

Handleiding BeeClear V3 (pin-hole or button)



Your2Power - BeeClear
49.10_NL

Inhoudsopgave

1	Inleiding	3
1.1	Algemeen	3
1.2	Echt besparen	3
1.3	Baas over uw eigen gegevens	3
2	Items in verpakking	4
2.1	Items:	4
2.2	Aansluitvoorwaarden BeeClear	5
3	Specificaties	6
3.1	BeeClear V3	6
3.2	P1-Kabel	6
3.3	Voeding	6
3.4	Netwerkkabel (RJ45)	6
3.5	MicroSD	6
4	Aansluit-instructies	7
5	LED-status	8
6	Systeem statussen BeeClear	9
7	Activeren functie via fysieke interface	10
8	Verschillen in netwerkopstellingen	11
8.1	-Optie1- Zonder Internet (standalone)	11
8.2	Verbinden met het Wi-Fi toegangspunt (standalone)	12
8.3	-Optie2- draadloos in uw Wi-Fi netwerk	13
8.4	-Optie3- Bekabeld	14
8.5	Wi-Fi uitzetten	14
9	De BeeClear vinden in uw thuisnetwerk	15
9.1	Aanmelden op de webserver (appliance)	15
9.2	Menu (Links en rechts)	16
10	BeeClear Hoofdfuncties	17
10.1	De "Home" Functie	17
10.2	De "Actueel" presentatiefunctie	17
10.3	De "Kalender" functie	18
10.4	De Elektriciteit presentatiefunctie (Historisch)	18
10.5	De Meterstanden tabel functie	19
10.6	De Gas presentatie functie (Historisch)	19
10.7	Tabel Gas meterstanden	20
11	De functie "Instellingen"	21
11.1	Info	21
11.2	Back-up	21
12	De functie "Exporteren"	22
12.1	Tarieven	22
13	De menufunctie "Netwerk" (Instellingen)	23
13.1	Wi-Fi toegangspunt AP-Modus (Netwerk -> Wi-Fi)	23
13.2	Wi-Fi-Client Modus (Netwerk -> Wi-Fi)	23
13.3	De menufunctie "LAN" (Netwerk)	23
13.4	Hostname veranderen (LAN)	25
13.5	Wi-Fi Client instellen	25
13.6	Versleutelingsalgoritmen	26
13.7	Wireless Protected Setup (WPS)	27
13.8	De menufunctie "Updates" (Instellingen)	27
13.9	De menufunctie "Geavanceerd" (Instellingen)	28
13.10	SSL Eenvoudig	29
13.11	SSL Expert	30
13.12	Voorbeeld certificaat Lets Encrypt (gratis)	30

14	Waarschuwingen	32
14.1	Eerste gebruik	32
14.2	Voeding	32
14.3	Fabrieksinstellingen / Reset	32
15	Veel gestelde vragen (FAQ)	33
16	Technische ondersteuning	35

1 Inleiding

1.1 Algemeen

De BeeClear is ontworpen om “realtime” inzicht te geven in het totale energiegebruik van een huishouden. U wordt zich bewust van het elektriciteit- en gasverbruik. Als u zelf elektriciteit opwekt, wordt het overschot aan elektriciteit duidelijk gepresenteerd. Dit overschot wordt zichtbaar als u meer teruglevert dan u aan elektriciteit verbruikt (na aftrek van uw huishoudelijke elektriciteitsverbruikers). U krijgt dan inzage in de netto teruglevering (wat u teruglevert aan de energiemaatschappij). Per 10 seconden worden de overzichten (grafieken) bijgewerkt. Zo kunt u zelf onderzoeken welke apparaten veel of weinig elektriciteit gebruiken. De BeeClear houdt ook rekening met de privacy van de gebruiker. Er is gekozen om de verbruiksgegevens lokaal op te slaan, zodat alleen een BeeClear-gemachtigde toegang heeft tot de energiegegevens. Geen Internetverbinding? Geen probleem. De “slimme meter” kan gewoon via de BeeClear (in toegangsmodus) worden uitgelezen (1).

1.2 Echt besparen

De BeeClear is bedoeld om geld te besparen. Zo zijn er GEEN abonnementskosten of contractkosten. U krijgt inzage in sluipverbruik (van elektriciteit) zodat u besparende maatregelen kunt nemen. U krijgt inzage in de opbouw van uw energierekening zodat u een beter passende energieleverancier kunt kiezen. U krijgt inzage in het gasgebruik zodat u besparende maatregelen kunt nemen.

1.3 Baas over uw eigen gegevens

Uw energiegegevens worden opgeslagen op een Secure Digital (SD) card. Zo blijft u baas over uw eigen gegevens. Uw gegevens worden niet opgeslagen in de “Cloud” of op een centrale plek. Dit betekent ook dat u zelf verantwoordelijk bent voor uw eigen gegevens. Er wordt voorzien in het opslaan en herstellen (backup & restore) van gegevens en instellingen. U kunt uw gegevens ook exporteren zodat u ze kunt verwerken in andere programma’s zoals bijvoorbeeld Microsoft Excel. Uiteraard bepaalt u zelf of de BeeClear ook aan Internet wordt gekoppeld ¹. Een Internetverbinding is handig om updates voor de BeeClear beschikbaar te krijgen. De updates zijn echter ook als losse bestanden te downloaden. Toekomstige updates zullen bijvoorbeeld functies als weersverwachting en voorspelling opbrengst zonne-energie kunnen omvatten.

WAARSCHUWING *Gebruik alleen de onderdelen die bij dit product zijn geleverd. De onderdelen zijn te herkennen op de volgende pagina. Maak backups van uw data. Controleer regelmatig op updates voor mogelijk nieuwe functionaliteiten of verbeteringen.*

¹Voor het uitlezen van “slimme meters” van vóór 2014 is een verbinding met Internet nodig i.v.m. nauwkeurige tijdbepaling en -registratie van metergegevens. Het Network Time Protocol (NTP) wordt hiervoor gebruikt. **Voor het uitlezen van “slimme meters” van na 2014 is GEEN Internetverbinding vereist.** Nieuwere “slimme meters” voorzien zelf in de tijdgegevens.

2 Items in verpakking

De onderstaande items vindt u in de verpakking van de BeeClear. Alle items dienen aanwezig te zijn om te komen tot een succesvolle installatie.



Figuur 1: BeeClear Energiemanager V3 Compleet



Figuur 2: RJ45 kabel



Figuur 3: SD-kaart

2.1 Items:

- BeeClear Energiemanager (figuur 1)
- P1-kabel (figuur 1)
- USB-voeding (figuur 1)
- UTP-kabel (figuur 2)
- Micro SD-geheugenkaart (figuur 3)
- USB-kabel voor voeding

2.2 Aansluitvoorwaarden BeeClear

De onderstaande aansluitvoorwaarden zijn additioneel van toepassing:

- Een “Slimme meter” met P1-aansluiting (telefoonkabelaansluiting/RJ11);
- Een Stroomvoorziening in de nabijheid van de slimme meter (230 Volt);
- Een computer of telefoon / tablet voor het uitlezen van gegevens (met beeldscherm);
- Een Internetaansluiting in de buurt van de slimme meter (alleen “slimme meters” bouwjaar voor 2014);

3 Specificaties

Hieronder vind u een opsomming van de specificaties per item.

3.1 BeeClear V3

- CPU MIPS 580 MHz.
- RAM 128 MiB.
- Flash 8 MiB.
- Wifi 150Mbps, IEEE802.11 b/g/n, IEEE802.3/ 802.3u, WPA-PSK, WPA2-PSK.
- Netwerk (WAN/LAN).
- USB 2.0.
- TF-geheugenpoort voor micro SD-kaart.
- Micro-USB (voeding).

3.2 P1-Kabel

- PL2303 serial USB of FTDI.
- Lengte > 80 cm.
- RJ11 Connector.

3.3 Voeding

- Input: 120-240Vac 0.45A 50/60 Hz.
- Output: 5.0V DC 1A.
- Micro USB kabel, lengte > 80 cm.

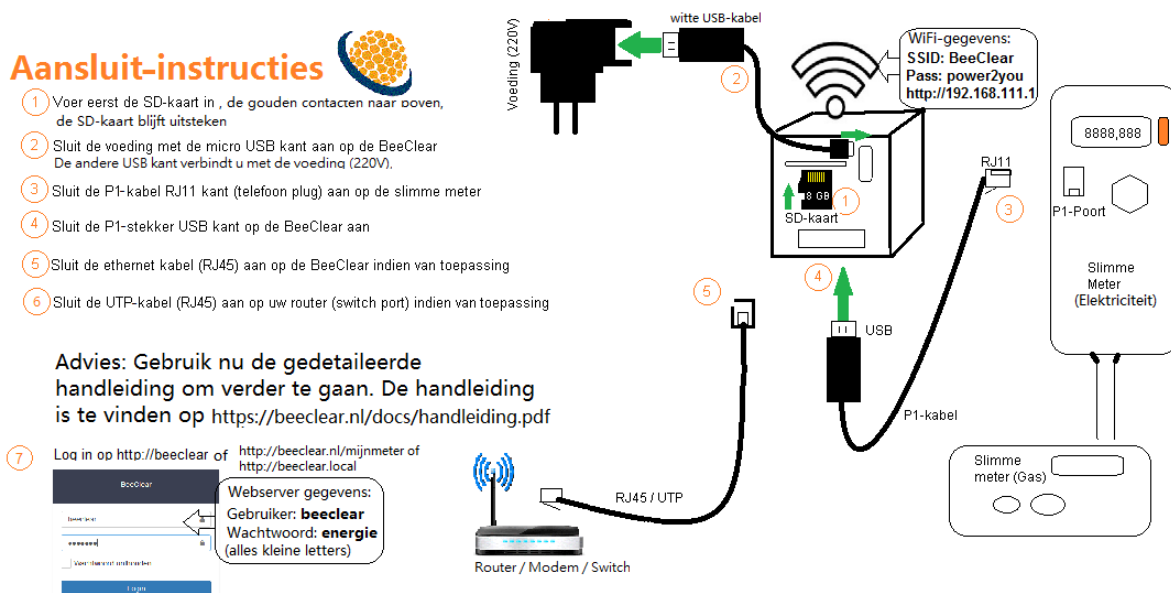
3.4 Netwerkkabel (RJ45)

- RJ45 naar RJ45-connector.
- Lengte > 80 cm.

3.5 MicroSD

- De Micro Secure Digital Card (SDC) is van het merk Kingston met een opslagvermogen van 16 GB.

4 Aansluit-instructies



Het aansluiten van de BeeClear samengevat in een aantal eenvoudige stappen:

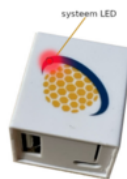
- **STAP1** Voer de Micro SD-geheugenkaart in het daarvoor bedoelde TF-slot in.
- **STAP2** Sluit de netwerkkabel aan (optioneel).
- **STAP3** Verbind de BeeClear met uw netwerk indien u bedraad wilt werken. Gebruik hiervoor de bijgeleverde RJ45/UTP-kabel (ook wel ethernetkabel genoemd).
- **STAP4** Sluit de P1-kabel aan. De kant van de RJ11 (de telefoonstekker) komt in de P1-poort van de "slimme meter". De USB-stekker (USB-B zwarte platte stekker) sluit u aan op het BeeClear kastje.
- **STAP5** Sluit de micro USB-voedingskabel (oranje) aan op de BeeClear (micro USB) en de USB-B zijde aan de USB-voeding. DE USB-voeding kan nu worden aangesloten op het 220V net.
- **STAP6** Controleer de LED-status. Controleer of de blauwe LED(s) op de BeeClear gaat branden.

5 LED-status

De BeeClear bevat een interne Rood Groen Blauw (RGB) Light Emitting Diode (LED) om verschillende functies te duiden die geactiveerd kunnen worden door de fysieke knop (of pin-hole V3b). Daarnaast wordt de RGB-led ook gebruikt om systeemstatussen weer te geven in combinatie met de rode systeempling.



Figuur 4: LED RGB statussen



Figuur 5: LED Systeem statussen

- De RGB-LED bevindt zich naast de fysieke RJ45 netwerkaansluiting, zie figuur 4.
- De systeempling is terug te vinden onder het BeeClear embleem, zie figuur 5.

6 Systeem statussen BeeClear

Als de BeeClear van spanning wordt voorzien zullen een aantal opstartstadia worden doorlopen. De stadia en statussen zijn te herkennen door de weergave van de systeemled en rgb-led.

Opstartstadia:

- **Initialisatie:** Gedurende 10 seconden zowel systeemled als rgb-led branden rood continue;
- **Starten firmware:** Gedurende 20 seconden alleen de systeemled knippert en rgb-led is uit;
- **UTP-aansluiting:** respectievelijk: groen (link led) en oranje (netwerk data indien aangesloten);

Herkennen systeemstatussen met betekenis:

- **SD-kaart niet beschikbaar en P1-signaal niet beschikbaar:** Respectievelijk systeemled brand rood continue en rgb-led brand rood continue;
- **SD-kaart 'Ok' en P1-signaal niet beschikbaar:** Respectievelijk systeemled continue 'uit' en rgb-led brand rood continue;
- **SD-kaart 'Ok' en P1-signaal 'Ok':** Respectievelijk systeemled continue 'uit' en rgb-led is uit continue;
- **SD-kaart 'Ok' en P1-signaal 'Ok' en Wi-Fi radio staat aan:** Respectievelijk systeemled continue 'uit' en rgb-led brand violet/paars continue;

7 Activeren functie via fysieke interface

Door de multifunctionele knop/pin-hole in te drukken kunt u een aantal functies activeren.

De BeeClear zal eerst de opstartprocedure doorlopen moeten hebben, voordat de multifunctionele knop functies beschikbaar zijn. Als u de BeeClear van voedingsspanning voorziet,

De rgbled representeert de volgende functies (nadat de BeeClear volledig is opgestart):

1. **Uitzetten:** De knop/pin-hole 1 seconde ingedrukt houden, de rgbled kleurt geel, systeem sluit af en schrijft zijn buffers naar SD-kaart (duurt ongeveer 10 seconden).
2. **Wireless Protected Setup (WPS):** De knop/pin-hole 2-3 seconde ingedrukt houden, de rgbled kleurt violet/paars.
3. **Resetten naar fabrieksinstellingen:** De knop/pin-hole 4-5 seconde ingedrukt houden, de rgbled kleurt rood, de beeclear start daarna opnieuw op.

* De LED kleur kan terugspringen naar de voorgaande kleur zodra de knop wordt losgelaten.

8 Verschillen in netwerkopstellingen

Er zijn verschillende mogelijkheden om de BeeClear op te nemen in uw thuis-netwerk. Dit hangt af van uw thuissituatie en uw aansluiting in uw meterkast. De verschillen in netwerkopstelling worden hieronder genoemd.

- Optie1- Zonder Internet in “Access Point” modus (AP/standalone);
- Optie2- Draadloos onderdeel van uw bestaande Wi-Fi Network;
- Optie3- Bekabeld, bedrade aansluiting via UTP/Ethernet;

8.1 -Optie1- Zonder Internet (standalone)



Figuur 6: Optie1

Indien u geen internet of Wi-Fi-router heeft, is het mogelijk om de BeeClear in Access Point AP-modus te gebruiken. De BeeClear zal dan via Wi-Fi benaderbaar zijn voor al uw apparaten. U maakt dan gebruik van de geïntegreerde Wi-Fi toegangspunt.

8.2 Verbinden met het Wi-Fi toegangspunt (standalone)

De BeeClear is standaard ingesteld als Wi-Fi toegangspunt, ook wel Access Point (AP) genoemd. In deze modus kunt u draadloos direct met de BeeClear verbinden.

Dit doet u als volgt:

1. Zoek naar de netwerknaam met SSID: "BeeClear" in uw Wi-Fi omgeving.
2. Als u het toegangspunt heeft gevonden, kunt u verbinden met het wachtwoord: "power2you".
3. De gebruikte encryptiemodus is WPA2.

Als de Wi-Fi-verbinding tot stand is gekomen, kunt u het adres <http://192.168.111.1> intikken in uw webbrowser. Als alles goed is gegaan wordt een aanmelddialog getoond (zie figuur 7).



Figuur 7: Adresbalk webbrowser

U kunt nu verder door aan te melden op de BeeClear mini-server. Zie Hoofdstuk [9.1 Aanmelden op de webserver \(appliance\)](#)

LET OP! Als u een "slimme meter" heeft met een fabricagedatum van voor het jaar 2014, dan is het noodzakelijk op "ook" een Internetverbinding te hebben. Deze "oudere" slimme meters voorzien namelijk niet in een nauwkeurige tijd.

Verklaring: De BeeClear heeft een nauwkeurige en betrouwbare tijdbron nodig om de energiegegevens precies/nauwkeurig op te slaan. Nieuwere slimme meters leveren een redelijk nauwkeurige tijd mee (>DSMR4.x). Oudere slimme meters helaas niet (DSMR2.2, DSMR3). Om dit probleem op te lossen vallen we terug op het Network Time Protocol (NTP) voor oudere slimme meters. Het NTP-protocol is afhankelijk van een Internetverbinding. De oplossing voor oudere meters is dan om voor optie3 te kiezen. Optie3 icm Optie1 is ook mogelijk, maar wordt niet door ons ondersteund.

8.3 -Optie2- draadloos in uw Wi-Fi netwerk



Figuur 8: Geen netwerkaansluiting

Indien u geen netwerkaansluiting in de meterkast heeft om uw BeeClaer bekabeld aan te sluiten, kunt u de BeeClear draadloos verbinden met uw bestaande Wi-Fi-netwerk. De BeeClear wordt dan als Wi-Fi-client opgenomen in uw bestaande Wi-Fi Netwerk. *LET OP ! Het is verstandig om de BeeClear tijdelijk buiten de meterkast te configureren met behulp van een netwerkkabel. Voor het bekabeld aansluiten van de BeeClear gebruikt u hiervoor de stappen beschreven in hoofdstuk: [13.3 De menufunctie "LAN" \(Netwerk\)](#) Vervolg het instellen van de BeeClear in bekabelde toestand conform instructie in hoofdstuk: [13.5 Wi-Fi Client instellen](#) .*

8.4 -Optie3- Bekabeld



Figuur 9: BeeClear bekabeld aangesloten

Indien er een bekabelde netwerkaansluiting beschikbaar is in de meterkast, dan kunt u de BeeClear rechtstreeks aansluiten met behulp van de meegeleverde RJ45/ethernetkabel.

8.5 Wi-Fi uitzetten

Als u geen gebruik wilt maken van de Wi-Fi mogelijkheid van de BeeClear, kunt u Wi-Fi het beste uitzetten. Dit doet u door de “schakelaar” Wi-Fi op “Uit” te zetten. Vervolgens bevestigt u de keuze door de knop “Toepassen” te kiezen. U kunt in het groeperingsveld “Status” de actuele toestand controleren van de Wi-Fi “radio”.

A screenshot of the 'Instellen' (Settings) screen for the BeeClear device. The 'Wi-Fi' toggle switch is highlighted with an orange box and is currently set to 'Aan' (On). Other settings visible include 'Mode' (set to 'AP'), 'SSID' (BeeClear), 'Beveiliging' (psk2+tkip+ccmp), 'Sleutel' (password field), 'IP' (192.168.111.1), and 'Netmask' (255.255.255.0). A 'Toepassen' (Apply) button is at the bottom.

Figuur 10: Wi-Fi uitzetten

Mocht u later besluiten Wi-Fi weer aan te zetten, zet u de “schakelaar” Wi-Fi weer op “Aan”, gevolgd door “Toepassen”.

9 De BeeClear vinden in uw thuisnetwerk

Als alles is aangesloten en netwerktechnisch correct is ingesteld, is het nu mogelijk om de BeeClear in uw bestaande thuisnetwerk te vinden. Er zijn meerdere methoden om uw BeeClear te vinden in uw netwerk. Niet alle methoden werken altijd.

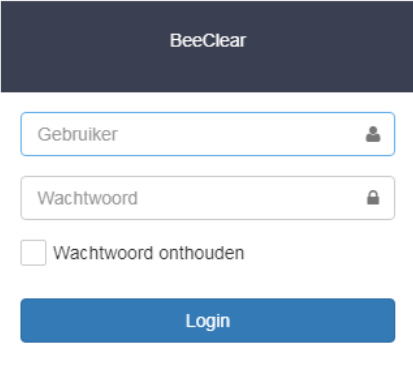
De methode die werkt is afhankelijk van uw netwerkopstelling (configuratie). De meest elegante methode is de eerst genoemde methode bovenaan.

Hieronder volgt een opsomming van methoden om uw BeeClear in uw netwerk terug te vinden. *LET OP, GELDT ALLEEN VOOR OPTIE2 of OPTIE3*

1. Als u een Apple of Linux besturingssysteem heeft dan zou de BeeClear vindbaar moeten zijn via: <http://beeclear.local>. **LET OP!** Als u een Windows systeem gebruikt dan werkt <http://beeclear.local> alleen als u:
 - a. Geen Microsoft webbrowser gebruikt.
 - b. Bonjour-service van Apple installeert: https://support.apple.com/kb/DL999?viewlocale=nl_NL&locale=en_US.
2. Probeer: <http://www.beeclear.nl/mijnmeter>.
3. Probeer: <http://beeclear>.
4. Als bovenstaande methoden niet lijken te werken, download dan het programma Beescan <https://beeclear.nl/updates/windows/BeeScan.exe>.

LET OP! Het vinden van uw BeeClear in uw netwerk geldt alleen voor Optie2 (Wi-Fi-client) en Optie3 (Bekabeld). Als u Optie1 (Wi-Fi-AP) gebruikt, verbind u namelijk rechtsreeks met een speciaal IP-adres (<http://192.168.111.1>) dat altijd hetzelfde blijft. De bovenstaande methoden zijn dan niet van toepassing.

9.1 Aanmelden op de webserver (appliance)



Figuur 11: Aanmeld dialoog

Als het gelukt is om te verbinden met de BeeClear, zal er een aanmelddialog getoond worden in uw webbrowser.

Om voor extra bescherming (beveiliging) te zorgen is het aanmelden op de BeeClear miniserver nodig.

Om aan te kunnen melden gebruikt u het account: “beeclear” met het wachtwoord: “energie”. Dit account is hoofdletter gevoelig. Gebruik om aan te melden

¹Iedere keer als u voor toepassen kiest, worden de instellingen doorgevoerd en start de BeeClear opnieuw op. Het kan zijn dat u in de actueelgrafieken gedurende 1-2 minuten geen registratie ziet (gaten in de grafiek).

in dit geval alleen kleine letters (zonder aanhalingstekens). Het webportaal-wachtwoord kunt u later altijd veranderen via: Instellingen -> Geavanceerd -> "Wachtwoord veranderen".

LET OP: gebruikersnaam en wachtwoord zijn allen kleine letters (lower case). (zie figuur 11).

Het moet nu mogelijk zijn om de "slimme meter" gegevens verzameld door de BeeClear in te zien.

Mocht u de instellingen van het Access Point (AP) willen aanpassen (Wi-Fi-AP), dan kunt u dit doen via het linker menu-paneel. U doet dit via Instellingen->Netwerk->Wi-Fi.

9.2 Menu (Links en rechts)

U heeft controle over een linker- en rechtermenu (afhankelijk van beeldscherm-resolutie). met behulp van de menuselectie zijn hoofdfuncties en subfuncties te activeren (zie figuur 12).



Figuur 12: Menu paneel

In zijn algemeenheid geldt dat aan de rechterkant/bovenkant (afhankelijk van resolutie) de hoofdfuncties terug te vinden zijn. Aan de linkerkant zijn de bijbehorende subfuncties selecteerbaar.

De hoofdfuncties zijn: **Home, Actueel, Elektriciteit, Gas en Instellingen.** In het linker menu zijn de subfuncties te vinden behorend bij de gekozen hoofdfunctie. Afhankelijk van de ingestelde resolutie zal een rechtermenu verschijnen (paneel). Dit is handig voor mobiele toepassingen waarbij er te weinig ruimte is om alle menu-opties te tonen.

10 BeeClear Hoofdfuncties

Actuele meterstanden	
Metingtijdstip	15:17:31 19-03-2017
Huidige verbruik	0 Watt
Huidige levering	1.699 Watt
Laagtarief verbruik	4.780,170 kWh
Hoogtarief verbruik	3.474,031 kWh
Laagtarief levering	1.186,944 kWh
Hoogtarief levering	2.933,014 kWh
Gas	3.128,139 m3

Figuur 13: Home presentatie

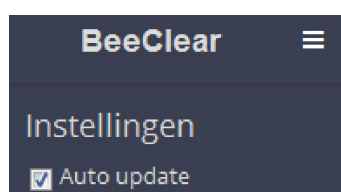
10.1 De “Home” Functie

Als u bent ingelogd, dan komt u meteen in het home-scherm terecht. Het home-scherm presenteert de actuele meterstanden. Controleer of de waarden van de meterstanden zichtbaar zijn en worden geüpdate.

De Home presentatie geeft de volgende informatie:

- Metingtijdstip, tijd/datum het moment van de meting (nauwkeurigheid +/- 5 seconden).
- Tarief (Normaal of Hoog tarief).
- Huidige verbruik in Watt.
- Huidige levering in Watt.
- Meterstand verbruik hoogtarief in kWh.
- Meterstand verbruik laagtarief in kWh.
- Meterstand levering hoogtarief in kWh.
- Meterstand levering laagtarief in kWh.
- Meterstand gas in kubieke meter.

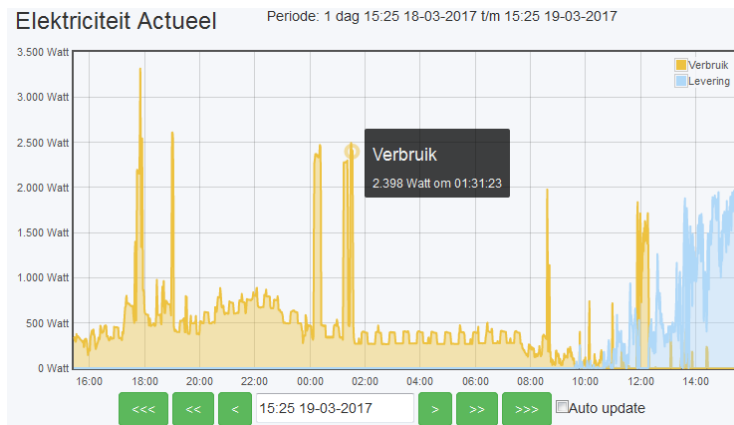
Als auto-update is ingeschakeld, dan worden de waarden zoals meterstanden en actueelverbruik iedere 10 seconden ververs. Dit is te herkennen aan de geel/oranje highlights.



Figuur 14: Automatisch presentatie verversen

10.2 De “Actueel” presentatiefunctie

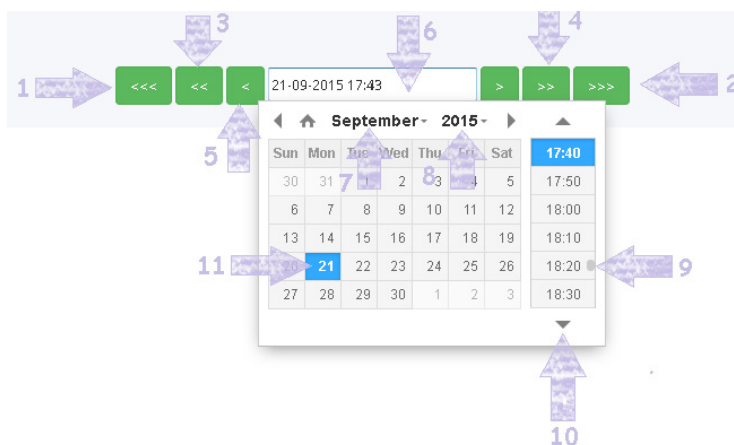
De presentatiefunctie “Actueel” toont een lijngrafiek waarvan de waarden iedere 10 seconden worden ververs.



Figuur 15: De Actueel presentatie

10.3 De “Kalender” functie

Om snel door uw verzamelde historisch opgeslagen energiegegevens te bladeren wordt de kalenderfunctie aangeboden.



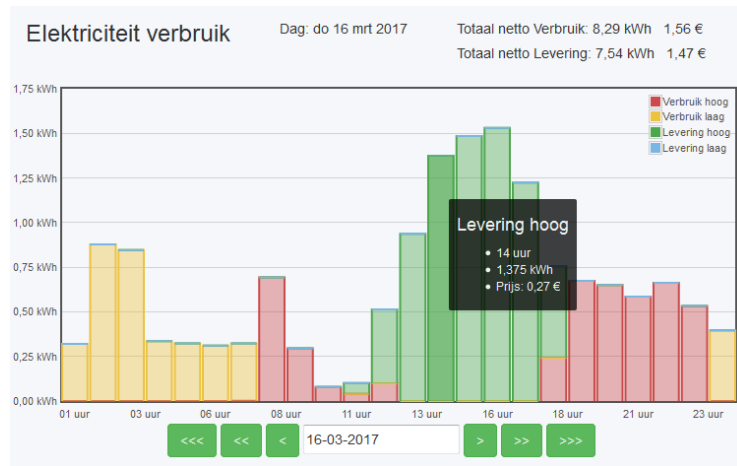
Figuur 16: De kalender functie

- 1] en 2] Per Periodeduur x3 door de kalendertijd bladeren (*).
- 3] en 4] Per Periodeduur x2 door de kalendertijd bladeren.
- 5] Per Periodeduur door de kalendertijd bladeren.
- 6] Handmatig invoer en/of kalenderactivatie.
- 7] Maandkeuze.
- 8] Jaarkeuze.
- 9] en 10] Scrollbar, eenheid grootte =10 min.

(*)De kalenderfunctie is beschikbaar voor zowel de presentatie functie: “Elektriciteit (Historisch)” als “Gas (Historisch)” De Periodeduur is afhankelijk van de gekozen periode in het linker menu

10.4 De Elektriciteit presentatiefunctie (Historisch)

De presentatiefunctie: “Elektriciteit (Historisch)” toont staafdiagrammen per gekozen: “presentatie periode”.



Figuur 17: De presentatiefunctie: Elektriciteit (Historisch)

- Aan de linker zijde in het menu kunt u de presentatieperiode kiezen.
- De staafgrafieken worden per gekozen periode gepresenteerd.
- De verschillende kleuren geven het tarief aan: hoog, normaal, levering normaal, levering laag (zie de bijbehorende legenda).
- De hoverfunctie berekent de levering of het verbruik als u over een staafgrafiek “zweeft”.

10.5 De Meterstanden tabel functie

Elektriciteit meterstanden Dag: zo 19 mrt 2017 Totaal netto Verbruik: 4,79 kWh 0,99 €
Totaal netto Levering: 1,45 kWh 0,30 €

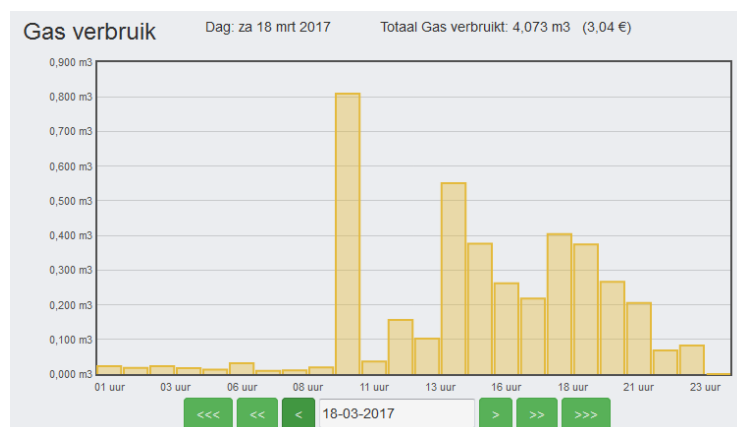
Serie nummer: E0009100008069714

Datum	Verbruik hoog	Verbruik laag	Levering hoog	Levering laag
00:00 19-03-2017	3.474,031 kWh	4.775,378 kWh	2.933,014 kWh	1.183,626 kWh
01:00 19-03-2017	3.474,031 kWh	4.776,295 kWh	2.933,014 kWh	1.183,626 kWh

Figuur 18: De meterstanden tabel

Door de optie: “Tabel” aan te zetten kunt u in detail zien wat de meterstanden zijn per periode. Een cumulatief overzicht wordt bovenaan getoond en is gekoppeld aan het serienummer van de slimme meter.

10.6 De Gas presentatie functie (Historisch)



Figuur 19: Gas verbruik (historisch)

Met de gas presentatiefunctie kunt u door de historische gasmeterstanden “bladeren”. De gasmeterstanden worden getoont in staafdiagrammen over de gekozen presentatieperiode. U kunt ook hier weer de hoverfunctie gebruiken door over een grafiek te zweven. De verschillende tarieven worden zichtbaar. De prijs wordt berekend afhankelijk van de ingevulde prijseenheid bij Tarieven.

10.7 Tabel Gas meterstanden

Aan de linkerzijde in het menu, kunt u de presentatieperiode kiezen. De tabel geeft het verbruik over 24 uur weer indien u voor een presentatieperiode heeft gekozen van 1 dag.

Gas meterstanden		Maand: mrt 2017	Totaal Gas verbruikt: 65,988 m3 (49,23 €)
Serie nummer: G0023561217439514			
Datum	Meterstand		
00:00 01-03-2017	3.061,944 m3		
00:00 02-03-2017	3.067,423 m3		
00:00 03-03-2017	3.071.198 m3		

Figuur 20: Gas Tabel (historisch)

Om snel door uw verzamelde historisch opgeslagen energiegegevens te bladeren wordt de kalenderfunctie aangeboden.

11 De functie “Instellingen”

In het menu: “Instellingen” kunt u diverse instellingen maken zoals het invoeren van tarieven, het configureren van de netwerkinstellingen, het opslaan en herstellen (restore) van de metergegevens, het importeren en exporteren van metergegevens en het inzetten van de laatste updates.

11.1 Info

In het menu-item “Info” kunt u informatie vinden over meerdere eigenschappen van de BeeClear. Hier kunt u bijvoorbeeld controleren hoeveel vrije ruimte beschikbaar is op de geheugenkaart. Maar ook worden hier de serienummers van de slimme meters getoond en de toestand van de gelezen inputdata van de P1- poort (gezondheid datastroom).

11.2 Back-up



Figuur 21: Back-up

Om uw verzamelde “slimme meter” gegevens veilig te stellen, kunt u gebruik maken van de back-up optie. Door te kiezen voor de knop: “Back-up meterstanden” zal er direct een backup gemaakt worden (in een achtergrond proces) van alle meterstanden tot op heden (de meterstanden voor gas en elektriciteit worden in een apart CSV-formaat aangeboden ter download). U kunt zowel de back-up als de CSV-bestanden downloaden en opslaan op een externe locatie maar ook op de SD-kaart. Met de knop: “Backup actueel” kunt u de 10 seconden grafiek(en) opslaan. Let wel op dat dit erg lang kan duren als u veel actueel data heeft.

LET OP! Als er al een back-up is gemaakt, en u activeert nog een keer backup, dan wordt er gemeld als voorbeeld: “back-up mislukt”. Oorzaak: Er is al een back-up gemaakt t/m de huidige datum. Oplossing: De bestaande backup eerst verwijderen, daarna kan er opnieuw een back-up gemaakt worden. Verwijderen doet u met het rode kruis symbool.

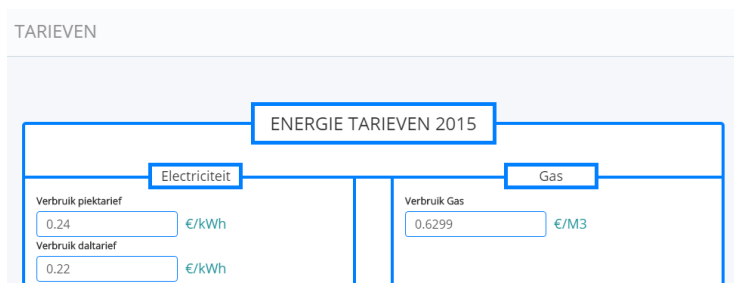
12 De functie “Exporteren”

De functie “Exporteren” biedt de mogelijkheid om de verzamelde meterstanden voor gas en elektriciteit te exporteren nadat een back-up is gemaakt.

- Het systeem heeft nu een bestand aangemaakt (na de back-up) met het formaat %JaarMaandDag%.mbc op de SD-kaart. Dit bestand kunt u downloaden naar uw PC door het bestand te selecteren. Het is aan te bevelen om de back-up op een alternatieve plek te bewaren, mocht er een probleem ontstaan met de geheugenkaart.
- Om een back-up terug te zetten (restore) kunt u kiezen voor “bestand terugzetten” .
- Met de “choose file..” knop (browser afhankelijk) kunt u back-up bestanden (.mbc) uploaden naar de BeeClear.
- In het rechter veld zijn de meterstanden gas en elektriciteit als Comma Separated Value's (CSV) te downloaden. De waarden worden “per uur”-formaat aangeboden.
- Voor zowel gas als elektriciteit zijn de waarden te downloaden en te gebruiken in populaire spreadsheet programma's zoals bijvoorbeeld Microsoft Excel.

12.1 Tarieven

Hier kunt u de tarieven voor uw gas, piek- en dalverbruik invullen. Deze waarden worden gebruikt in de berekening.

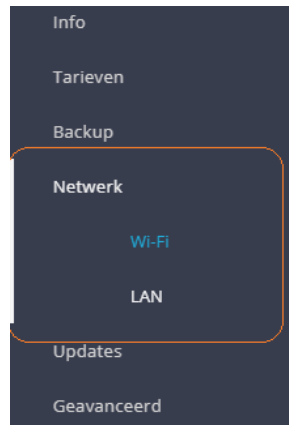


ENERGIE TARIEVEN 2015	
Electriciteit	Gas
Verbruik peiktarif 0.24 €/kWh	Verbruik Gas 0.6299 €/M3
Verbruik daltarief 0.22 €/kWh	

Figuur 22: De functie energietarieven

Vergeet na het aanpassen van de gegevens niet om de knop “Update Energie Maatschappij” aan te klikken, zodat de gegevens worden opgeslagen.

13 De menufunctie “Netwerk” (Instellingen)



Figuur 23: De Wi-Fi opties

De menufunctie “Netwerk” biedt de mogelijkheid om bedraad en/of draadloos met uw BeeClear te verbinden. Het draadloos verbinden is een manier om de afstand tussen uw netwerk en de meterkast te overbruggen. Bijvoorbeeld in het geval dat u geen netwerkaansluiting tot uw beschikking heeft in uw meterkast.

Het draadloos verbinden kan in twee verschillende modussen worden ingesteld, te weten:

1. Wi-Fi toegangspunt modus (AP).
2. Wi-Fi Client modus.

13.1 Wi-Fi toegangspunt AP-Modus (Netwerk -> Wi-Fi)

Wi-Fi Access Point Mode, AP-modus (toegangspunt modus) biedt een zelftandige manier van draadloos verbinden. AP-modus is bedoeld om (losstaand) in te loggen op de BeeClear. Bijvoorbeeld als u niet wilt dat “slimme meter” gegevens op enige wijze ontsloten kunnen worden via Internet.

LET OP! Als u Wi-Fi AP-modus gebruikt zonder een Internetverbinding moet u er aan denken dat dit alleen werkt voor “slimme meters” met een **fabricage-datum van na 2014**. Voor oudere “slimme meters” is een Internetverbinding nodig (Network Time Protocol wordt gebruikt voor tijdsynchronisatie).

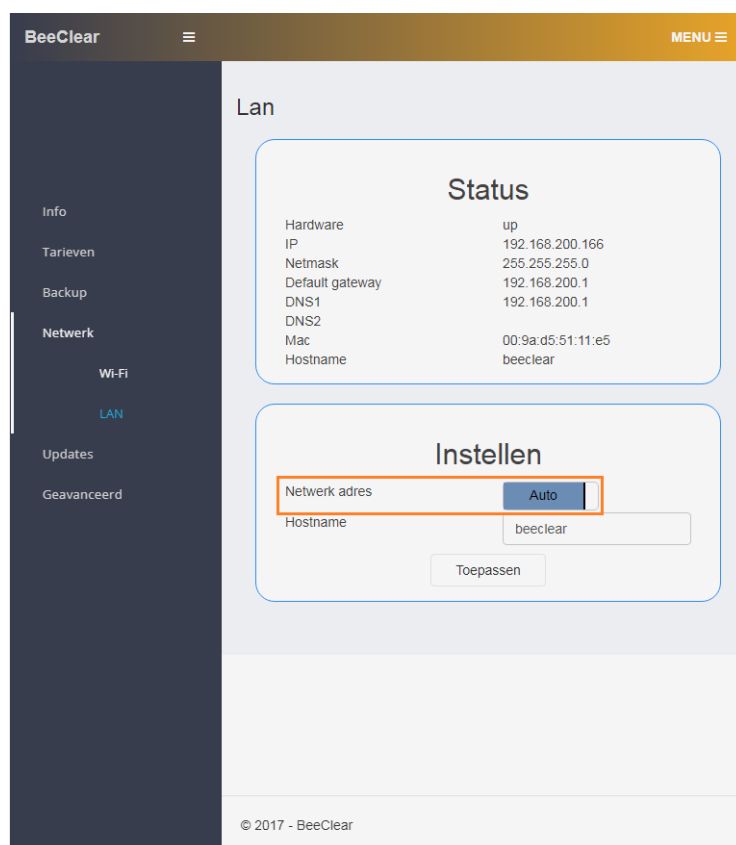
13.2 Wi-Fi-Client Modus (Netwerk -> Wi-Fi)

Wi-Fi-Client modus biedt een transparante en geïntegreerde manier van draadloos verbinden. Wi-Fi client past u toe als u uw BeeClear onderdeel wilt maken van uw bestaande Wi-Fi netwerk. Het voordeel ten opzichte van Wi-Fi AP-modus is dat u niet apart met uw BeeClear meer hoeft te verbinden.

13.3 De menufunctie “LAN” (Netwerk)

De menufunctie “LAN” biedt u de mogelijkheid om uw BeeClear op te nemen in uw bestaande “bedrade” netwerkomgeving. Bovenaan ziet u de groepering: “Status”. Hier vindt u de actuele toestand van uw verbinding. Daaronder vindt u de groepering: “Instellen”. Hier stelt u de IP-configuratie in voor uw bekabelde IP-netwerk.

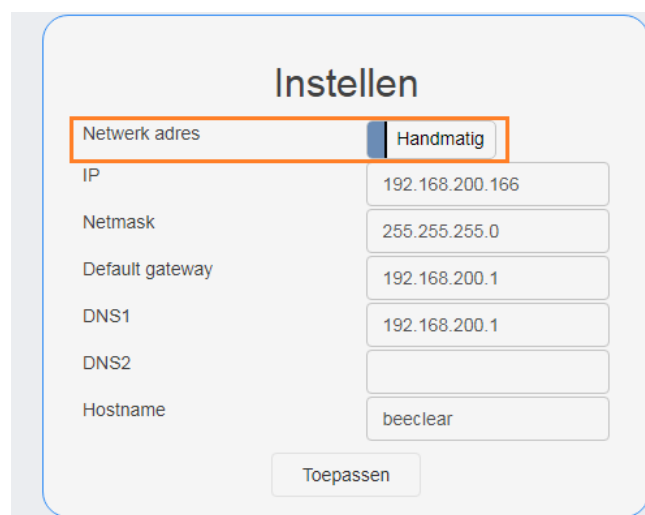
- Standaard staat de BeeClear LAN-interface ingesteld op “Automatisch”.



Figuur 24: Netwerk Instellingen (DHCP)

Als u zelf IP-instellingen wilt maken, dan kunt u de “schakelaar” voor “Netwerk-adres” op “Handmatig” zetten.

Het onderstaande scherm zal zichtbaar worden (zie figuur 25).



Figuur 25: De bekabelde instellingen (LAN)

- Alleen als u deskundig bent op het gebied van IPv4-adressering en netwerken, is het zetten van de knop naar handmatig aan te bevelen.

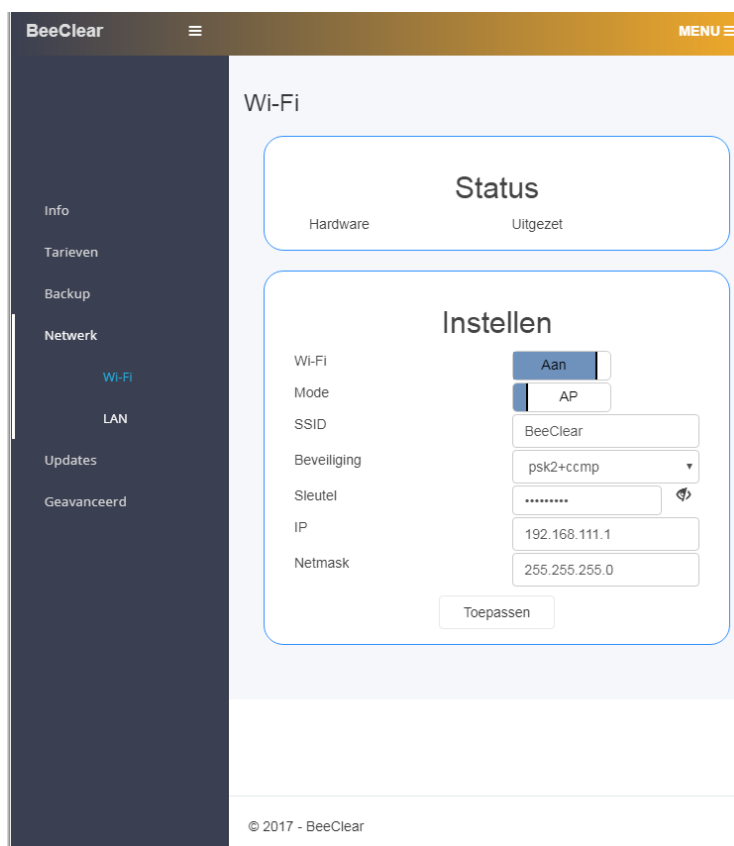
13.4 Hostname veranderen (LAN)

U kunt de servernaam (hostname) van de BeeClear wijzigen. Standaard wordt de naam: "BeeClear" gebruikt.

- In het veld "Hostname" kunt u de naam van de BeeClear veranderen.

13.5 Wi-Fi Client instellen

Om de BeeClear in te stellen als Wi-Fi-client (van uw bestaande Wi-Fi-netwerk), gaat u via het menu naar: Instellingen->Netwerk->Wi-Fi. Het volgende scherm zal zichtbaar worden.

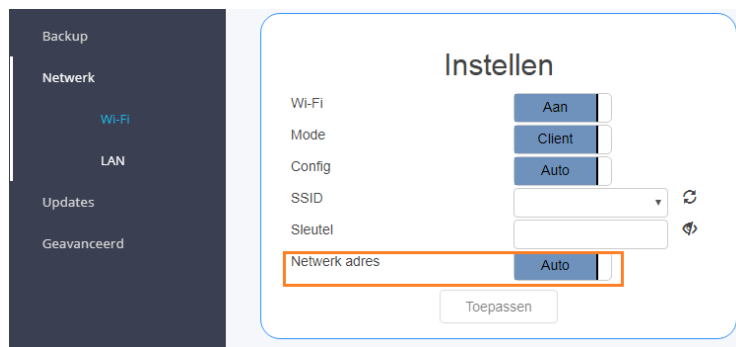


Figuur 26: Wi-Fi eerste gebruik

Als de Beeclear wordt uitgeleverd, staat de BeeClear standaard in toegangspunt modus (AP). U zult deze Modus moeten veranderen naar "Client".

- Zorg dat bij "Mode" de schakelaar op "Client" staat.
- Selecteer vervolgens de: "Scan Wi-Fi" knop (het "recycle" symbool).
- In het SSID-veld kunt u vervolgens kiezen voor de naam van uw thuis Wi-Fi-netwerk (pull down menu).
- Voer het juiste wachtwoord in behorend bij het veld: "Sleutel".
- Met het "oog" symbool, kunt u zien of u het wachtwoord/sleutel goed heeft ingevoerd. Het gaat hier om de sleutel/wachtwoord van uw Wi-Fi thuisnetwerk.
- Ook is het mogelijk als u bekend bent met uw netwerkopstelling (deskundig), om uw netwerkconfiguratie IPv4-adressering handmatig in te stellen. Dit doet u door de "Mode" knop op: "Handmatig" te zetten.
- Om de instellingen te activeren kiest u de "Toepassen" knop.
- Controleer bij de groepering: "Status" bovenaan of de BeeClear een Wi-Fi IP heeft verkregen.

- Als extra mogelijkheid biedt de BeeClear het handmatig zetten van de verschillende beveiligingsalgoritmen. Dit doet u door de optie “Config” op “Handmatig” te zetten. En bij “Beveiliging” te kiezen voor het juiste cryptografische algoritme.



Figuur 27: IP Netwerkadres

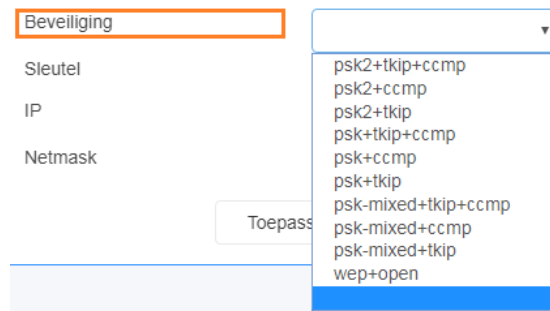
- In de meeste situaties zal de “Netwerk adres” knop in de stand “Automatisch” moeten staan. Oftewel Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP) modus. *Tip: Als u altijd een vast IP-adres wilt voor uw BeeClear, dan werkt dat het beste door een statische lease adres in te stellen (op uw Wi-Fi router) voor het MAC-adres van de BeeClear. U laat de IP-adressering op “Automatisch” staan.*
- Verifieer dat het ingevoerde wachtwoord (Wi-Fi-sleutel) overeenkomt met het wachtwoord van uw thuis Wi-Fi-punt. U kunt hiervoor de knop “Toon” gebruiken (het oog-symbool). Het ingevoerde Wi-Fi-wachtwoord/sleutel wordt dan getoond.
- Activeer nu de knop: “Toepassen” om de instellingen te activeren. De BeeClear zal de actuele status weergeven bovenaan bij: “Status”.

Mocht het niet lukken om Wi-Fi-client in te stellen, zult u de BeeClear moeten resetten volgens de resetprocedure door 8-10 seconden de BeeClear-knop bovenop ingedrukt houden (zie hoofdstuk: [5 LED-status](#)).

13.6 Versleutelingsalgoritmen

U kunt handmatig een aantal Wi-Fi versleutelingsalgoritmen kiezen. De BeeClear ondersteunt de onderstaande lijst (zie figuur: [28](#)).

- psk2 = WPA2 (Pre Share Key versie 2).
- psk = WPA (Pre Shared Key versie 1).
- tkip = TKIP
- ccmp = AES
- mixed = Tussen versleutelingsalgoritmen schakelen
- wep = Wireless Equivalent Privacy
- open = Geen versleuteling



Figuur 28: Zetten Crypto Algoritmen

13.7 Wireless Protected Setup (WPS)

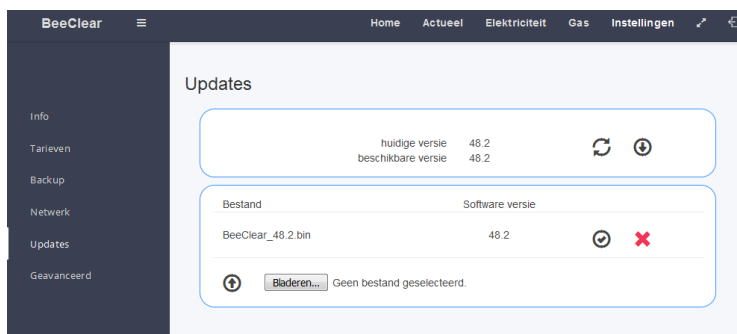
Probeer als het niet lukt om Wi-Fi-client te activeren, de WPS-mogelijkheid (Wireless Protected Setup) na een reset.

Als uw router over een WPS mogelijkheid met WPS-knop beschikt, kunt u de WPS-optie gebruiken. Dit kan als volgt:

1. Zet uw router in WPS-modus door op de WPS knop te drukken. U heeft max. 2 minuten om WPS op de BeeClear te activeren.
2. Activeer hierna de WPS-modus van de BeeClear (zie hoofdstuk: [5 LED-status](#)) 4-8 seconden knop ingedrukt en wacht op langzaam knipperende LED, direct hierna laat u de knop los.
3. Vervolg met hoofdstuk: [9 De BeeClear vinden in uw thuisnetwerk](#).

Als alles goed is gegaan kunt u de BeeClear nu met de bijgeleverde P1-kabel aansluiten op de slimme meter. U bent er bijna, ga door met hoofdstuk: [9 De BeeClear vinden in uw thuisnetwerk](#).

13.8 De menufunctie “Updates” (Instellingen)



De menufunctie “Updates” geeft u inzicht in beschikbare BeeClear firmware updates.

- Gebruik de: “beschikbaarheid” functie  en controleer of de geïnstalleerde versie gelijk is aan de beschikbare versie.
- Indien er een nieuwe versie beschikbaar is, kunt u kiezen om de update te installeren.
- U download het firmware-bestand naar SD-kaart met de knop:  “Download firmware bestand”. Hiermee wordt de firmware op SD-kaart gezet (er verschijnt een nieuw veld als er nog niet eerder een firmware is gedownload).
- De functie “Installeer firmware”  zal de firmware installatie uitvoeren.

- Een voortgangsindicator wordt zichtbaar. Wacht 2-3 minuten. Als de update klaar is, komt u automatisch in het aanmeldscherm van de BeeClear. Als er na 3 minuten niets lijkt te gebeuren, ververs dan de browser (meestal F5).

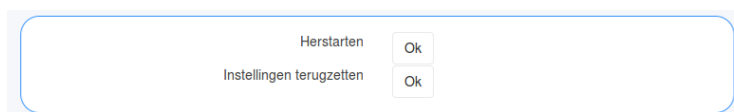
LET OP! MAAK ALTIJD EEN BACK-UP VOORDAT U DE UPDATE INSTALLEERT!

13.9 De menufunctie “Geavanceerd” (Instellingen)

De menufunctie “Geavanceerd” geeft u een aantal opties om het gedrag van de BeeClear aan te passen afhankelijk van uw situatie.

- De “Mijn meter” optie zorgt ervoor dat uw BeeClear vindbaar is via: <https://beeclear.nl/mijnmeter>. De mijnmeter is een dirigeer methode naar uw interne IP-adres. De optie “mijnmeter” biedt hulp bij het vinden van het interne privee IP-adres van uw BeeClear. Indien u dit niet wilt, kunt u deze optie uitzetten.
- Met de “DSMR 3 meter” optie geeft u aan of u een oudere slimme meter heeft. Deze optie is alleen van toepassing indien u een slimme meter heeft met een fabricagedatum van voor 2014! In alle overige situaties moet deze optie “Uit” staan! Deze instelling schakelt namelijk o.a. tussen de communicatiesnelheden 9600 bps (DSMR2.0, DSMR2.2, DSMR3.x) en 115200 bps (DSMR4.x, (D)SMR5.x).
- Vanaf versie 49.0 is de optie “Gebruik DSMR tijd” niet meer functioneel. Voor oudere firmware versies zet u deze optie wel aan. Deze optie is van toepassing als u zonder internetverbinding de BeeClear wilt gebruiken. De tijd van de “slimme meter” wordt dan gebruikt. Dit is alleen mogelijk als u een “slimme meter” heeft met een fabricagedatum van na 2014 ofwel het protocol DSMR4.x of hoger.

- De “Toon gas” optie zet u uit als u geen gasaansluiting heeft (de gas gerelateerde views worden uit gezet).
- De “Dubbeltariefmeter” optie zet u uit als u gebruik maakt van enkeltarief.
- De “Levering” optie zet u uit als u geen energie terug levert aan het energienet.



Figuur 29: BeeClear Herstarten

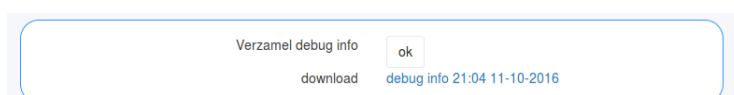
- Met de actie: “Herstarten” zorgt u ervoor dat de BeeClear netjes uitgezet wordt, zonder dat er dataverlies optreedt (sync flush van open bestanden naar SD-kaart). Uiteindelijk start de BeeClear wel weer op (na 3 minuten).
- Met de actie: “Fabrieksinstellingen terugzetten”, zullen alle instelling die u gemaakt heeft worden verwijderd en zullen de fabrieksinstellingen teruggezet worden (dit heeft GEEN gevolgen voor de gegevens die zijn opgeslagen op SD-kaart).

Wachtwoord veranderen

Huidige	
Nieuw	
Nieuw	
	Zetten

Figuur 30: BeeClear Wachtwoord veranderen

- Met de optie “Wachtwoord veranderen”, verandert u het fabriekswachtwoord: “energie”. U kunt altijd de BeeClear resetten als u uw wachtwoord vergeten bent via de reset procedure (zie hoofdstuk: [5 LED-status](#)).



Figuur 31: Debug log informatie verzamelen

- Met de knop: “Verzamel debug info” worden uitgebreide foutboodschappen verzameld in een bestand (debug_info.tgz). U activeert deze optie door op de knop: “Ok” te selecteren. Het kan een aantal minuten duren voordat de logging is aangemaakt. Als de informatie is verzameld, verandert de status naar: “download”. De blauwe tekst: “debug info” is een downloadbare link naar het bestand: “debug_info.tgz”. Dit bestand kan ter analyse worden gebruikt voor ondersteuningsdoeleinden (als u dat naar ons e-mailt).

13.10 SSL Eenvoudig

- Door de schakelaar: Https “Aan” te zetten, wordt TCP service port 443 (SSL) actief. Standaard is er voor deze dienst (service) een “self signed certificate” ingesteld. U kunt nu gebruik maken van deze functie door in

de url `https://` in te voeren (ipv `http`). Beiden ports werken (443 en 80). Het HTTP-verkeer zal nu versleuteld zijn tussen de eindpunten over port 443. Omdat er met een “self signed cert” geen derde “vertrouwde” partij is betrokken, zullen webbrowsers aangeven dat verbinding niet “veilig” is. Dit komt omdat niet de gehele certificaat keten (certificate trust chain) gecontroleerd kan worden (geen groen slotje).

- De indicator: “Https status” zal aangeven of het starten van de SSL-dienst is gelukt.

Merk op dat het inloggen soms wel 15 - 20 seconden kan duren. Dit heeft te maken met de SSL-verleuteling en de beperkte rekenkracht van de BeeClear.

13.11 SSL Expert

Theoretisch is de verleuteling met een self-signed certificaat afdoende voor alle situaties. Maar het kan zijn dat u graag de gehele certificaat keten gecontroleerd wilt zien door webbrowsers (groene slot). Dit vergt flink wat kennis hoe dit goed in te stellen (expert).

- Door de “Schakelaar” naast de optie SSL-certificaten op “Aan” te zetten, heeft u controle over het instellen van de gehele “certificaat keten”. Hiermee wordt het mogelijk om het “groene slotje” te verkrijgen (certificate trust chain controle van webbrowsers). U kunt hier alle benodigde componenten van de SSL-keten instellen.
- De `cert.pem` is het publieke certificaat met de servernaam (FQDN van de BeeClear) zoals deze is geregistreerd in DNS op het Internet. Bijvoorbeeld: `beeclear01.mijndomein.nl`
- De `chain.pem` moet de intermediate CA-certificaten (CA-bundle) bevatten.
- De `key.pem` bevat de private key waarmee het publieke certificaat is aangevraagd (bij een Certificate Authority).

13.12 Voorbeeld certificaat Lets Encrypt (gratis)

Zonder teveel op details in te gaan hieronder een kort voorbeeld om de benodigde certificaten aan te vragen bij “Lets Encrypt”. Als voorbeeld nemen we FQDN: “`demo5.beeclear.nl`”. De voorwaarde is dat dit DNS-adres is geregistreerd en bekend is op Internet (resolvable Internet address). Ook moet u toegang hebben tot het kunnen aanpassen van DNS-records bij een domain registrar/hosting provider.

- Stap1 genereer de private key voor het `key.pem` veld:
 - `openssl genrsa -out key.pem 2048`
- Stap2 genereer certificaat aanvraag “Certificate Signing Request” (alleen FQDN is van belang) :
 - `openssl req -new -sha256 -key key.pem -out csr.csr`
 - beantwoord de vragen (Hieronder voorbeeld)
 - * Country Name (2 letter code) [AU]:NL
 - * State or Province Name (full name) [Some-State]:Zuid Holland
 - * Locality Name (eg, city) []:Rotterdam
 - * Organization Name (eg, company) [Internet Widgits Pty Ltd]:Your2Power

- * Organizational Unit Name (eg, section) []:BeeClear
- * Common Name (e.g. server FQDN or YOUR name) []:demo5.beecclear.nl
- * Email Address []:marcel@beecclear.nl
- * Please enter the following 'extra' attributes
- * to be sent with your certificate request
- * A challenge password []:
- * An optional company name []:
- gebruik de csr.csr als input voor de aanvraag bij Stap3
- Stap3 ga naar: <https://www.sslforfree.com/create?domains=demo5.beecclear.nl>
 - Kies: Manual verification (DNS)
 - Voeg TXT record toe bij uw DNS-provider
 - Voorbeeld TXT: host _acme-challenge.demo5.beecclear.nl
 - Voorbeeld inhoud TXT: upLU2shZTmi8Ljy52eYR1FV5dtWaRQ_bqaBbiA3J3i
 - vink aan: I have my own CSR
 - plak csr.csr tekst in het inputveld van de lets encrypt site
- Stap4 Het “antwoord” van Stap3 door Lets Encrypt is een:
 - Certificaat (met servernaam er in verwerkt). Deze tekst “plakt” u in het input veld: “cert.pem”
 - CA Bundle (CA chain root & Intermediate certs). Deze tekst “plakt” u in het input veld: “chain.pem”
- Stap5 U activeert nu “Zet nieuw cert” met Ok.
- Stap6 U Herstart de BeeClear via “Herstarten” Ok.

Na een herstart en als alles is goed gegaan (controleer Https status), zal een compleet gevalideerde https verbinding mogelijk zijn met uw BeeClear. Lets Encrypt certificaten zijn maar 3 maanden geldig. Gezien alle handmatige acties is lets Encrypt een minder praktische oplossing. GoDaddy zou een beter alternatief kunnen zijn.

14 Waarschuwingen

14.1 Eerste gebruik

- Als de slimme meter net is geplaatst kan het zijn dat de BeeClear nog geen historische grafische informatie kan weergeven. Dit komt omdat de netbeheerder de slimme meter nog niet heeft geactiveerd. In de “Home” presentatie staan de waarden op 0 en de datum op 2001 of 1970.
- Als u de BeeClear voor het eerst in gebruik neemt, kan het 5-10 minuten duren voordat de webserver wordt gestart. Dit is eenmalig.

14.2 Voeding

- De BeeClear heeft voor het opstarten voldoende vermogen nodig. De bijgeleverde voeding moet worden gebruikt. Het gebruik van een voeding met minder vermogen, resulteert in het niet functioneren van de BeeClear.

14.3 Fabrieksinstellingen / Reset

- Mocht uw BeeClear niet meer reageren op instellingen dan kunt u de BeeClear resetten zoals aangegeven in hoofdstuk: [5 LED-status](#)
- Mocht er dataverlies of corruptie van de data hebben plaatsgevonden, dan is het mogelijk om de geheugenkaart te formatteren via uw PC met de bijgeleverde adapter voor de Micros SD-kaart.
- Het kan zijn dat na een update of een reset de browser oude gegevens/fouten weergeeft. Ververs de browser in dit geval met F5, CTRL+SHIFT+R, en verwijder uw browser cache.

15 Veel gestelde vragen (FAQ)

Vraag: Ik kan niet inloggen, wat is er aan de hand?

Antwoord: Het is mogelijk dat de versie van de webbrowser verouderd is, waardoor bepaalde functies niet goed werken. Probeer de webbrowser te updaten of gebruik een webbrowser van een andere fabrikant (liefst Google Chrome). Let er op dat het wachtwoord EN gebruikersnaam hoofletter gevoelig is.

Vraag: Hoeveel jaren kan ik opslaan op de 16 GB kaart.

Antwoord: De meegeleverde kaart van 16 GB zou minimaal 40 jaar opslag aan moeten kunnen. Jaarlijks zal er ongeveer 200 MB opgeslagen worden. Als u actuele gegevens ook wilt opslaan (10 seconde data) zal de opslag capaciteit drastisch toenemen.

Vraag: Bij de menufunctie "Home" is het tijdstip van de meting uit 2000 ipv het huidige jaar?

Antwoord: Het blijkt dat de netbeheerder tot maximaal 3 weken de tijd neemt om de slimme meter te registreren in het systeem. Tot die tijd kan het zijn dat het jaartal niet correct is.

Vraag: De BeeClear laat de website niet zien.

Antwoord: Het SD-kaartje moet geheel in de sleuf verdwijnen. Met een nagel of gereedschap zal het SD-kaartje diep in de BeeClear moeten worden ingevoerd. Het SD-kaartje verdwijnt in de BeeClear en wordt vastgezet door het interne veermechanisme. Een andere mogelijkheid is dat het IP-adres is gewijzigd van de BeeClear.

Vraag: Kan ik de BeeClear gebruiken om zelf de slimme meter uit te lezen voor mijn eigen toepassingen?

Antwoord: U kunt de BeeClear uitlezen met de Application Programming Interface (API). De API is nog aan verandering onderhevig.

Vraag: Het invullen van de tarieven gaat niet goed, wat is het probleem?

Antwoord: Zorg ervoor dat de bedragen worden ingevuld met "punten" in plaats van "komma's" als scheidingsteken. Het invullen van tarieven werkt o.a. met de all-in bedragen voor elektriciteit piek, dal en gas. Als voorbeeld, de waarde (Eneco 2015 3 jaar vast). Vul in voor het hogetarief: 0.2177, voor het laagtarief 0.2014 en voor gas 0.61.

Vraag: De BeeClear is ontworpen om energie te besparen, maar hoeveel energie verbruikt de BeeClear zelf?

Antwoord: De BeeClear is ontworpen zodanig dat er zeer weinig energie verbruikt wordt. Als de BeeClear 24 uur per dag aan staat, over een periode van een jaar, verbruikt de BeeClear slechts 2 euro aan stroom.

Vraag: Kan ik de BeeClear vanaf internet buitenshuis aflezen ?

Antwoord: U kunt de BeeClear uitlezen met portforwarding. Dit betekent dat u bewust uw netwerk opent voor de BeeClear dienst (HTTP port 80 of HTTPS port 443). Het is aan te bevelen om alleen SSL port 443 te gebruiken voor extern publiekelijk verkeer. Dit is om "afluisteren" te voorkomen.

Vraag: Er "brand" een rode LED. Het info scherm geeft aan "geen dataframe".

Antwoord: De "DSMR 3 meter" schakelaar staat verkeerd. Voor nieuwe meters moet deze UIT staan. Voor oudere slimme meter (fabricagedatum van voor 2014) moet deze schakelaar AAN staan. Deze instelling kan door iedereen (per ongeluk) worden gewijzigd die toegang heeft tot de BeeClear.

Vraag: Er staan oude waarden geregistreerd. Heb ik een oude BeeClear ? 2e hands ?

Antwoord: De BeeClear heeft geen Real Time Clock (RTC) maar is wel afhankelijk van een betrouwbare tijdbron. Hiervoor wordt het Network Time Protocol gebruikt (NTP). Voorwaarde is een stabiele internetverbinding. Als er een tijdje geen goede verbinding is, zal de tijd achter kunnen gaan lopen en worden er waarden geschreven op het verkeerde tijdstip. Vaak tijdens het in bedrijf nemen de eerste keer, hebben we gezien dat er op tijdstippen in het verleden meterstanden kunnen worden weggeschreven.

Vraag: Ik zie een cumulatieve piek waarde van een aantal dagen en een gat van een aantal dagen hoe kan dat?

Antwoord: De BeeClear is onverwacht spanningsloos geraakt, waardoor gegevens verloren zijn gegaan. U kunt de BeeClear (vaak) niet zomaar uitzetten door de stroom er af te halen. U zult de BeeClear netjes moeten afsluiten. Dit doet u of door de knop 1 seconde ingedrukt te houden en te wachten totdat de BeeClear opnieuw is gestart (status LED's). Of via de webinterface te kiezen voor "herstarten".

16 Technische ondersteuning

BeeClear Verkoop Your2power - BeeClear
Steven van der Haghenstraat 14
3151 CR Hoek van Holland
Tel.: +31/(0)6/28241442

info@BeeClear.nl
www.BeeClear.nl Steven van der Haghenstraat 14
3151CR Hoek van Holland
Tel.: +31/(0)6/28241442
www.your2power.com

