



# Emma Wired Essential Emma Wired Pro

OpenTherm & On/Off thermostat

## Installation Guide

EN NL DE FR

Emma + Adam HA = Plugwise Home

GET IT ON Google Play

Download on the App Store

© 2026 Plugwise All rights reserved

Printed in the Netherlands

### EN Installation Guide

OpenTherm & On/Off Thermostat

#### Important!

- Operating temperature: 0-50°C.
- Use only the correct battery type. Do not mix different types, capacities, or old and new batteries. Dispose of used batteries according to instructions.
- Do not use the product if it is damaged or not functioning properly. Avoid humid, wet, or extremely dusty environments to prevent damage.
- Different building materials and the placement of the products can affect the range of the wireless connection.

#### Technical data

Model: 170-01+170-02 (Thermostat + Backplate Wired)  
 Power supply voltage: Max. 28VAC, 40VDC  
 Switching current: Max. 0,25A  
 Input: OpenTherm or Batteries 2x AA 1,5V  
 Boiler protocol: OpenTherm or On/Off  
 Operating frequency: 2405-2480 MHz  
 Output power: 10 dBm  
 Wireless range: 10m in open air  
 Zigbee role: SED (batteries or OpenTherm), Router (OpenTherm Smart Power)

Manufacturer: Plugwise | Anna Technology B.V.  
 Address: Edisonstraat 20C, 2171TV Sassenheim, Netherlands

#### General notice

Hereby, Plugwise declares that this equipment is in compliance with Directive 2014/53/UE. The full text of the EU declaration of conformity is available at [plugwise.com/DoC](http://plugwise.com/DoC)

Old electrical and electronic appliances very often contain valuable materials. Therefore, never dispose discarded appliances with normal household waste. Always hand in your old appliances at the municipal collection points for electrical and electronic equipment.

### NL Installatiehandleiding

OpenTherm & Aan/Uit-thermostaat

#### Belangrijk!

- Gebruikstemperatuur: 0-50°C.
- Gebruik alleen het juiste type batterij. Meng geen verschillende types, capaciteiten of oude en nieuwe batterijen. Voer gebruikte batterijen af volgens de instructies.
- Gebruik het product niet als het beschadigd is of niet goed werkt. Vermijd vochtige, natte of extreem stoffige omgevingen om schade te voorkomen.
- Verschillende bouwmaterialen en de plaatsing van de producten kunnen het bereik van de draadloze verbinding beïnvloeden.

#### Technische gegevens

Model: 170-01+170-02 (Thermostaat + Bedrade Achterplaat)  
 Voedingsspanning: Max. 28VAC, 40VDC  
 Schakelstroomsterkte: Max. 0,25A.  
 Voeding: OpenTherm of Batterijen 2x AA 1,5V  
 Ketelprotocol: OpenTherm of Aan/Uit  
 Frequentiegebied: 2405-2480 MHz  
 Uitgangsvermogen: 10 dBm  
 Draadloos bereik: 10m in open lucht  
 Zigbee-rol: SED (batterijen of OpenTherm), Router (OpenTherm Smart Power)

Fabrikant: Plugwise | Anna Technology B.V.  
 Adres: Edisonstraat 20C, 2171TV Sassenheim, Nederland

#### Algemene kennisgeving

Hierbij verklaart Plugwise dat deze radioapparatuur conform is met Richtlijn 2014/53/EU. De volledige tekst van de EU-conformiteitsverklaring is beschikbaar op [plugwise.com/DoC](http://plugwise.com/DoC)

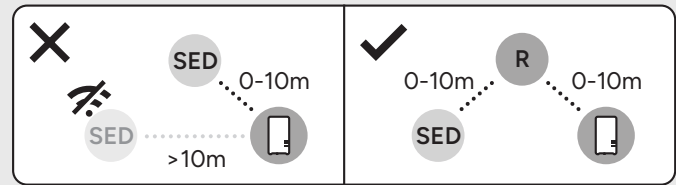
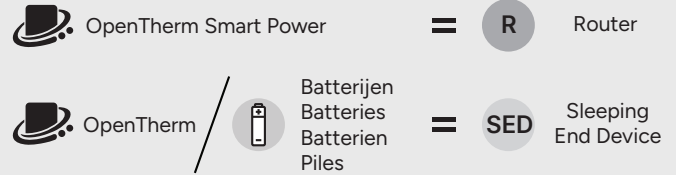
Oude elektrische en elektronische apparaten bevatten vaak waardevolle materialen. Plaats een afgedankt apparaat dan ook nooit bij het gewone afval. Lever altijd het apparaat in bij een gemeentelijk inzameldepot voor elektrische en elektronische apparatuur.

plugwise.com/emma-faq

plugwise.com/emma-video

### Zigbee network quality

NL Netwerk kwaliteit DE Netzwerkqualität FR La qualité du réseau



[plugwise.com/network](http://plugwise.com/network)

### DE Installationshandbuch

OpenTherm & Ein/Aus-Thermostat

#### Wichtig!

- Betriebstemperatur: 0-50°C.
- Verwenden Sie nur den richtigen Batterietyp. Mischen Sie keine verschiedenen Typen, Kapazitäten oder alte und neue Batterien. Entsorgen Sie gebrauchte Batterien gemäß den Anweisungen.
- Verwenden Sie das Produkt nicht, wenn es beschädigt ist oder nicht ordnungsgemäß funktioniert. Vermeiden Sie feuchte, nasse oder extrem staubige Umgebungen, um Schäden zu verhindern.
- Verschiedene Baumaterialien und die Platzierung der Produkte können die Reichweite der drahtlosen Verbindung beeinflussen.

#### Technische daten

Modell: 170-01+170-02 (Thermostat + Verbelte Rückplatte)  
 Versorgungsspannung: Max. 28VAC, 40VDC  
 Schaltstromstärke: Max. 0,25A  
 Eingang: OpenTherm oder Batterien 2x AA 1,5V  
 Kesselprotokoll: OpenTherm oder Ein/Aus  
 Frequenzbereich: 2405-2480 MHz  
 Ausgangsleistung: 10 dBm  
 Funkreichweite: 10m im Freien  
 Zigbee-Rolle: SED (Batterien oder OpenTherm), Router (OpenTherm Smart Power)

Hersteller: Plugwise | Anna Technology B.V.  
 Adresse: Edisonstraat 20C, 2171TV Sassenheim, Niederlande

#### Allgemeiner Hinweis

Hiermit erklärt Plugwise, dass diese Funkanlage der Richtlinie 2014/53/EU entspricht. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung steht auf [plugwise.com/DoC](http://plugwise.com/DoC)

Alte elektrische und elektronische Geräte enthalten häufig wertvolle Materialien. Entsorgen Sie ein altes Gerät deshalb nicht über den Restmüll. Geben Sie das Gerät bei einer kommunalen Sammelstelle für Elektroschrott ab.

### FR Guide d'installation

Thermostat OpenTherm et Marche/Arrêt

#### Important!

- Température de fonctionnement: 0-50°C.
- Utilisez uniquement le bon type de pile. Ne mélangez pas différents types, capacités ou piles usagées et neuves. Éliminez les piles usagées conformément aux instructions.
- N'utilisez pas le produit s'il est endommagé ou ne fonctionne pas correctement. Évitez les environnements humides, mouillés ou extrêmement poussiéreux pour éviter tout dommage.
- Différents matériaux de construction et le placement des produits peuvent affecter la portée de la connexion sans fil.

#### Caractéristiques techniques

Modèle : 170-01+170-02 (Thermostat + Plaque arrière câblée)  
 Tension d'alimentation: Max. 28VAC, 40VDC  
 Courant de commutation: Max. 0,25A  
 Alimentation: OpenTherm ou Piles 2x AA 1,5V  
 Protocole de chaudière: OpenTherm ou Marche/Arrêt  
 Gamme de fréquence: 2405-2480MHz  
 Puissance de sortie: 10 dBm  
 Portée sans fil: 10m en champ libre  
 Rôle Zigbee : SED (piles ou OpenTherm), Router (OpenTherm Smart Power)

Fabricant: Plugwise | Anna Technology B.V.  
 Adresse : Edisonstraat 20C, 2171TV Sassenheim, Pays-Bas

#### Avis général

Le soussigné, Plugwise, déclare que cet équipement est conforme à la Directive 2014/53/UE. Le texte complet de la déclaration UE de conformité est disponible à [plugwise.com/DoC](http://plugwise.com/DoC)

Les vieux appareils électriques et électroniques contiennent très souvent des matériaux de valeur. Par conséquent, ne jetez jamais vos appareils usagés avec les ordures ménagères normales. Déposez toujours vos vieux appareils auprès des points municipaux de collecte d'équipements électriques et électroniques.

Wiring diagram NL Aansluitschema DE Anschlussschema FR Schéma de Câblage

OpenTherm boiler / (Hybrid) Heatpump

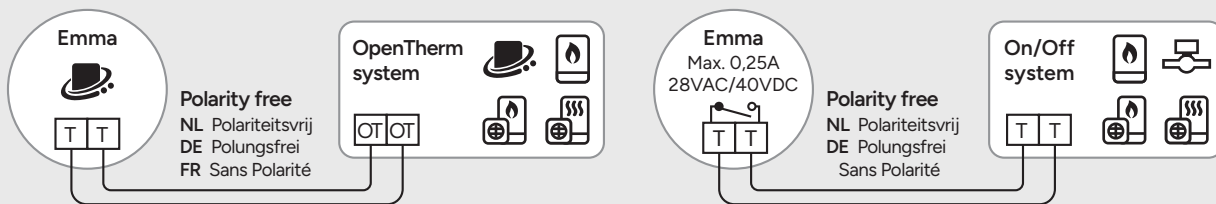
NL OpenTherm ketel / (Hybride) Warmtepomp  
 DE OpenTherm-Kessel / (Hybrid) Wärmepumpe  
 FR Chaudière / (Hybride) Pompe à chaleur OpenTherm

On/Off Boiler / (Hybrid) Heatpump / Zone valve

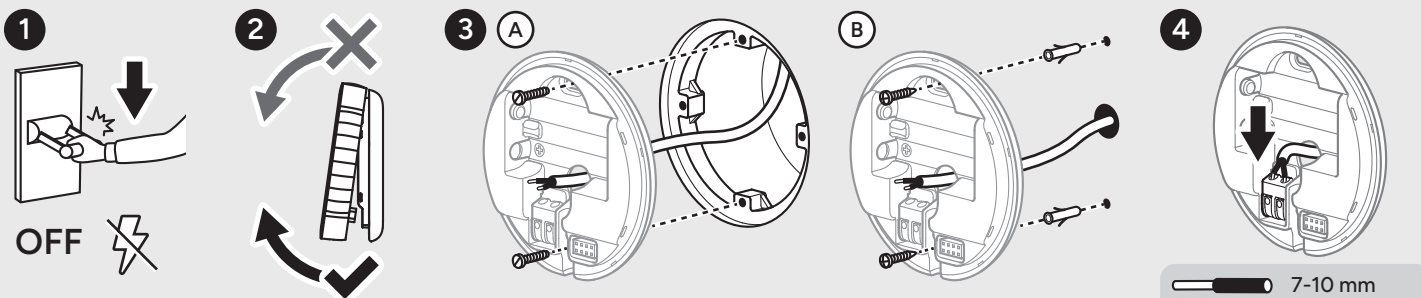
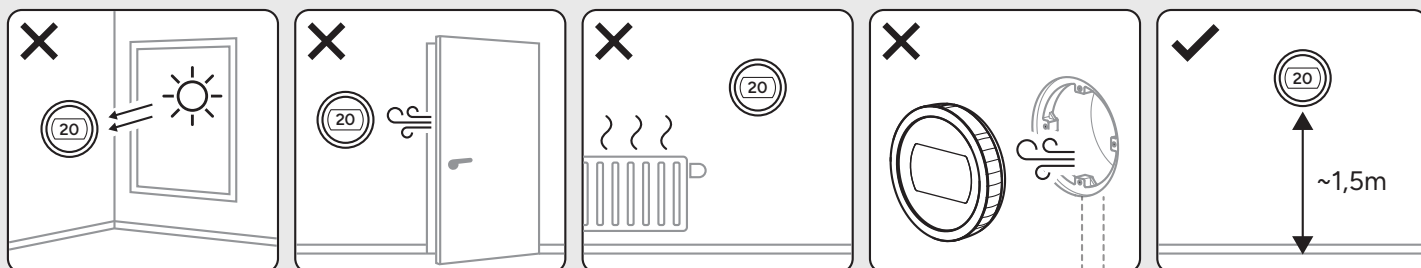
NL Aan/Uit-ketel / (Hybride) Warmtepomp / Zoneklep  
 DE Ein/Aus-Kessel / (Hybrid) Wärmepumpe / Zonenventil  
 FR Chaudière Marche/Arrêt / (Hybride) Pompe à chaleur / Vanne de zone



plugwise.com/aansluitlabel



Install thermostat NL Thermostaat installeren DE Thermostat installieren FR Installer le thermostat



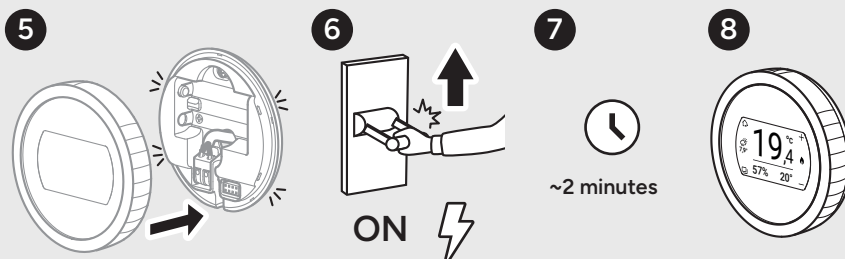
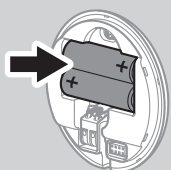
7-10 mm  
 0,25-1,5 mm<sup>2</sup>  
 20-16 AWG

On/Off systems only: Use Batteries  
 2x AA 1,2-1,5V (Alkaline or rechargeable)

NL Alleen voor Aan/Uit-systemen:  
 Gebruik batterijen  
 (Alkaline of oplaadbaar)

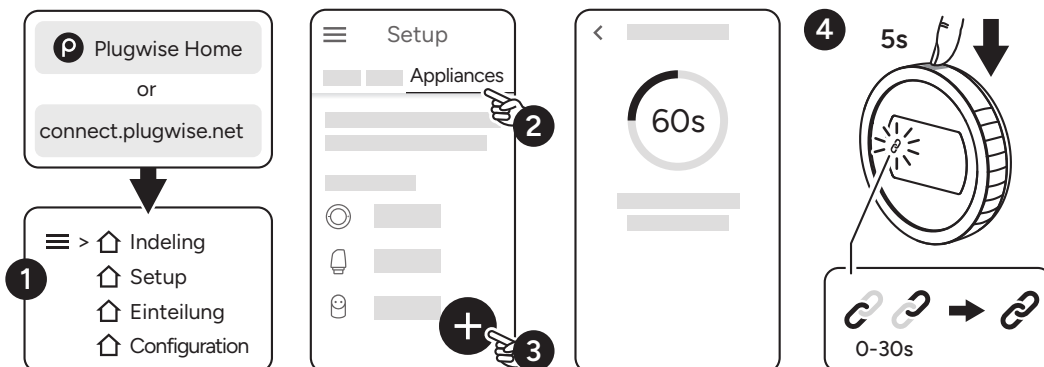
DE Nur für Ein/Aus-Systeme:  
 Verwenden Sie Batterien  
 (Alkaline oder wiederaufladbar)

FR Uniquement pour systèmes Marche/Arrêt:  
 Utilisez des piles (Alcaline ou rechargeable)



Optional: Connect to Adam HA

NL Optioneel: Verbinden met Adam HA DE Optional: Mit Adam HA verbinden  
 FR Optionnel : Se connecter au Adam HA



Remove from Adam HA

NL Verwijder uit Adam HA  
 DE Aus Adam HA entfernen  
 FR Supprimer du Adam HA

