

OpenMotics

How to: Energy module

Inhoud

Voorwoord	p. 4
Wie of wat is OpenMotics?	p. 5
Wat kan ik terugvinden in dit document?	p. 6
Stap 1: log in met je beheerdersaccount	p. 7
Stap 2: geef aan wie je leveranciers zijn	p. 8
Stap 3: wijzig de instellingen van elke stroomsensor	p. 9
Stap 4: wijzig de instellingen van elke pulse counter	p. 10
Stap 5: geef aan welke leveranciers en tags waar moeten weergegeven worden op het online Cloud platform.	p. 11
Hoe pas ik de munteenheid aan die wordt weergegeven bij mijn Energy module?	p. 12
Hoe kan ik de data van mijn Energy module raadplegen?	p. 13
1. Tags	p. 13
2. Power	p. 13
3. History	p. 14



Voorwoord



Wie of wat is OpenMotics?

Vandaag de dag is duurzaam wonen een gegeven dat belangrijker is dan ooit. Concreet gaat dit van het besparen van energie en water tot het bewust gebruiken van materialen en zo investeren in de toekomst.

Hierin spelen wij als OpenMotics, een Belgische hoogtechnologische producent van slimme technologie voor gebouwen een belangrijke rol. Dankzij de ontwikkeling van een eigen soft- en hardware platform slagen wij erin om een woning en gebouw te automatiseren en zelfs een wijk te optimaliseren. Op woningniveau gaan we alle processen zoals verlichting, verwarming, ventilatie, zonwering, zonnepanelen, garagepoort... automatiseren waardoor we jou meer comfort geven. Bovendien verhogen we op woning-, gebouw- en wijkniveau de efficiëntie van het energiebeheer door de analyse en optimalisatie van elektriciteits-, water-, warmte- en gasverbruik.

OpenMotics is een open en individueel aanpasbaar systeem waar extra toepassingen op geïnstalleerd kunnen worden, net zoals je apps kan installeren op je smartphone. Het systeem werkt ook zonder internetconnectiviteit zodat je steeds de volledige controle hebt! Handig toch?

De missie van OpenMotics bestaat er sinds 2007 dan ook in om gebouwen automatisatie even vanzelfsprekend te laten zijn als stromend water of elektriciteit. Deze vooruitstrevende visie zorgde ervoor dat we sinds 2018 deel zijn geworden van de internationaal bekende Renson Groep.

Wat kan ik terugvinden in dit document?

Welkom bij de configuratie handleiding waarin wordt uitgelegd hoe u de OpenMotics Energy module configureert. Dit is een toevoeging aan het volledige en uitgebreide "Configuratie & gebruikshandleiding" waarin de configuratie van alle modules (behalve de Energy module) en de opstart van uw systeem wordt uitgelegd. Let dus op dat u zeker eerst de volledige handleiding leest en stapsgewijs volgt vooraleer u deze handleiding doorneemt.

Indien je na het lezen van dit document toch nog vragen zou hebben, kan je in eerste instantie een kijkje nemen op onze wiki: <https://wiki.openmotics.com/>

Zijn je vragen nog steeds niet opgelost? Contacteer ons via support@openmotics.com voor verdere info of hulp.

Stap I: log in met je beheerdersaccount

Het configureren van je energie module is enkel mogelijk met een beheerdersaccount. Lees in eerste instantie de "Configuratie & gebruikshandleiding" waarin uitgebreid wordt stilgestaan bij het creëren van een account. Om in te loggen, volg je volgende stappen:

1. Surf naar <https://portal.openmotics.com/#/login>
2. Log in met je account gegevens.
3. Navigeer naar Settings - Energy om daar je energie module te configureren

Stap 2: geef aan wie je leveranciers zijn

Door het aanmaken van Suppliers (Leveranciers) kan het systeem het gemeten verbruik een reële kost meegeven. Zo kan je voor producten gemeten in kWh (elektriciteit), liter (bv. water), m³ (bv. gas), kg en ton een leverancier aanmaken en enkele parameters definiëren. Het aanmaken van Suppliers is optioneel.

Supplier	Unit	Tariff	Price per unit	Peak times	
✓ Nuon	m ³	double	0.1 / (0.15 peak)	mon-fri: 07:00-22:00	✎ 🗑
✓ Pulsecounter	kWh	double	0.18 / (0.23 peak)	mon-fri: 07:00-22:00	✎ 🗑
✓ WWM	liter	single	0.02	none	✎ 🗑
supplier name	kWh	<input type="checkbox"/> double	0	none	✓ 🗑

- **Supplier:** naam van de leverancier
- **Unit:** het gemeten type (kWh, liter, m³, kg, ton)
- **Tariff:** vink 'double' aan indien de leverancier piek- en dal tarieven gebruikt. Dit geeft je bijkomende opties in de kolommen 'Price per unit' (stukprijs) en 'Peak times' (piekuren)
 - **Price per unit:** de stukprijs per 'Unit'. Indien 'double' is aangevinkt bij Tariff kan je een 2e waarde als piekwaarde ingeven.
 - **Peak times:** de piekuren voor deze leverancier; enkel beschikbaar indien 'double' is aangevinkt bij Tariff. Je kan hier per dag een tijdsinterval ingeven waarbij het Peak (piek) bedrag ingevuld bij Price per unit (stukprijs) zal gebruikt worden.

Klik na het aanmaken of aanpassen van een leverancier op het vink icoon rechts om deze op te slaan. Bij een bestaande leverancier kan je met de iconen rechts wijzigingen doen of de leverancier verwijderen.

Stap 3: wijzig de instellingen van elke stroom-sensor

ID	Name	Supplier	Total	Inverted	Sensor max	Tags	Room
1	Total 50A	Nuon	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	50 A	Tag Total × Acid new...	(No room)
2	Total 25A	Nuon	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	25 A	Acid new...	(No room)
3	Fridge Kitchen	Nuon	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	25 A	Fridge × Kitchen × Acid new...	(No room)

In de Energy module sectie kan je voor elke geïnstalleerde stroomsensor (aangesloten op de Energy module) de instellingen wijzigen. Let wel dat je hiervoor dient te weten rond welke fasegeleider in de zekeringkast de sensor is geplaatst.

Een verkeerde configuratie van de stroomsensoren zal er voor zorgen dat de gemeten waardes incorrect zijn! Zeker in het geval van een 3 fasen elektrische installatie is het van groot belang dat de nodige aandacht wordt besteed aan een correcte installatie.

- **ID:** het nummer van de sensor dat overeenkomt met de 'CS' aanduiding op de Energy module.
- **Name:** de naam van de sensor
- **Supplier:** de leverancier van de gemeten elektriciteit (indien hierboven geconfigureerd)
- **Total:** vink dit aan indien de sensor het totaalverbruik meet; dit is typisch de inkomende elektriciteitsaansluiting.
OPGELET: Minstens 1 nodig om het verbruik te kunnen zien op het Energy > History tabblad. In een enkelfasige elektrische installatie mag er max. 1 sensor als Total aangevinkt worden (of geen). In een 3 fase installatie zijn dit er 3 (1 voor elke fase), of geen.
- **Inverted:** indien de meetwaarde een incorrecte negatieve waarde weergeeft kan deze met de Inverted checkbox geïnverteerd worden.
- **Sensor max:** de maximum meetwaarde van de sensor, deze is aangegeven op het product-label op de sensor.
- **Tags:** tags worden gebruikt om de meetwaardes van verschillende sensoren te cumuleren of om deze op andere plaatsen binnen de Cloud interface weer te geven. Indien je bv. 3 aparte sensoren hebt voor verlichting kan je deze allemaal de tag 'Verlichting' geven waardoor je 1 totaal te zien krijgt.
- **Room:** de room (ruimte) waaraan de sensor is toegewezen.

Stap 4: wijzig de instellingen van elke pulse counter

Pulse counters						
ID	Name	Supplier	Total	Pulses	Tags	Room
0	no name	Pulsecounte	<input type="checkbox"/>	1000 per kWh	Energy x Add new...	(No room)
1	no name	Pulsecounte	<input type="checkbox"/>	1 per kWh	Add new...	(No room)
2	no name	Pulsecounte	<input type="checkbox"/>	1 per kWh	Add new...	(No room)

In deze sectie kunnen pulstellers (aangesloten op de Input module) geconfigureerd worden.

- **ID:** het nummer van de pulse counter dat overeenkomt met de aanduiding op de Input module. Let wel dat de aanduiding op de Cloud interface begint bij 0 en op de module bij 1: 0 op de Cloud = 1 op de Input module, enz.
- **Name:** de naam van de pulsteller
- **Supplier:** de leverancier van de gemeten pulsen (noodzakelijk)
- **Total:** vink dit aan indien de pulsteller het totaalverbruik weergeeft.
- **Pulses:** aanduiding waarvoor 1 puls staat. Dit is gebaseerd op de gekozen Supplier
- **Tags:** tags worden gebruikt om de meetwaardes van verschillende sensoren te cumuleren of om deze op andere plaatsen binnen de Cloud interface weer te geven.
- **Room:** de room (ruimte) waaraan de pulsteller is toegewezen.

OPGELET: er mag geen combinatie van een pulse en een energy sensor total aangevinkt worden voor dezelfde leverancier.

Stap 5: geef aan welke leveranciers en tags waar moeten weergegeven worden op het online Cloud platform.

Onderaan deze pagina kan je tenslotte kiezen welke Suppliers en tags waar op de Cloud Interface dienen getoond te worden.

	Dashboard	Output page	Thermostat page	Energy pages
Nuon	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Pulsecounter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
VWM	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Tags	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

CV x Energy x
Entertainment x Fridge x
Kitchen x Lights x
Add new...

Lights x Add new...

Airco x CV x Add new...

Add new...

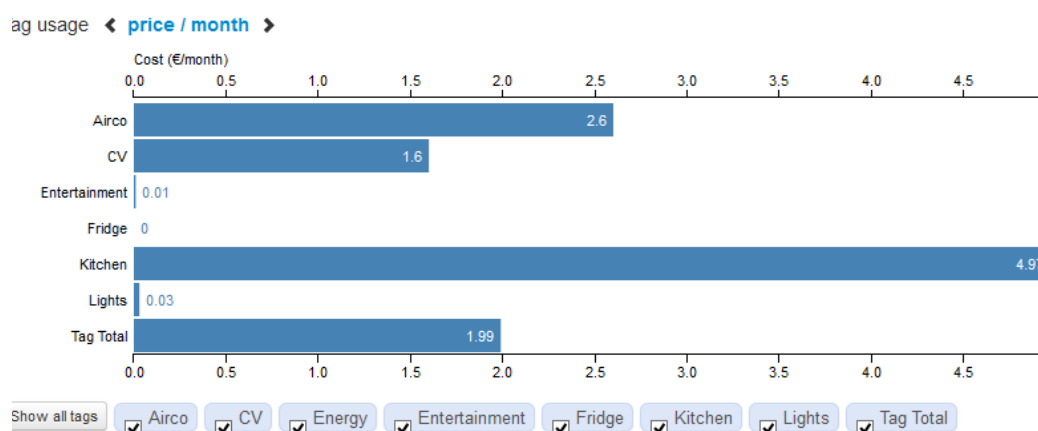
How do I change the currency that is displayed in my Energy module?

Select via Settings > Environment the correct currency to ensure that the prices on the page with Energy modules match the desired currency.

How can I consult the data from my Energy module?

1. Tags

With the help of tags, different energy measurements can be grouped together to give a simple overview of the totals. For example, different lighting circuits can be measured and these can be given as one total by giving them all the same tag (e.g. 'Lighting'). Other examples are tags based on electricity consumption or on the cost per month, as shown in the image below.



2. Power

This menu gives an overview of the sensors used and their current measurement.

It is possible to adjust the values to the following options:

- **Price / month:** cost price per month (currency per month)
- **Current:** current (A)
- **Apparent power:** apparent power (VA)
- **Power factor:** power factor (PF)

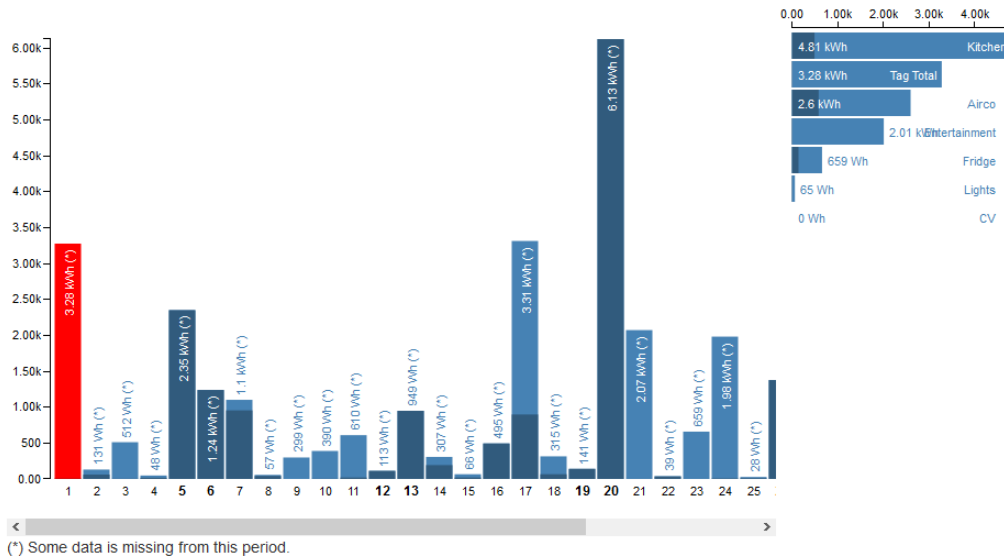
Energy module					< price / month >
Channel 1 239.6 V 49.97 Hz	Total 50A 28.69 W 2.51 €/m	Total 25A 143.2 W 12.52 €/m	Fridge Kitchen 46.66 W 4.08 €/m	Hot air oven 4.58 W 0.40 €/m	
Channel 2 239.7 V 49.99 Hz	Dishwasher 16.47 W 1.44 €/m	2nd floor and 30.12 W 2.63 €/m	Stove 41.63 W 3.64 €/m	Camera and NAS 89.02 W 7.78 €/m	
Channel 3 239.7 V 49.97 Hz	CV 18.10 W 1.58 €/m	Wasmachine 13.33 W 1.17 €/m	Breadmaker 0.00 W 0.00 €/m	TV Master 4.28 W 0.37 €/m	

3. History

Hier zie je een weergave van de stroommetingen voor een bereik (dag, maand, jaar) naar keuze.

Klik op een verticale balk (actieve balk aangegeven in het rood) om de opdeling per tag te zien.

Onderaan de pagina kan de data voor een bepaald bereik geëxporteerd worden voor gebruik in andere software of rapporten.

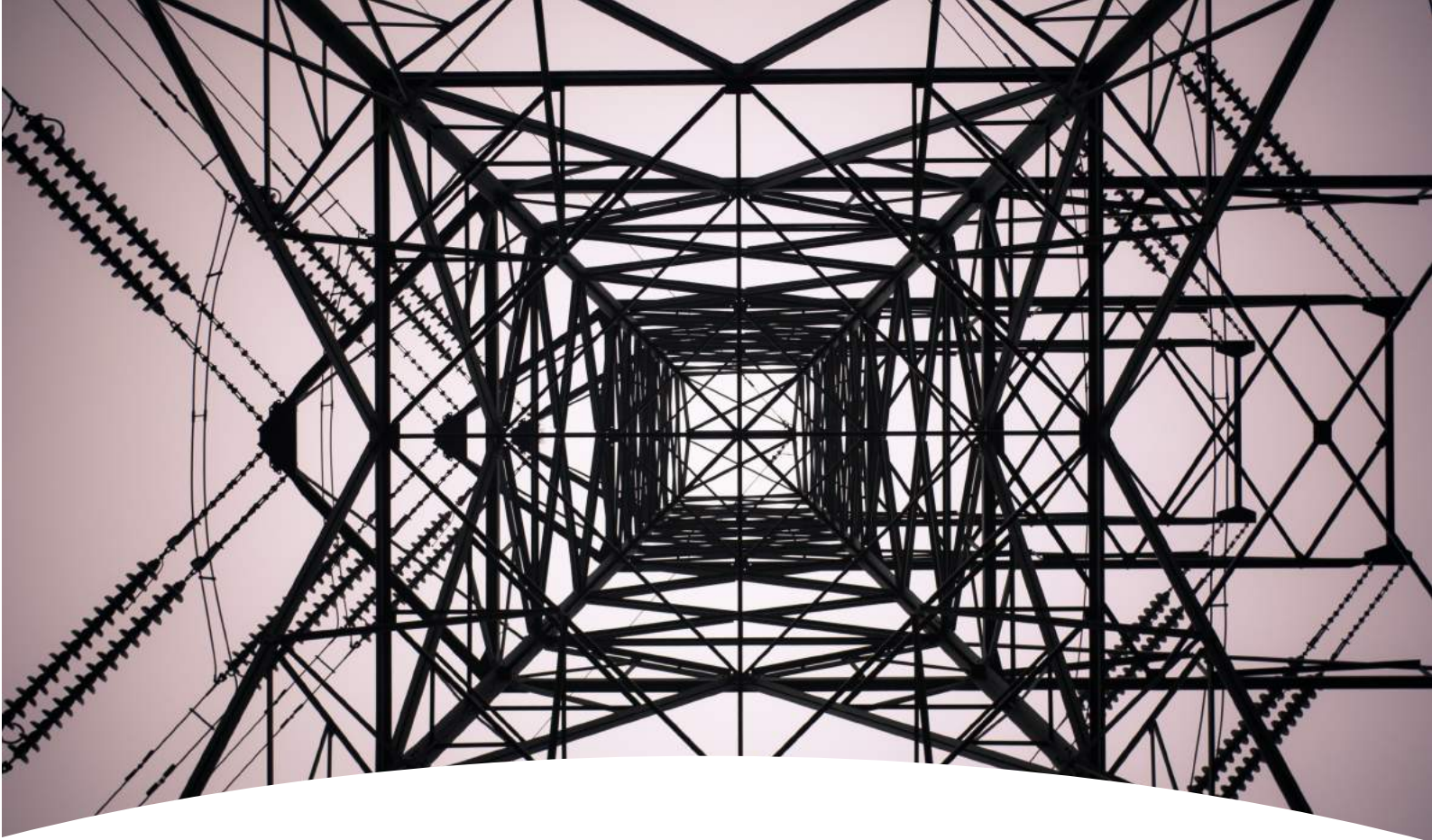


Historical energy data:

Please select a range to export. The system will select the most fine-grained data based on your selection.

Export range: from to

Summary export



[linkedin.com/openmotics](https://www.linkedin.com/company/openmotics)



[facebook.com/openmotics](https://www.facebook.com/openmotics)



twitter.com/openmotics



[instagram.com/openmotics](https://www.instagram.com/openmotics)

OpenMotics bv

Vlasgaardstraat 52 - 9000 Gent

support@openmotics.com

www.openmotics.com

+32 472 22 66 68

DOWNLOAD
DE GRATIS APP

