecteer uw eigen thuisnetwerk uit de lijst. Vul het wifi-wachtwoord van uw eigen netwerk in.

18:50 Geen internetverbinding

192.168.4.1/wifi?

PostNL

PostNL-antenn

Stadsnet (gratis)

SSID

Password

☐ Show Password

Configure your ROVA waste collection address, and what time (the evening before a bin is emptied) the light should turn on. These can be changed later from the device's web page.

Postal code (e.g. 1234AB)

House number

House number addition (optional)

6. Vul op datzelfde scherm de volgende gegevens in:

Veld	Uitleg
Afvalinzamelaar	Kies ROVA, HVC Groep of Omrin , afhankelijk van wie in uw gemeente het afval ophaalt. Weet u dit niet zeker, kijk dan op een eerdere afvalkalender/brief van uw gemeente, of probeer het gewoon - klopt het adres niet bij de gekozen inzamelaar, dan meldt de statuspagina dit duidelijk (zie 8).
Postcode	De postcode van het adres waarvan het ophaalschema gevolgd moet worden
Huisnummer	Het huisnummer
Toevoeging	Eventuele huisnummertoevoeging (mag leeg blijven). Wordt genegeerd bij HVC Groep - die afvalinzamelaar kent dit begrip niet in haar systeem.
LED aan-tijd	Tijdstip (uu:mm) de avond vóór het ophalen waarop het lampje aan mag gaan. Standaard 20:00.
LED uit-tijd	Tijdstip (uu:mm) op de ophaaldag zelf waarop het lampje weer automatisch uit gaat. Standaard 10:00.

Veld	Uitleg
Wachtwoord (2x, ter bevestiging)	Optioneel maar sterk aanbevolen - minimaal 8 tekens. Er is ook een selectievakje "Show password" om het ingevulde wachtwoord zichtbaar te maken tijdens het intypen. Zie de waarschuwing hieronder.

i **Waarom een wachtwoord instellen?** Zonder wachtwoord is de instellingenpagina van het apparaat (hoofdstuk 7) voor iedereen op uw thuisnetwerk te bekijken en te wijzigen, zonder in te loggen. Dit is met opzet zo gemaakt zodat u nooit buitengesloten kunt raken, maar wij raden aan hier direct een wachtwoord van minimaal 8 tekens voor in te stellen.

7. Klik op **Opslaan/Save**. Het apparaat herstart en verbindt met uw thuisnetwerk.
8. Het lampje brandt kort **geel** (verbinden), daarna kort **groen** (verbonden) - dit bevestigt dat het lampje goed werkt. Daarna gaat het uit (of toont het direct een actuele melding, als die van toepassing is).

6. Dagelijks gebruik

6.1 Wat betekenen de kleuren?

Vanaf de ingestelde LED aan-tijd op de avond vóór het ophalen, gaat het lampje branden in de kleur van de afvalstroom die de volgende dag wordt opgehaald:

Kleur	Betekenis
● Oranje (ademend)	PMD wordt morgen opgehaald
● Blauw (ademend)	Papier wordt morgen opgehaald
● Groen (ademend)	GFT wordt morgen opgehaald
● Wit (ademend)	Restafval wordt morgen opgehaald (alleen bij HVC Groep of Omrin)
Uit	Niets om aan te herinneren, of al afgehandeld



Worden er op dezelfde avond meerdere afvalstromen opgehaald, dan wisselt het lampje elke paar seconden tussen de betreffende kleuren.

6.2 De container klaargezet? Meld het met de bevestigingsknop

Zodra u de container aan de straat heeft gezet, drukt u kort op de **bevestigingsknop**. Het lampje gaat direct uit. De volgende keer dat dezelfde afvalstroom weer wordt opgehaald, gaat het lampje automatisch weer aan - u hoeft dit dus niet elke week opnieuw in te stellen.

Drukt u op de knop terwijl er geen melding actief is, dan gebeurt er niets.

6.3 Als u niets doet

Ook zonder de knop in te drukken, gaat het lampje vanzelf uit op het ingestelde uit-tijdstip (standaard 10:00) op de ophaaldag zelf.

7. Instellingenpagina (geavanceerd)

Na de eerste installatie is het apparaat te benaderen via een webpagina op uw eigen thuisnetwerk - een app is hiervoor niet nodig.

7.1 De instellingenpagina openen

Open op een apparaat dat met hetzelfde wifi-netwerk verbonden is (telefoon, tablet, laptop) een webbrowser en ga naar:

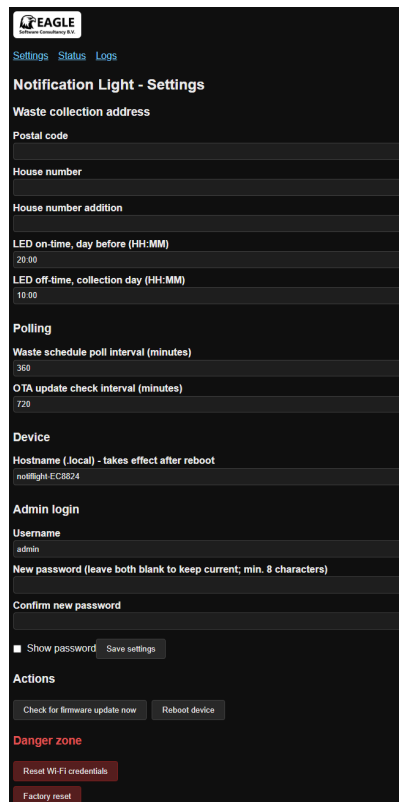
```
http://garbi-sein-xxxxxx.local/
```

(vervang **xxxxxx** door de ID op de sticker aan de onderkant van het apparaat)

i Werkt dit adres niet? Dit soort ".local"-adressen werken betrouwbaar op een computer (Windows 10/11, macOS, Linux), maar niet altijd vanuit de browser op een telefoon. Zoek in dat geval het IP-adres van het apparaat op in de app van uw internetrouter (onder "verbonden apparaten", zoek naar de naam die begint met "garbi-sein-") en gebruik dat IP-adres in plaats van de ".local"-naam.

Is er een wachtwoord ingesteld, dan wordt hierom gevraagd:

7.2 De instellingenpagina



Op deze pagina kunt u op elk moment aanpassen:

Sectie	Instelling
Afvalophaaladres	Afvalinzamelaar (ROVA / HVC Groep / Omrin), postcode, huisnummer, toevoeging
LED-tijden	Aan-tijd (avond ervoor) en uit-tijd (ophaaldag)
Interval	Hoe vaak het ophaalschema wordt opgehaald (standaard elke 6 uur) en hoe vaak op software-updates wordt gecontroleerd (standaard elke 12 uur)
Apparaat	De netwerknaam (hostname) van het apparaat
Inloggegevens	Gebruikersnaam en wachtwoord voor deze pagina

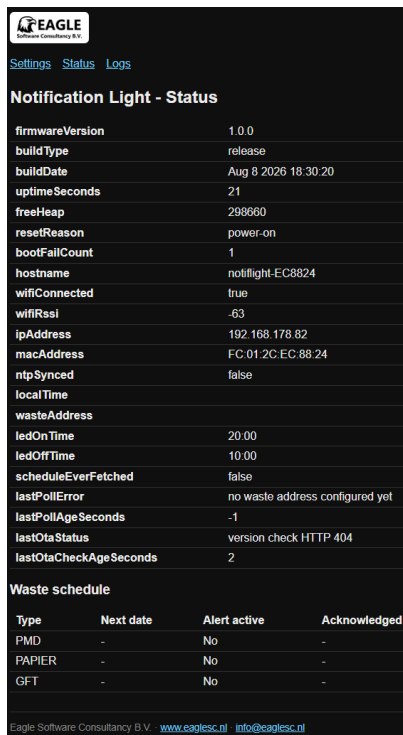
Onderaan de pagina staan een aantal acties:

Knop	Werking
Instellingen opslaan	Slaat de bovenstaande wijzigingen op
Nu op update controleren	Controleert direct op een nieuwe softwareversie, in plaats van te wachten op de volgende automatische controle
Apparaat herstarten	Start het apparaat opnieuw op, zonder instellingen te verwijderen
Wifi-gegevens resetten	Verwijdert alleen het opgeslagen wifi-netwerk; het apparaat start daarna opnieuw op in installatiemodus (zie 5.2). Handig bij een nieuwe router of verhuizing.
Fabrieksinstellingen herstellen	Verwijdert alle instellingen (adres, tijden, inloggegevens, wifi). Zie hoofdstuk 9 .

 De laatste twee knoppen vragen om een bevestiging omdat ze niet ongedaan te maken zijn.

8. Statuspagina

Via de link "**Status**" bovenin de pagina (of rechtstreeks via </status>) is een overzicht te vinden van de actuele toestand van het apparaat: onder andere de wifi-verbinding, wanneer het ophaalschema voor het laatst is opgehaald, en het eerstvolgende ophaalmoment per afvalstroom.



EAGLE			
Notification Light - Status			
firmwareVersion	1.0.0		
buildType	release		
buildDate	Aug 8 2026 18:30:20		
uptimeSeconds	21		
freeHeap	298660		
resetReason	power-on		
bootFailCount	1		
hostname	notflight-EC8824		
wifiConnected	true		
wifiRssi	-63		
ipAddress	192.168.178.82		
macAddress	FC:01:2C:EC:88:24		
ntpSynced	false		
localTime			
wasteAddress			
ledOnTime	20:00		
ledOffTime	10:00		
scheduleEverFetched	false		
lastPollError	no waste address configured yet		
lastPollAgeSeconds	-1		
lastOtaStatus	version check HTTP 404		
lastOtaCheckAgeSeconds	2		
Waste schedule			
Type	Next date	Alert active	Acknowledged
PMD	-	No	-
PAPIER	-	No	-
GFT	-	No	-

Eagle Software Consultancy B.V. - www.eaglesc.nl - info@eaglesc.nl

Dit is vooral handig bij het controleren of het apparaat goed werkt, of bij het melden van een probleem (zie het volgende hoofdstuk).

9. Problemen oplossen

9.1 Betekenis van het lampje tijdens het opstarten

Lampje	Betekenis
Wit, zacht knipperend	Apparaat start op
Blauw, ademend	Installatiemodus - nog niet verbonden met uw wifi
Geel, ademend	Verbinding maken met uw wifi
Groen (kort, daarna oranje/blauw/groen)	Verbonden en gestart
Paars, ademend	Bezig met controleren of installeren van een software-update
Rood, snel knipperend	Fabrieksreset wordt bevestigd
Rood, langzaam knipperend	Aanhoudend probleem, meestal een verbroken wifi-verbinding

9.2 Het lampje gaat niet aan op het verwachte moment

- Controleer op de [statuspagina](#) of het ophaalschema recent is opgehaald en of het juiste adres is ingesteld.
- Controleer of de juiste **afvalinzamelaar** (ROVA, HVC Groep of Omrin) is gekozen op de [instellingenpagina](#) - bij een verkeerde keuze kan het adres niet gevonden worden en toont de statuspagina een foutmelding hierover.
- Controleer of de aan-/uit-tijden correct zijn ingesteld op de [instellingenpagina](#).
- Controleer of het lampje niet per ongeluk al bevestigd is met de bevestigingsknop voor deze ophaalronde.

9.3 Het apparaat is niet meer bereikbaar via de instellingenpagina

- Controleer of het apparaat nog stroom heeft en het lampje niet **rood, langzaam knipperend** is (wifi-probleem).
- Controleer of uw telefoon/computer met hetzelfde wifi-netwerk verbonden is als het apparaat.
- Zoek het IP-adres van het apparaat op via uw internetrouter in plaats van de ".local"-naam (zie [7.1](#)).

9.4 Wachtwoord vergeten

Er is geen manier om een vergeten wachtwoord te herstellen zonder de overige instellingen kwijt te raken. Voer een fabrieksreset uit (zie hieronder) en doorloop de installatie opnieuw.

9.5 Fabrieksreset uitvoeren

Gebruik dit wanneer u het apparaat volledig opnieuw wilt instellen, bijvoorbeeld bij een vergeten wachtwoord of wanneer het apparaat een nieuwe eigenaar krijgt.

1. Houd de **resetknop** minimaal 5 seconden ingedrukt.
2. Het lampje knippert **snel rood** ter bevestiging.
3. Het apparaat herstart en start weer in installatiemodus, zoals bij de allereerste ingebruikname (zie [5.2](#)).

 Hierbij gaan **alle** instellingen verloren: wifi-gegevens, adres, tijden en inloggegevens.

10. Onderhoud en software-updates

Het apparaat controleert automatisch en periodiek (standaard elke 12 uur) of er een nieuwe softwareversie beschikbaar is, en installeert deze zelfstandig. Hier is geen actie van u voor nodig. Wilt u dit direct controleren, gebruik dan de knop "**Nu op update controleren**" op de [instellingenpagina](#).

Tijdens het installeren van een update brandt het lampje **paars, ademend**. Onderbreek de stroom niet terwijl dit lampje brandt.

Verder is er geen regulier onderhoud nodig. Houd het apparaat stofvrij met een droge doek.

11. Privacy en beveiliging

- Het apparaat maakt uitsluitend verbinding met uw eigen wifi-netwerk en met de servers die nodig zijn voor het ophaalschema en voor software-updates. Er wordt geen account of app-koppeling gebruikt.
- Alle verbindingen met deze servers zijn beveiligd (versleuteld).
- Het wachtwoord van de instellingenpagina wordt nooit leesbaar opgeslagen.
- Zolang er geen wachtwoord is ingesteld, is de instellingenpagina voor iedereen op uw thuisnetwerk te benaderen. Stel daarom altijd een wachtwoord in (zie [5.2](#) of [7.2](#)).
- Het tijdelijke installatienetwerk (tijdens het instellen) staat open, zonder wachtwoord, zodat u het apparaat altijd kunt instellen. Dit netwerk is alleen actief tijdens de installatie of na een fabrieksreset.

12. Veelgestelde vragen

Ik ben verhuisd, hoe pas ik het adres aan? Ga naar de [instellingenpagina](#) en wijzig postcode en huisnummer. Is ook uw wifi-netwerk gewijzigd, gebruik dan eerst de knop "Wifi-gegevens resetten".

Kan ik het apparaat voor meerdere afvalstromen tegelijk gebruiken? Ja, dit gebeurt automatisch. Worden er op dezelfde dag meerdere stromen opgehaald, dan wisselt het lampje van kleur (zie [6.1](#)).

Bij welke afvalinzamelaars werkt dit apparaat? Op dit moment ondersteunt het apparaat **ROVA**, **HVC Groep** en **Omrin**. U kiest de juiste tijdens het instellen (zie [5.2](#)) of later op de [instellingenpagina](#). Zit uw afvalinzamelaar er niet bij, dan kan het apparaat helaas nog geen ophaalschema voor uw adres ophalen.

Ik ben verhuisd naar een gemeente met een andere afvalinzamelaar, wat nu? Ga naar de [instellingenpagina](#) en wijzig zowel de afvalinzamelaar als het adres.

Kan ik meerdere lampjes gebruiken in één huis? Ja, elk apparaat wordt onafhankelijk ingesteld en krijgt een eigen naam op het netwerk.

13. Technische specificaties

Specificatie	Waarde
Voeding	USB-C, 5V
Verbinding	2,4 GHz wifi (802.11)
Bediening	2 fysieke knoppen
Indicatie	1 RGB-LED
Gebruiksomgeving	Binnenshuis, droog, 0-40°C
Afmetingen	35x40x20mm

14. Support en contact

Komt u er niet uit, of heeft u een vraag die niet in deze handleiding beantwoord wordt?

- **Bedrijf:** Eagle Software Consultancy B.V.
- **E-mail:** info@eaglesc.nl
- **Website:** www.eaglesc.nl

Eagle Software Consultancy B.V. - www.eaglesc.nl - © 2026