

## Installatiehandleiding

NEDERLANDS

Upp Box (UPP2002)  
Upp F1 (UPP2001)  
Upp F3 (UPP2003)  
Upp F1-S (UPP3004)

## Inhoudsopgave

1	Veiligheidsinstructies.....	3
1.1	Doelgroep van deze handleiding.....	3
1.2	Gevarenklassen.....	3
2	Installatie instructies.....	4
2.1	Inhoud van het pakket.....	4
2.2	Installatie stappen.....	4
2.3	Globaal overzicht.....	5
2.4	Installatie van de Upp F1 Sensor / Upp F3 Sensor.....	6
2.4.1	Aansluitschema Upp F1 Sensor.....	7
2.4.2	Aansluitschema Upp F3 Sensor.....	7
2.5	Installatie Upp F1-S Sensor.....	9
2.6	Installatie van de Upp Box.....	10
3	Registratie.....	11
3.1	Locatie registratie.....	11
3.3	Sensor registratie.....	13
4	Mogelijkheden van Upp.....	14
4.1	Apps.....	14
4.2	Systeem bewaking.....	14
4.3	Gebruikers beheren.....	14
4.4	Foto's uploaden.....	14
4.5	TV-mode.....	14
4.6	Facebook integratie.....	14
4.7	Google maps.....	14
5	Veel gestelde vragen.....	15
5.1	De UppBox LED 2 is rood.....	15
5.2	De UppBox LED 3 blijft uit of knippert rood.....	15
5.3	De UppBox LED 3 knippert geel.....	15
5.4	Ik krijg de melding Onbekende UppBox identificatie code tijdens registratie.....	15
5.5	Ik krijg de melding Onbekend sensor ID tijdens registratie.....	15
6	Handmatig configureren van de Upp Box.....	16
6.1	Handmatig IP adres.....	16
6.2	Proxy server instellen.....	16
7	Contact.....	18
8	Bijlage 1: DoC.....	19

# 1 Veiligheidsinstructies

Ter bescherming van personen, het product zelf of andere systemen dienen de volgende punten in acht te worden genomen vóór het gebruik van het product:

- de inhoud van deze handleiding
- met name de veiligheidsinstructies
- op het product aangebrachte waarschuwingssymbolen en de typeplaatjes

## 1.1 Doelgroep van deze handleiding

Deze handleiding is bedoeld voor de installateurs en elektromonteurs die het monitoringsysteem van Upp Energy installeren.

Alle in deze handleiding beschreven handelingen voor het bekabelen van en werken aan omvormers mogen alleen worden uitgevoerd door speciaal hiervoor opgeleide elektromonteurs. Reparaties mogen ook alleen worden uitgevoerd door dergelijke specialisten of door de fabrikant zelf.

## 1.2 Gevarenklassen

De veiligheidsinstructies in dit document worden door middel van gestandaardiseerde weergaven en symbolen weergegeven. Afhankelijk van de waarschijnlijkheid van het optreden en de zwaarte van het gevolg worden er twee gevarenklassen gebruikt:



### **GEVAAR**

Wijzen op een onmiddellijk gevaar voor de mens, zal bij niet in achtneming tot onherstelbare verwondingen of de dood leiden.



### **VOORZICHTIG**

Wijzen op een duidelijk zichtbaar gevaar voor de mens of op mogelijke materiële schade, kan bij niet in achtneming tot onherstelbare verwondingen of materiële schade leiden.

## 2 Installatie instructies

### 2.1 Inhoud van het pakket

- 1x Upp Box.
- 1 of meer Upp Sensor(en) 1-fase of 3-fase.
- 1x USB power adapter en kabel voor Upp Box

**Let op:** Een netwerkkabel (UTP) wordt **niet** door Upp meegeleverd. Dit in verband met de verschillende lengtes die afhangen van plaatselijke omstandigheden.

### 2.2 Installatie stappen

De installatie bestaat uit 3 stappen:

1. Installeer de sensor(en) tussen de omvormer(s) en de groepenkast. Zie paragraaf 2.4.
2. Sluit de Upp Box aan op een internet aansluiting en sluit de meegeleverde USB-voeding aan. Zie paragraaf 2.6.
3. Ga naar [www.upp.nl](http://www.upp.nl) of [www.uppenergy.com](http://www.uppenergy.com) en klik op sign-up. Volg de stappen op het scherm. Zie hoofdstuk 3.

## 2.3 Globaal overzicht

De Upp Sensor wordt ergens tussen de omvormer en de groepenkast geplaatst en meet nauwkeurig hoeveel energie er wordt opgewerkt. Per omvormer wordt er 1 Upp Sensor geplaatst. Heeft u meerdere omvormers, dan heeft u evenveel Upp Sensoren nodig. De Upp Box wordt op internet aangesloten. De sensor(en) versturen draadloos de hoeveelheid opgewekte energie naar de Upp Box. De Upp Box stuurt het door naar Upp Energy via internet. U kunt na de registratie inloggen op [www.upp.nl](http://www.upp.nl) of [www.uppenergy.com](http://www.uppenergy.com)



*Figuur 1: Schematische weergave van het Upp systeem als geheel*

Voor een enkelfasig systeem (2 draads + PE) dient de Upp F1 Sensor te worden gebruikt. Voor een 3-fasig systeem (4/5 draads: L1, L2 en L3 + N + PE) dient de Upp F3 Sensor te worden gebruikt.

## 2.4 Installatie van de Upp F1 Sensor / Upp F3 Sensor



### **GEVAAR!**

**Deze apparaten dienen door een erkend elektrotechnisch installateur te worden geïnstalleerd, anders bestaat de kans op brandgevaar of een elektrische schok!**

De Upp F1 Sensor en de Upp F3 Sensor dienen te worden gemonteerd op een 35mm DIN rail. Gebruik voor de UPP2001 het Aansluitschema Upp F1 Sensor en voor de UPP2003 het Aansluitschema Upp F3 Sensor.

Bij het monteren van de Upp F1 en F3 sensoren dient zorg te worden opgemerkt dat zowel aan de netzijde als aan de omvormer zijde de bedrading spanningsvoerend kan zijn. De installateur dient er daarom voor zorg te dragen dat zowel het net spanningsloos wordt gemaakt als dat de omvormer wordt uitgeschakeld.

Voor zowel de Upp F1 Sensor als de Upp F3 Sensor is de installatie van respectievelijk een 1 fase of 3 fase automaat aan de zijde van de omvormer verplicht, met een afschakelstroom die nooit hoger mag zijn dan de specificatie van het product. Dit is 24 A voor de Upp F1 Sensor en 29 A (per fase) voor de Upp F3 Sensor.

De Upp sensoren zijn Classe II geïsoleerd. De aardedraad (groen/geel) wordt niet gebruikt. Waar aanwezig dient de aardedraad buiten de Upp sensoren doorverbonden te worden.

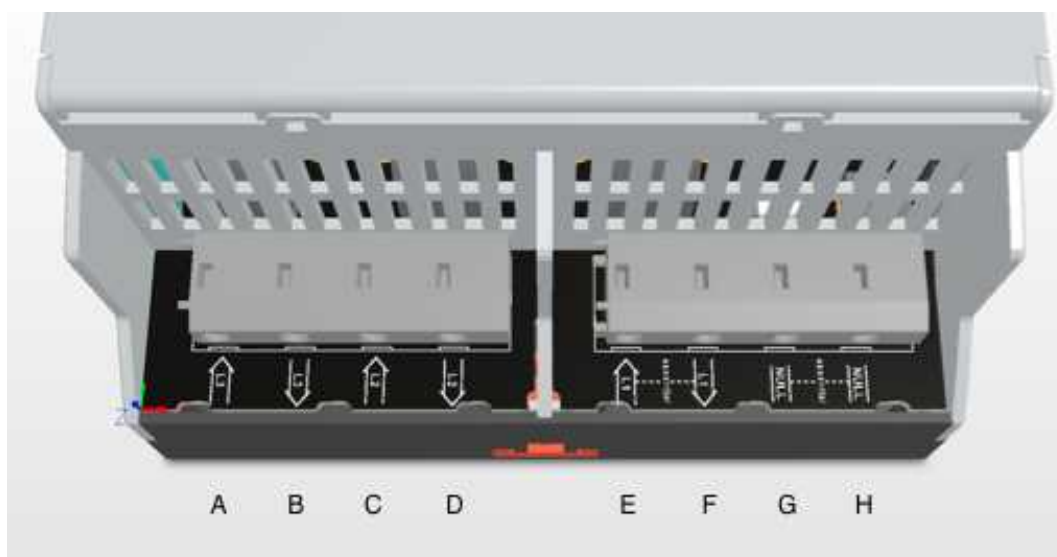
## 2.4.1 Aansluitschema Upp F1 Sensor



*Figuur 2: Afbeelding van de aansluitingen van de Upp F1 sensor*

	<b>Aansluiting</b>	<b>Draadkleur</b>	<b>Functie</b>
A	N	Blauw	Nuldraad van omvormer
B	N	Blauw	Nuldraad naar lichtnet
C	L	Bruin	Fasedraad van omvormer
D	L	Bruin	Fasedraad naar lichtnet

## 2.4.2 Aansluitschema Upp F3 Sensor



*Figuur 3: Afbeelding van de aansluitingen van de Upp F3 sensor*

	<b>Aansluiting</b>	<b>Draadkleur</b>	<b>Functie</b>
A	L1	Bruin of Grijs	Fasedraad van omvormer
B	L1	Bruin of Grijs	Fasedraad naar lichtnet
C	L2	Bruin of Grijs	Fasedraad van omvormer
D	L2	Bruin of Grijs	Fasedraad naar lichtnet
E	L3	Bruin of Grijs	Fasedraad van omvormer
F	L3	Bruin of Grijs	Fasedraad naar lichtnet
G	N	Blauw	Nuldraad van omvormer
H	N	Blauw	Nuldraad naar lichtnet

Opmerking: De combinatie EF/GH betreft de voeding van de Upp F3 Sensor, en is dus essentieel voor het functioneren van het apparaat. De dienen in elk geval te worden aangesloten. De aansluitingen AB/CD kunnen onangesloten blijven wanneer niet alle fasen gemeten hoeven te worden.



## 2.5 Installatie Upp F1-S Sensor



### VOORZICHTIG

Schakel indien nodig eerst de omvormer uit alvorens de Upp F1-S te installeren. Raadpleeg hiervoor de handleiding van de omvormer.



*Figuur 4: Afbeelding van de Upp F1-S sensor*

De Upp F1-S beschikt over een aarde koppeling. Wanneer de stekker van de omvormer geaard is plaats dan ook de Upp F1-S in een geaard stopcontact of gebruik een geaarde verlengkabel indien nodig.

Opmerking: De knop op de behuizing van de Upp F1-S heeft **geen** functie.

## 2.6 Installatie van de Upp Box

Sluit de Upp Box aan op het internet met de bijgeleverde ethernet kabel op uw router en/of hub. Sluit vervolgens de bijgeleverde adapter aan om de Upp Box van voeding te voorzien. Zie onderstaand schema:



Figuur 5: Schematische weergave van de aansluitingen van de Upp Box

Indien u over een [slimme meter](#) beschikt kunt u eventueel de P1 poort van uw slimme meter aansluiten op de P1 ingang van de Upp Box. De Upp Box zal dan ook uw verbruik meten.

Aan de status lampjes (LED) op de voorkant van de Upp Box kunt u zien of alles goed functioneert:



Figuur 6: Schematische weergave van de LED's van de Upp Box

LED	Kleur	Omschrijving
LED 1	Groen	Succesvol opgestart
LED 2	Groen (puls)	Verbonden met Upp
LED 2	Rood (puls)	Geen verbinding met Upp, controleer de instellingen van de router
LED 2	Geel (puls)	Geen ethernet verbinding, controleer de netwerkkabel
LED 3	Groen (puls)	Communicatie tussen sensor en Upp Box
LED 3	Geel (puls)	Communicatie tussen sensor en Upp Box, nog niet geregistreerd
LED 3	Rood (puls)	Foutieve/geen communicatie met Upp Sensor(en)

LED	Kleur	Omschrijving
LED 4	Groen	Communicatie tussen P1 (slimme meter) en Upp Box
LED 4	Rood	Er vindt een automatische software update plaats

### Upp Box LED overzicht

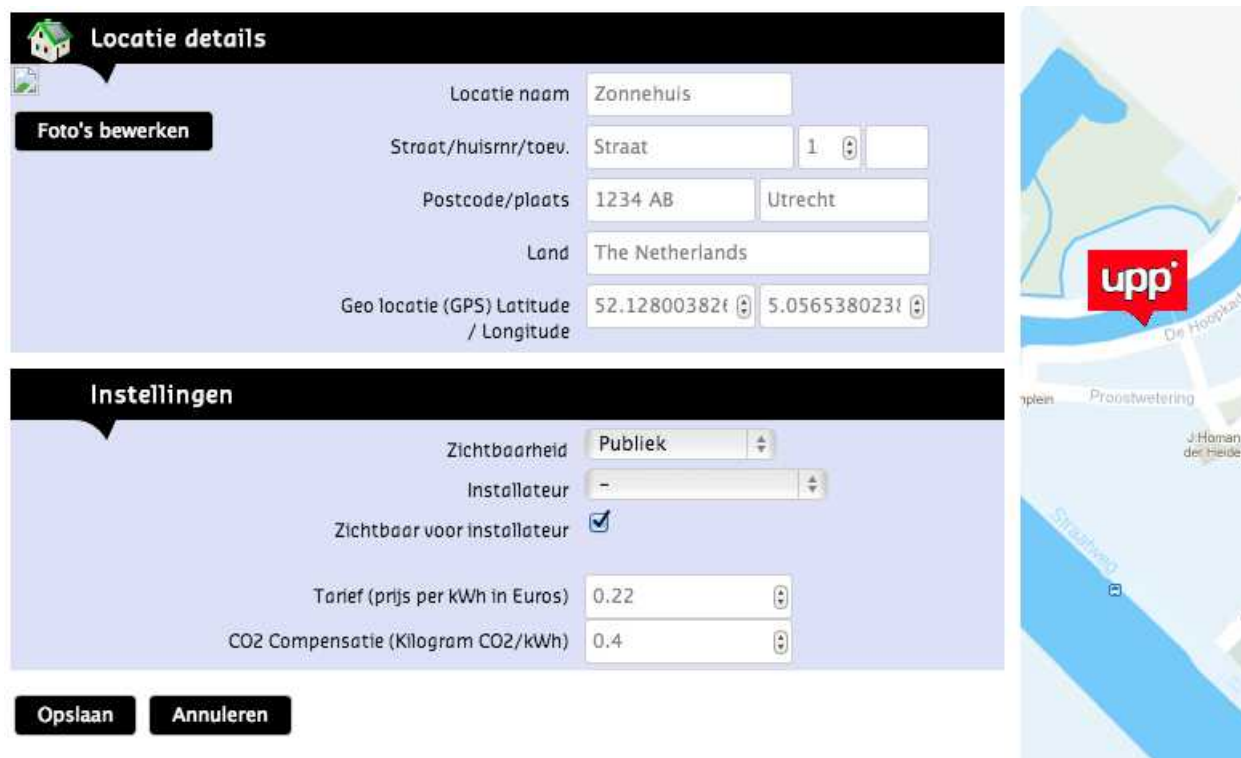
Als de Upp Box voor het eerst is opgestart zal deze als het goed is LED 2 groen en LED 3 geel laten branden. Na registratie zal ook LED 3 groen worden en is de Upp Box in gebruik.

## 3 Registratie

Open uw browser en ga naar [www.uppenergy.com](http://www.uppenergy.com) of [www.upp.nl](http://www.upp.nl) en klik op Sign-UPP in het menu of klik op registreren. Voer de Upp Box identificatie code in. Deze vindt u op de sticker op de Upp Box. Druk na het invoeren op controleren. Als de code goed is ingevoerd, kunt u vervolgens een gebruikersnaam en wachtwoord aanmaken. Indien u al over een gebruikersnaam beschikt kunt u inloggen met uw bestaande gebruikersnaam. Vervolgens kunt u uw locatie informatie in 2 stappen invoeren:

### 3.1 Locatie registratie

Als eerste krijgt u het locatie details scherm. Voorbeeld:



Figuur 7: Screenshot van Locatie Registratie

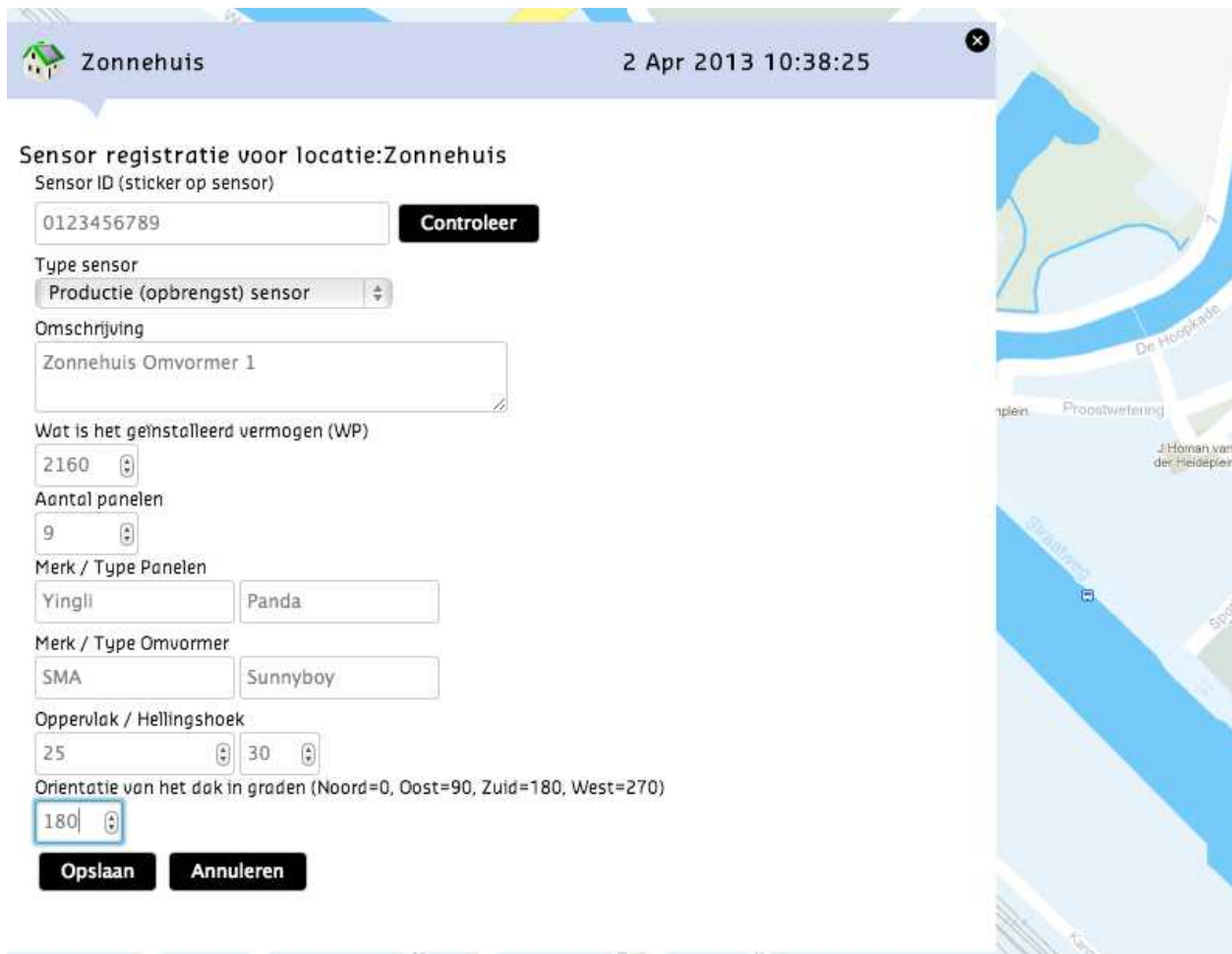
### Toelichting

- **Locatie naam** De naam waarmee uw locatie zichtbaar wordt op de Upp website.
- **Adres gegevens** Zodra er een adres is ingevoerd wordt er een marker (het rode Upp logo) op de kaart in de achtergrond geplaatst. Deze marker kunt u eventueel nog verslepen om de exacte locatie aan te geven. Eventueel kunt u ook zelf de GPS coördinaten invoeren.
- **Zichtbaarheid** Bij zichtbaarheid kunt u instellen welke informatie u wilt delen met de Upp Community. Hier zijn de volgende mogelijkheden in volgorde van zichtbaarheid:
  - **Publiek.** Een aantal gegevens zijn zichtbaar voor iedereen.
  - **Beperkt.** Aangemelde gebruikers kunnen uw locatie zien.
  - **Kaart.** Alleen een anonieme marker (Upp logo) wordt op de kaart geplaatst om aan te geven dat u deelneemt aan Upp. Alle locatie details (adres, productie e.d.) blijven alleen voor u zichtbaar.
  - **Prive.** U kunt alleen zelf uw gegevens inzien na inloggen.
- **Installateur** Kies de installateur die de installatie voor u geïnstalleerd heeft of laat leeg indien uw installateur niet in de lijst staat. Via het vinkje “zichtbaar voor installateur” geeft u aan of de installateur uw installatie kan volgen. Staat uw installateur niet in de lijst? Neem dan contact met ons op: [support@uppenergy.com](mailto:support@uppenergy.com) of tel. +31 (0) 30 214 40 09
- **Tarief** Om uit te rekenen hoeveel u verdient met uw installatie, kunt u hier aangegeven voor welk bedrag u energie inkoopt. Wanneer u exact wilt weten wat u bespaart, dan moet u hierbij rekening houden met dag/nacht tarieven, kortingen en wisselende prijzen. U kunt deze gegevens altijd aanpassen.
- **CO2 compensatie** Hier stelt u de omrekenfactor in van opgewerkte energie naar bespaarde CO2. Standaard staat deze op 0.4 ingesteld. Er zijn echter verschillende manieren om deze factor te bepalen. Daarom heeft u de vrijheid deze naar eigen inzicht aan te passen.

## 3.2

### 3.3 Sensor registratie

Voer de sensor registratie code in. Deze bevindt zich op de sticker van de sensor. Druk na het invullen op “controleer”. Als de sensor bekend is bij Upp krijgt u vervolgens de vraag of het een consumptie of productie sensor is. Kies hier voor productie in geval van zonnepanelen. Als u de Upp Sensor op een apparaat heeft aangesloten om het verbruik hiervan te meten kiest u consumptie. In geval van productie krijgt u het volgende formulier:



The screenshot shows a web interface for sensor registration. At the top, there is a header with a house icon, the text 'Zonnehuis', and a timestamp '2 Apr 2013 10:38:25'. Below this, the title is 'Sensor registratie voor locatie:Zonnehuis'. The form contains several fields: 'Sensor ID (sticker op sensor)' with the value '0123456789' and a 'Controleer' button; 'Type sensor' set to 'Productie (opbrengst) sensor'; 'Omschrijving' with 'Zonnehuis Omvormer 1'; 'Wat is het geïnstalleerd vermogen (WP)' set to '2160'; 'Aantal panelen' set to '9'; 'Merk / Type Panelen' with 'Yingli' and 'Panda'; 'Merk / Type Omvormer' with 'SMA' and 'Sunnyboy'; 'Oppervlak / Hellingshoek' with '25' and '30'; and 'Orientatie van het dak in graden (Noord=0, Oost=90, Zuid=180, West=270)' set to '180'. At the bottom are 'Opslaan' and 'Annuleren' buttons. A map is visible on the right side of the form.

Figuur 8: Screenshot van Sensor Registratie

Met name het geïnstalleerd vermogen, hellingshoek en orientatie zijn van belang om goed in te voeren omdat deze worden gebruikt in de prestatie berekening van de systeembewaking.

Na deze stap is de initiële registratie voltooid. Als u op grafieken klikt kunt u nu direct zien hoeveel vermogen er actueel wordt opgewekt. Het kan enkele minuten duren voordat het systeem live komt. Via locatie details kunt u eventueel extra sensoren

registreren.

## **4 Mogelijkheden van Upp**

### **4.1 Apps**

Upp Energy beschikt op dit moment over een Android en een iPhone App, waarmee u via uw mobiele telefoon of tablet ook kunt zien hoe uw zonnepanelen installatie presteert. De Upp App is gratis te downloaden.

### **4.2 Systeem bewaking**

Upp monitoring berekend op basis van KNMI weerdata en uw systeem instellingen hoeveel u per dag op moet wekken en controleert of uw systeem voldoende opbrengt. Via menu beheer -> meldingen kunt u meldingen instellen waarbij u een email ontvangt als uw systeem beneden een in te stellen ondergrens presteert. In dit scherm kunt u ook instellen of u berichten wilt ontvangen als u een dag of maand productie record heeft bereikt.

### **4.3 Gebruikers beheren**

Via het menu beheer -> gebruikers kunt u uw vrienden of burens uitnodigen om ook een Upp account aan te maken. Zij kunnen dan ook uw prestaties volgen.

### **4.4 Foto's uploaden**

Via uw locatie details kunt u zelf foto's van uw locatie uploaden. U kunt hier ook een achtergrond voor de tv-mode kiezen.

### **4.5 TV-mode**

In de tv-mode kunt u uw locatie in een speciale weergave zien geschikt voor weergave op schermen in fullscreen mode. U kunt hier zelf achtergronden en logo's instellen.

### **4.6 Facebook integratie**

U kunt een dag/maand of jaar grafiek eenvoudig op facebook publiceren via het facebook "share" knopje.

### **4.7 Google maps**

Door rond te navigeren op google maps kunt u zien of er bij u in de buurt nog andere Upp gebruikers zijn en kunt u de prestaties vergelijken.

## **5 Veel gestelde vragen**

### **5.1 De UppBox LED 2 is rood**

De Upp Box heeft geen verbinding met het internet. Controleer of u op de aangesloten poort een internet verbinding kunt maken (met bijvoorbeeld een laptop). In sommige gevallen (veelal bedrijven) moet u nog extra instellingen doen om toegang tot het internet te krijgen. In dat geval moet u nog enige handmatige instellingen doen, zie hoofdstuk *Handmatig configureren van Upp Box*.

### **5.2 De UppBox LED 3 blijft uit of knippert rood**

Er is geen of een slechte verbinding tussen de Upp Box en eventuele sensoren. Controleer of de sensor(en) is/zijn aangesloten. Het kan zijn dat de afstand tussen de Upp Box en de sensor te groot is. Probeer in dat geval de afstand te verkleinen. De maximale afstand tussen de Upp Box en sensoren is 150 meter in open veld. Hoewel het signaal goed door daken en muren gaat hebben deze wel invloed op het bereik afhankelijk van het materiaal en dikte.

### **5.3 De UppBox LED 3 knippert geel**

De Upp Box ziet een ongeregistreerde sensor. Ga naar de Upp website om de sensor te registreren.

### **5.4 Ik krijg de melding Onbekende UppBox identificatie code tijdens registratie**

Controleer of u het juiste nummer invoert. Het nummer kan alleen bestaan uit cijfers 0 t/m 9 en de letters A t/m F. Blijft u deze melding houden neem dan contact op met Upp via: tel. (030)214 40 09 of via [support@uppenergy.com](mailto:support@uppenergy.com)

### **5.5 Ik krijg de melding Onbekend sensor ID tijdens registratie**

Controleer of u het juiste nummer invoert. Het nummer kan alleen bestaan uit cijfers 0 t/m 9 en de letters A t/m F. Blijft u deze melding houden neem dan contact op met Upp via: tel. (030)214 40 09 of via [support@uppenergy.com](mailto:support@uppenergy.com)

## 6 Handmatig configureren van de Upp Box

Handmatig configureren is alleen noodzakelijk indien in uw netwerk omgeving geen DHCP server aanwezig is of wanneer internet toegang via een proxy-server loopt. In de meeste gevallen is bij een dergelijk netwerk een systeembeheerder aanwezig die u kan helpen met het instellen van de Upp Box.

Om de Upp Box handmatig te configureren moet u een PC of laptop rechtstreeks aansluiten op de UPP Box met behulp van een netwerkkabel. Stel de laptop of PC in op een handmatig IP adres in de 10.0.0.x range. Bijvoorbeeld: 10.0.0.1 met subnet: 255.255.255.0. De Upp Box is vervolgens te bereiken in de browser op: <http://10.0.0.100>. Selecteer vervolgens **Netwerk instellingen**. Op deze pagina kunt u een aantal netwerk instellingen wijzigen.

### 6.1 Handmatig IP adres

- Schakel DHCP uit door **Use DHCP** uit te vinken.
- Voer het gewenste IP adres voor de Upp Box in bij **IP address**. Kies een ongebruikt IP adres welke in de range van het netwerk valt.
- Vul het subnet mask in.
- Vul het IP adres van de router/gateway in.

### 6.2 Proxy server instellen

- Schakel het gebruik van een proxy server in door **Use Proxy** aan te vinken.
- Vul de naam voor de proxy-server in.
- Vul de poort voor de proxy-server in.
- Proxy-server authenticatie wordt momenteel nog **niet** ondersteund.





*Figuur 9: Screenshot van Upp Box Network Instellingen*

## **7 Contact**

Upp Energy

Wittevrouwensingel 102A

3514 AM Utrecht

tel.+31(0)30 214 40 09

## **8 Bijlage 1: DoC**