

Quick Guide Installateurs. BEN Dual-AIR Tower model met BEN Stat

Welkom

Leuk! Jij gaat aan de slag met het inbedrijfstellen van de BEN Dual-AIR met behulp van de Installer app. Omdat het best even wennen is wanneer je wat doet en in welke volgorde, hebben we deze Quick Guide gemaakt. Met overzichtelijk welke stappen je doorloopt – ook in de app – en in welke volgorde.

Heel veel succes met de installatie! Hulp nodig? Achterop deze Quick Guide staat wie je kunt bellen als er vragen zijn.

Voor we beginnen

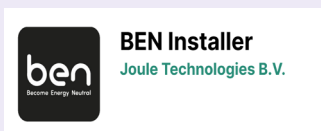
We gaan ervan uit dat je tijdens de BEN Dual-AIR training bij ons in Houten de app hebt gedownload en toegang hebt gekregen tot de Installer app.

Is dit nog niet gedaan tijdens de training?

- Neem dan eerst contact op voordat je verdergaat:
service@inventum.com
- Heb je nog geen training gevolgd, schrijf je dan eerst in:
www.inventum.com/academy/

✓ Voorbereiding

- Zorg dat de bluetooth modus op je telefoon aanstaat.
- BEN Installer App



Inloggen:

Ben je al ingelogd? Open dan de app.

Nog niet ingelogd? Gebruik het e-mailadres en wachtwoord dat je tijdens de training hebt aangemaakt en bevestigd.

- Zorg dat de installatie hydraulisch, luchtzijdig en elektrisch correct is aangesloten en op waterdruk staat. Schakel vervolgens de BEN in via de werkschakelaar.

Vorbereiding: BEN Dual-AIR verbinden met Wifi

In de installatiekit vind je een MiFi-box (RUT200). Hiermee kun je de warmtepomp heel gemakkelijk online brengen, zonder dat je WiFi van de bewoners nodig hebt. Het kost maar een paar minuten, en het levert zowel jou als de bewoner direct voordeel op.

Door de warmtepomp online te zetten:

- Blijft het systeem up-to-date dankzij automatische updates op afstand.
- Kunnen we monitoren en meekijken als er iets aan de hand is.

Het is daarnaast de moeite waard om de bewoner te enthousiasmeren om de gebruikersapp te downloaden. Wanneer beide producten gekoppeld zijn, krijgt de gebruiker inzicht in zijn systeem, en wordt het gebruik van de warmtepomp net even makkelijker en leuker.

Hoe doe je dat?

1. Bevestig de antennes en de voedingskabel op de module.
2. Plug de router in een stopcontact in de buurt van de BEN Dual-AIR.
3. Nu moet je de BEN Dual-AIR via de Installer App koppelen:

→ Volg **stap 1** op de volgende pagina om de BEN Dual-AIR te koppelen.

→ Op het scherm verschijnt '**Verbinden met wifi**'
(gebruik hiervoor het wachtwoord: 1234567890)

**Gebruik de MiFi router niet voor andere apparaten ivm beperkte databundel. Bij overschrijding van de datalimiet kan de verbinding geblokkeerd worden.*



Inbedrijfstelling via Installer App (Bluetooth)

- **Stap 1:** Zet BEN Dual-AIR in bluetooth modus.

→ Druk de twee rechter knoppen op het display voor 5 seconden tegelijk in totdat je een blauw lampje ziet. Dit zet BEN in bluetooth modus.

Daarna kan het inbedrijfstellen starten.

- **Stap 2:** Open de BEN Installer app.
- **Stap 3:** Klik op de **scan knop** in de app.
- **Stap 4:** Scan de QR-code.

→ Open de klep

→ De sticker zit rechts aan de binnenkant



* Indien de QR code niet werkt is het ook een mogelijkheid het mac adres en het wachtwoord handmatig in te voeren (middels het toetsenbord rechtsboven in het scan scherm).

→ Klik op **Instellingen configureren**.

- **Stap 5:** Vul alle parameters onder de 5 onderdelen in.

→ Als je alles hebt ingevuld, check je per onderdeel of de ingevulde gegevens / parameters goed staan.

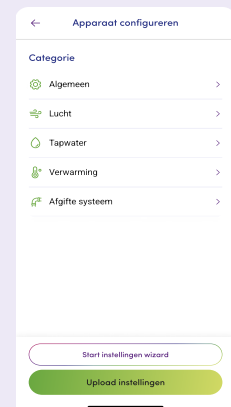
→ Je kunt op elk onderdeel klikken om naar een vervolgscherm te gaan. In dit scherm kun je de inhoud controleren en waar nodig aanpassen. Gebruik de knop 'Terug' om terug te keren naar het overzicht.

Herhaal dit proces voor elk hoofdstuk om alle onderdelen stap voor stap te controleren en te bewerken.

→ Alles gedaan? Klik op **upload instellingen**.

→ Na het uploaden komt er een scherm in beeld met alle aangepaste parameters ter controle.

Je ziet dit scherm na stap 4:



Nu kun je verder met: Systeem inregelen

- **Stap 6:** Systeem inregelen: ontluchten.

→ Klik op **ontluchten**

→ Klik op de **start knop**

Het ontluichtingsprogramma is nu actief. Je kan starten met ontluchten en het programma stoppen zodra je klaar bent.

- **Stap 7:** Systeem inregelen: Waterzijdig inregelen*

→ Dit dient handmatig gedaan te worden.

→ Lees tips op de volgende pagina.

* Deze functionaliteit is nog in ontwikkeling.

- **Stap 8:** Systeem inregelen: Luchtzijdig inregelen*

→ Dit dient handmatig gedaan te worden.

→ Lees tips op de volgende pagina.

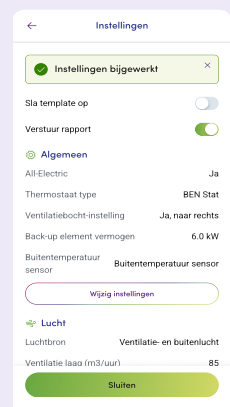
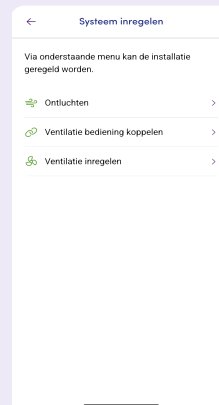
* Deze functionaliteit is nog in ontwikkeling.

- **Stap 9:** Alles ingesteld? Klik op **sluiten** in het hoofdscherm.

Is alles ingesteld? Nu is het moment om nog eventuele wijzigingen aan te brengen, templates op te slaan en het rapport naar e-mail te verzenden. Als je dit hebt gedaan, kun je op **Sluiten** klikken. De instellingen worden dan geüpload.

Praktische tips:

- Tussentijds wijzigen? Geen probleem - parameters kunnen steeds opnieuw geüpload worden via de Installer App.



Waterzijdig inregelen

Op dit moment dient het waterzijdig inregelen handmatig per parameter gedaan te worden.

Ga naar de kop **Afgifte systeem**.

Waterzijdig inregelen starten

- Stel het maximaal waterdebiet in l/min passend bij de installatie.
- Zet het minimaal waterdebiet gelijk aan het maximaal waterdebiet.
- Upload de parameters.
- Zet de kamerthermostaat op 35 graden.
- De waterpomp draait nu op het maximaal ingestelde waterdebiet en je kunt starten met het waterzijdig inregelen.

Waterzijdig inregelen afronden

- Zet de thermostaat terug naar de gewenste temperatuur.
- Stel het minimaal waterdebiet in l/min (minimaal 6 l/min).
- Upload de parameters.

Je bent klaar met het waterzijdig inregelen.

Luchtzijdig inregelen

Op dit moment dient het luchtzijdig inregelen handmatig per parameter gedaan te worden.

Voor de laag-, midden- en hoogstand van de ventilatie moet zowel het gewenste luchtdebiet (in m³/h) als het bijbehorende fan percentage (%) worden ingevuld in de **Installer App**.

Start met het instellen van het luchtdebiet in m³/h:

- Stel de gewenste laagstand m³/h in (minimaal 75m³/h).
- Stel de gewenste middenstand m³/h in.
- Stel de gewenste hoogstand m³/h in (maximaal 350m³/h).

Let op: het minimale warmtepompdebiet dient minimaal 90m³/h te zijn en wordt alleen gebruikt als de BEN zonder buitenlucht bron (kanaal) is geïnstalleerd.

Ga verder met het instellen van het fan percentage voor hoogdebiet:

- Vul het gewenste fan % in voor hoogdebiet.
- Upload de instellingen.
- Zet de thermostaat op ventilatiestand AIR 3.
- Meet het totaal luchtdebiet van de woning.
- Wijzig het fan % in de app indien nodig en upload nogmaals de parameters.
- Als het totaal luchtdebiet naar wens is, regel de ventielen per vertrek in. Pas indien nodig nogmaals het fan percentage aan (en upload de parameters), totdat het gewenste resultaat is bereikt.

Ga verder met het instellen van het fan percentage voor laagdebiet:

- Vul het gewenste fan % in voor laagdebiet.
- Upload de instellingen.
- Zet de thermostaat op ventilatiestand AIR 1.
- Meet het totaal luchtdebiet van de woning.
- Wijzig het fan% in de app indien nodig en upload nogmaals de parameters.
- Als het totaal luchtdebiet naar wens is ben je klaar met het luchtzijdig inregelen.

Let op: de regeling gebruikt alleen de waarden van de laag en hoogstand % om de luchtflow lijn te bepalen. De m³/h waarde ligt op de lineair berekende lijn van laag- en hoogstand.

Foutcodes

In de Installer app zijn de foutcodes van het toestel te zien. Een foutcode bestaat uit 5 cijfers.

Het eerste cijfer geeft de ernst van de storing aan:

- 0 = Informatieve melding
- 1 = Waarschuwing
- 2 = Tijdelijke storing
- 3 = Herstelbare storing
- 4 = Ernstige storing

Het tweede cijfer is een verwijzing naar locatie waar de storing zich bevindt:

- 0 = Sensor
- 1 = Veiligheidscircuit
- 2 = Inverter
- 3 = Warmtepompblok
- 4 = Waterzijdig
- 5 = luchtzijdig
- 6 = Software

De laatste 3 cijfers zijn willekeurige opvolgnummers.

Fout code	Fout omschrijving	Sensordetectie	Ernst van de fout	Storingslocatie
04001	Te lange legionellacyclus	Software teller	0: no error	4: Water
14011	Lage waterdruk	Open manifold waterdruk sensor	1: warning	4: Water
14012	Lage uitgangstemperatuur warmtewisselaar	Warmtewisseler uitstroom sensor	1: warning	4: Water
15010	Filter vervangen	Software teller	1: warning	5: Air
31214	Veiligheidscircuit geopend (bijv. drukverschilchakelaar)	Inverter modbus (STO fout)	3: recoverable error	1: Safety circuit
32207 - 32235	Inverter storing	Inverter modbus	3: recoverable error	2: Inverter
33030	Te hoge condensatiedruk	Condensatiedruk sensor	3: recoverable error	3: Heat pump
33031	Te lage verdampingsdruk	Verdampingsdruk sensor	3: recoverable error	3: Heat pump
33032	Te hoge heetgas temperatuur	Heetgastemperatuur sensor	3: recoverable error	3: Heat pump
33033	4-wegklep in verkeerde stand	Software vergelijk warmtewisseler uitgangsensor t.o.v. retourtemperatuur sensor	3: recoverable error	3: Heat pump
34034	Lage waterstroom	Open manifold waterflow sensor	3: recoverable error	4: Water
34035	Te hoge aanvoertemperatuur	Open manifold aanvoertemperatuur sensor	3: recoverable error	4: Water
34036	Te hoge retourtemperatuur	Open manifold waterflow sensor	3: recoverable error	4: Water
34037	Te lage uitgangstemperatuur warmtewisselaar	Warmtewisseler uitstroom sensor	3: recoverable error	4: Water
40100	Sensor hoge druk storing	Condensatiedruk sensor	4: fatal error	0: Hardware
40101	Sensor lage druk storing	Verdampingsdruk sensor	4: fatal error	0: Hardware
40102	Sensor NTC heetgas storing	Heetgastemperatuur sensor	4: fatal error	0: Hardware
40103	Sensor NTC verdamperuitgang storing	Verdampertemperatuur sensor	4: fatal error	0: Hardware
40104	Sensor NTC warmtewisselaar uitgang storing	Warmtewisseler uitstroom sensor	4: fatal error	0: Hardware
40106	Sensor waterdruk storing	Open manifold waterdruk sensor	4: fatal error	0: Hardware
40107	Sensor NTC warmtewisselaar uitgang storing	Warmtewisseler uitstroom sensor	4: fatal error	0: Hardware
40108	Sensor NTC aanvoerwater storing	Open manifold aanvoertemperatuur sensor	4: fatal error	0: Hardware
40109	Sensor NTC retourwater storing	Open manifold waterflow sensor	4: fatal error	0: Hardware
40111	Sensor NTC buitenlucht storing	Interne buitenlucht temperatuur sensor	4: fatal error	0: Hardware
40112	Sensor NTC externe buitenlucht storing	Externe buitenlucht temperatuur sensor	4: fatal error	0: Hardware
40113	Sensor NTC afvoerlucht storing	Retour ventilatielucht printplaat	4: fatal error	0: Hardware
40114	Sensor NTC retourlucht storing	Uitblaas temperatuur sensor	4: fatal error	0: Hardware
40115	Sensor luchtstroom storing	Retour ventilatielucht printplaat	4: fatal error	0: Hardware
40116	Sensor vochtigheid storing	Retour ventilatielucht printplaat	4: fatal error	0: Hardware
40117	Sensor NTC boiler 1 storing	Boilersensor 1 temperatuur (top)	4: fatal error	0: Hardware
40118	Sensor NTC boiler 2 storing	Boilersensor 2 temperatuur	4: fatal error	0: Hardware
40119	Sensor NTC boiler 3 storing	Boilersensor 3 temperatuur	4: fatal error	0: Hardware
40120	Sensor NTC boiler 4 storing	Boilersensor 4 temperatuur (bottom)	4: fatal error	0: Hardware
41071	Veiligheidscircuit geopend (bijv. vlotterschakelaar)	Inverter modbus (STO fout)	4: fatal error	1: Safety circuit
42072 - 42206	Te lange inverter fout (behalve STO-fout)	Inverter modbus	4: fatal error	2: Inverter
43074	Te lage condensatiedruk	Condensatiedruk sensor	4: fatal error	3: Heat pump
43075	Te vaak te hoge condensatiedruk	Condensatiedruk sensor	4: fatal error	3: Heat pump
43076	Te vaak te lage verdampingsdruk	Verdampingsdruk sensor	4: fatal error	3: Heat pump
43077	Te vaak te hoge heetgastemperatuur	Heetgastemperatuur sensor	4: fatal error	3: Heat pump
43078	Te vaak 4-wegklep in verkeerde stand	Software vergelijk warmtewisseler uitgangsensor t.o.v. retourtemperatuur sensor	4: fatal error	3: Heat pump
44079	Te lage waterdruk	Open manifold waterdruk sensor	4: fatal error	4: Water
44080	Te vaak lage waterstroom	Open manifold waterflow sensor	4: fatal error	4: Water
44081	Te vaak te hoge aanvoertemperatuur	Open manifold aanvoertemperatuur sensor	4: fatal error	4: Water
45070	Ventilator storing	Ventilator tacho signaal	4: fatal error	5: Air

ben

Contact en support

service@inventum.com

030-274 84 84

Artikelnummer: 14320

