



Plugwise

# Aan de slag met Plugwise

Installatiehandleiding

200.100.100630

**Hartelijk dank voor uw aanschaf van dit Plugwise pakket, het systeem waarmee u de elektrische stroom naar uw apparaten kunt meten en schakelen. Dit gaat via een draadloos netwerk, dat tussen de Circles en uw computer wordt opgezet. De bediening van het systeem gaat volledig via Source, de software-applicatie van Plugwise.**

Het installeren van het systeem gaat in drie stappen: het plaatsen van de Circles, het installeren van Source en het configureren van Source. Deze handleiding zal u ondersteunen bij de eerste twee stappen. Voor het configureren en gebruiken van Source is een uitgebreide handleiding beschikbaar. Deze wordt getoond als u op het vraagtekenknopje van de applicatie klikt.

Het installeren en configureren neemt ongeveer 45 tot 90 minuten in beslag.

### **Inhoud van het pakket**

Controleer of onderstaande onderdelen aanwezig zijn in de verpakking. Mocht er een onderdeel ontbreken, dan verzoeken wij u zo spoedig mogelijk contact met ons op te nemen.



**1x Stick**



**1x Circle+**  
*wit met grijze  
achterkant*



**Circle**  
*wit*

*licentiecode*



**Installatielijst met  
software-licentiecode**



**Deze handleiding**

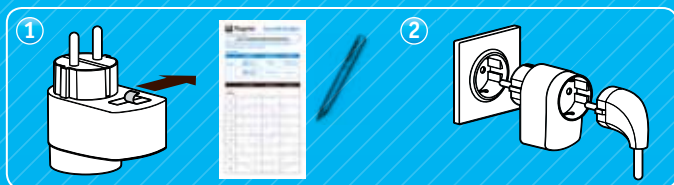
### **Systeemeisen**

Om Source te kunnen installeren heeft u een computer nodig met minstens de volgende specificaties:

Windows XP/Vista/7  
30 MB vrije schijfruimte  
1 GB geheugen

1 GHz processor  
64 MB grafische kaart  
Internetverbinding

# 1. Plaatsing van de Circles



## Circle+

- › Pak de Circle+ (te herkennen aan de grijze achterkant), de meegeleverde installatielijst en een pen.
- › Kies een apparaat op niet meer dan 5 meter afstand van de computer, dat u op de Circle+ wilt aansluiten, en loop naar het apparaat.
- › Op de achterkant van de Circle+ zijn twee stickers met een code bevestigd. Scheur één sticker af en plak deze op de installatielijst. Laat de andere sticker zitten. Het is mogelijk dat de code al op de installatielijst is gedrukt.
- › Schrijf naast de sticker op de installatielijst de naam van het apparaat dat u op de Circle aansluit en het vertrek waarin het zich bevindt.
- › Steek nu de Circle+ in het stopcontact en steek vervolgens de stekker van het apparaat in de Circle+. Het aangesloten apparaat zal na enkele seconden ingeschakeld worden.

## Circle(s)

- › Herhaal de procedure met de resterende Circle(s); scheur de sticker los, vul de installatielijst in en sluit het apparaat aan.
- › Als u een Home Start-pakket heeft, raden wij u aan om de tweede Circle binnen 5-10 meter van de Circle+ te plaatsen, zodat een goede netwerkverbinding gegarandeerd is.

*U hoeft niet meteen alle Circles te plaatsen. Zorg er wel voor dat Circle+ altijd als eerste geplaatst wordt.*

*Voorbeelden van grote energieverbruikers zijn: koelkast, oven, boiler, verwarmingspomp en waterbed. Veel mensen kunnen besparen op het verbruik van sfeerverlichting (zoals schemerlampen), digitale tv-ontvangers, internet-routers en apparaten met een standby-functie.*

*Als u meerdere apparaten tegelijk wilt aansluiten op een Circle, dient u rekening te houden met de aansluitfactoren van die apparaten. De inschakelstroom kan namelijk vele malen hoger zijn dan de stroom bij normaal verbruik.*

*Plugwise-netwerken waarin de Circles dicht bij elkaar zitten, werken het snelst. Hoewel de Circles ook grotere afstanden kunnen overbruggen, wordt aangeraden om de Circles niet meer dan 5-10 meter uit elkaar te plaatsen.*

## 2. Software installatie

Plugwise Source is de applicatie waarmee u op uw computer verbruiksgegevens van uw apparaten kunt bekijken en schakelschema's kunt maken om energie te besparen.

- Ga naar **www.myplugwise.com** en download het installatiebestand.
- Start de installatie-wizard door het bestand te openen. Als u Internet Explorer gebruikt, klikt u op 'uitvoeren', als u gevraagd wordt of u het bestand wilt uitvoeren of opslaan.
- Doorloop alle stappen van de installatie-wizard, zodat de software zich automatisch installeert op uw computer.
- Zodra Source is geïnstalleerd, wordt de configuratie-wizard gestart. Ga dan verder met de stappen die hieronder staan beschreven.

### Stick

- Plaats nu de Stick in een USB-ingang van uw computer.

*Als u een Windows-waarschuwing krijgt met de titel 'onbekende uitgever', klik dan op 'toestaan' om de installatie te vervolgen.*

## 3. Configureren van het Plugwise-netwerk

De Source configuratie-wizard wordt automatisch geopend na de installatie van de software. Als er iets mis gaat, kunt u de configuratie-wizard zelf starten door op de snelkoppeling in uw Windows menu 'Start' te klikken.

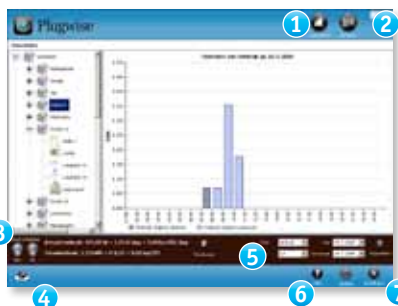
- Doorloop de stappen van de configuratie-wizard. Iedere stap wordt in detail toegelicht in de handleiding van Source. U kunt deze bekijken door op het vraagtekenknopje rechts onderin het scherm te klikken.
- Aan het eind van het configuratieproces krijgt u een e-mail toegezonden. Na het aanklikken van de activatielink in deze e-mail is Source klaar voor gebruik.
- Bewaar de installatielijst met de licentiecode goed.

*Na het plaatsen van de Circles, kan het tot 10 minuten duren voor ze allemaal online in het netwerk zijn.*

*Als een Circle tijdens de configuratie niet wordt gevonden, dan kunt u deze later nog handmatig toevoegen via het instellingenmenu. Zie hiervoor de software-handleiding die u kunt openen door in Source op de vraagtekenknop te klikken.*

## 4. Gebruik

U kunt nu met behulp van Plugwise Source uw apparaten meten én schakelen. Uw computer hoeft niet aan te blijven staan: de Circles slaan het gemeten energieverbruik op in hun eigen geheugen. Door schakelschema's naar de Circles te sturen kunt u apparaten automatisch uitschakelen en besparen op uw energieverbruik.



**1. Overzichten** laat grafieken zien van het verbruik, de kosten en de CO<sub>2</sub>-emissie. Pas na een uur meten kan er een grafiek getoond worden.

**2. Schema's** wordt gebruikt om schakelschema's op te stellen.

**3. Direct Schakelen** zet een geselecteerd apparaat of groep aan of uit.

**4. Stick** knippert als data wordt uitgewisseld. Haal de Stick alleen uit uw computer als Source is afgesloten!

**5. Periode** met gegevens die weergegeven wordt in de grafiek.



*U kunt schakelschema's maken om apparaten automatisch aan en uit te zetten.*

**6. Help** laat een uitgebreide handleiding met alle mogelijkheden van Source zien.

**7. Instellingen** toont een menu met alles wat tijdens de configuratie is opgegeven. Hier kunt u ook Circles toevoegen en groepen van apparaten aanmaken.

*Als u een Circle uit het stopcontact verwijdert en weer terug plaatst, staat deze standaard op 'aan' - ongeacht een eventueel schakelschema dat eraan gekoppeld is. Dat kan van pas komen als een apparaat door een schakelschema is uitgeschakeld, terwijl u het eenmalig wilt inschakelen.*

## 5. Veiligheidsinformatie

Bewaar deze instructies voor naslag op een later moment.

### Elektra: veiligheid

Installeer en gebruik de producten alleen op de wijze zoals omschreven in de bijgeleverde gebruikersdocumentatie.



- De maximaal toegelaten stroomsterkte van een Circle is 16 Ampère.
- Maak geen gebruik van de producten als ze beschadigd zijn of niet goed functioneren.
- Sluit nooit elektrische apparaten op de modules aan indien de stekker, het snoer of het elektrische apparaat zichtbaar beschadigd is.
- Breng de producten niet in contact met water of een andere vloeistof.
- Open nooit de behuizing van het product. De producten bevatten geen onderdelen die u zelf kunt repareren.
- De Plugwise Circles zijn uitvoerig getest en zijn gecertificeerd door KEMA onder nummer 2111754.

### Veiligheid en interferentie met andere apparaten

De producten van Plugwise voldoen aan alle bepalingen, eisen en richtlijnen die veiligheid waarborgen en interferentie met andere apparatuur voorkomen. Dit is onder andere onafhankelijk getoetst door KEMA Quality en TÜV Rheinland. Ook de hoge Duitse DIN VDE standaarden zijn van toepassing op de Plugwise producten.

De Circle en Circle+ zijn gecertificeerd op basis van deze standaarden:

IEC 60884-1:2002 + A1:2006, IEC 60884-2-5:1955, NEN 1020:1987 + A2:2004, DIN VDE 0620-1:2005 + A1:2009 (Draft), EN 60730-1:2000 + A12:2003 + A13:2004 + A1:2004 + A14:2005 + A16:2007 + C11:2007 + A2:2008.

### Milieu

Oude elektrische en elektronische apparaten bevatten vaak waardevolle materialen. Verwijder een afgedankt apparaat dan ook nooit met het gewone afval. Lever het apparaat in bij een gemeentelijk inzameldepot voor elektrische en elektronische apparatuur.



## 6. Ondersteuning en contact

Een uitgebreide handleiding van Plugwise Source wordt getoond als u op de 'Help'-knop onderin het scherm klikt. Op onze website kunt u een pagina met veelgestelde vragen vinden:

**[www.plugwise.com/support/faq](http://www.plugwise.com/support/faq)**

Mocht u desondanks nog een vraag hebben, neem dan gerust contact met ons op via e-mail of via ons servicenummer. Ook indien er een onderdeel van het pakket ontbreekt kunt u ons zo bereiken. Als u tevreden bent over uw pakket horen wij dat ook graag.

**e-mail: [helpdesk@plugwise.com](mailto:helpdesk@plugwise.com)**

**telefoon: +31 252 433 076**

## 7. Technische gegevens

### Circle

Parameters	Min.	Nominaal	Max.	Eenheid	Opmerkingen
<b>Voeding</b>					
Voedingsspanning	85	230	240	VAC	
Frequentie		50 / 60		Hz	
Opgenomen vermogen	0,3	0,55	1,1	W	Bij 230 VAC, 50 Hz, 25 °C, zonder belasting
<b>Uitvoer</b>					
Uitgaande stroom			16	A	cos phi 1, max. inschakelstroom: 80 A gedurende 10 ms.
Schakelcycli (23 °C, 35-85% RH)		10 000		Cycli	Max. 16 A, cos phi 1
Schakelcycli (23 °C, 35-85% RH)		6050		Cycli	Inschakelen: 30 A, uitschakelen: 3 A, cos phi 0,3
<b>Energie meting</b>					
Actuele nauwkeurigheid		5% ± 0,5 W			230V AC, 50 Hz, 23°C, bereik: 1,035-3680W
Cumulatieve nauwkeurigheid		1% ± 0,2 W			1 uur cumulatief meten
<b>Permanent geheugen</b>					
Opslagcapaciteit		512		kByte	
<b>ZigBee communicatie</b>					
Baudrate			250	kbps	0-QPSK
Frequentie	2400		2483,5	MHz	16 kanalen op de 2,4GHz ISM band
Bandbreedte		2,0		MHz	5MHz channel spacing
Ontvangstgevoeligheid	-92	-97	-98	dBm	1% PER (20 byte packet)
Zendvermogen	-32	3	5	dBm	

### Circle+

De technische specificaties van de Circle, zoals hierboven opgenomen, gelden ook voor de Circle+. De Circle+ heeft daarbij een ingebouwde klok.

Parameter	Min.	Max.	Eenheid
Looptijd van de klok (zonder voeding)	6	9	dagen

### Stick

Parameters	Min.	Nominaal/type	Max.	Eenheid	Opmerkingen
<b>Voeding</b>					
Voedingsspanning		5		Vdc	Powered by USB host
Opgenomen vermogen		0.375		W	
<b>Connector</b>					
		USB (A)			
Frequentie	2400		2483.5	MHz	16 channels op de 2,4GHz ISM band

### Gebruiks- en opslagtemperaturen voor Circle, Circle+ en Stick

Omgevingscondities	Min.	Max.
Temperatuur (operationeel)	0 °C	60 °C
Luchtvochtigheid (operationeel, zonder condensatie)	0 % RH	95 % RH
Temperatuur (opslag)	-20 °C	70 °C
Luchtvochtigheid (opslag, zonder condensatie)	0 % RH	95 % RH