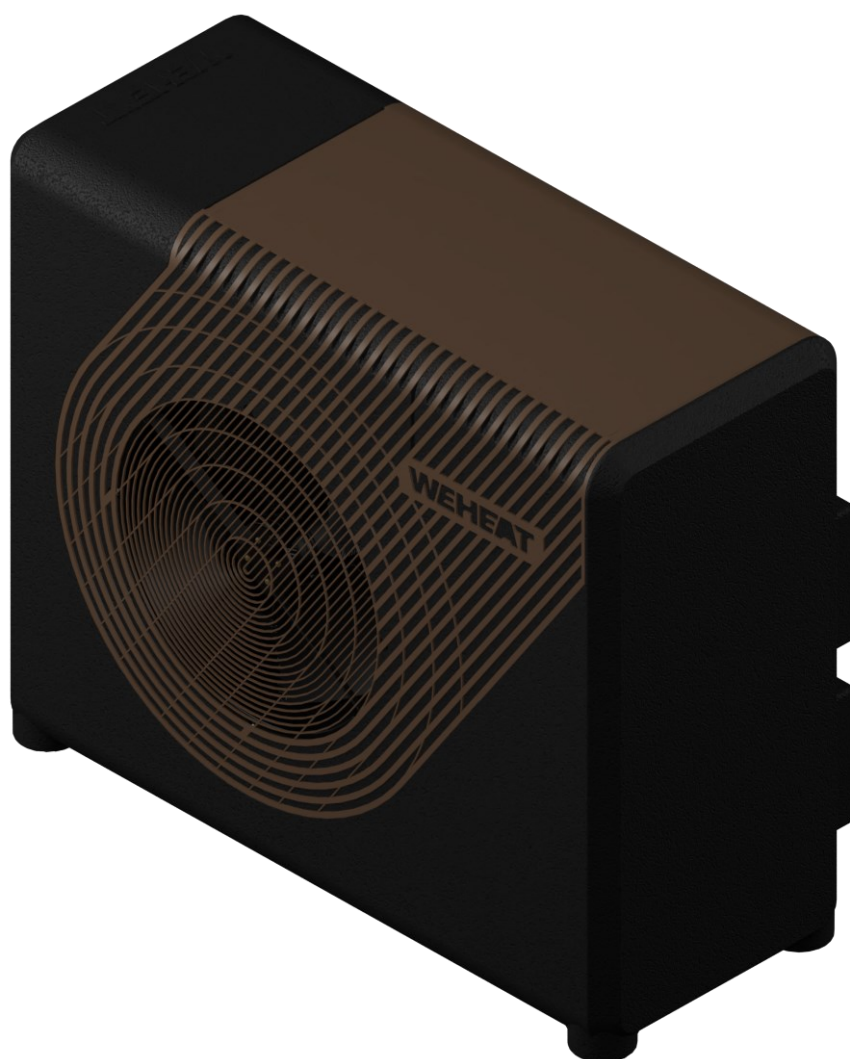


Sparrow Monoblock Warmtepomp

Gebruikershandleiding NL



Weheat
Wolverstraat 23
5525 AR Duizel
Nederland

Gebruikershandleiding – Juni 2024

Nederlands – Originele Instructies

Voorwoord





Over dit Document

Deze handleiding bevat instructies en belangrijke informatie over het gebruik van de Weheat warmtepomp.

Deze handleiding is bedoeld voor de eindgebruiker van de Weheat warmtepomp. Zorg ervoor dat je de instructies in deze handleiding volledig hebt gelezen en begrepen voordat je de warmtepomp gebruikt.

Bewaar deze handleiding voor toekomstige referentie.

Gebruikte symbolen

Symbool	Betekenis
	Dit symbool geeft een gevaarlijke situatie aan die zal leiden tot ernstige verwonding of de dood wanneer de bijbehorende instructies niet worden opgevolgd.
	Dit symbool geeft een gevaarlijke situatie aan die kan leiden tot ernstige verwonding of de dood wanneer de bijbehorende instructies niet worden opgevolgd.
	Dit symbool geeft een gevaarlijke situatie aan die kan leiden tot verwonding of schade aan de warmtepomp wanneer de bijbehorende instructies niet worden opgevolgd.
	Dit symbool geeft nuttige informatie aan die niet is gerelateerd aan een gevaarlijke situatie.

Contact Informatie

Voor vragen over de warmtepomp of deze handleiding kun je contact opnemen:

WEHEAT

Wolverstraat 23
5525 AR Duizel

contact@weheat.nl

www.weheat.nl

+31 (0)40 – 209 42 84

Table of Contents

Voorwoord	2
Gebruikte symbolen	2
1. Veiligheid	4
1.1. Veiligheidssymbolen op de warmtepomp	4
1.2. Veiligheidswaarschuwingen	4
2. Warmtepomp Bediening.....	6
3. Productinformatie.....	7
3.1. Sparrow Buitenunit: Jouw Stijlvolle en Efficiënte Warmtepomp	7
3.2. Werking van de Buitenunit	8
3.3. Sparrow Binnenunit: De Slimme Keuze voor Jouw Binnenklimaat	8
3.4. Operation of the Sparrow Indoor Unit.....	9
4. Gebruik van de Sparrow warmtepomp	11
5. Stysteemvereisten.....	12
5.1. Aansluitvermogen	12
5.2. Toegankelijkheid van Buitenunit.....	12
5.3. Thermostaat	12
6. Gebruik en Onderhoud	13
6.1. Regelmatige Controles	13
6.2. Sneeuw	13
6.3. Vorstbescherming	13
6.4. PompbeschermingProtection	13
6.5. Warm Tapwater	14
6.5.1. Legionellapreventie	14
7. Storingen.....	15
7.1. Alarmbeheer	15
7.2. Zelfservice Oplossingen	15
8. Gebruik Sparrow warmtepomp	16
1. Portal en App	16
1.1. Portal.....	16
1.2. App.....	16
2. Technische specificaties	17

1. Veiligheid

1.1. Veiligheidssymbolen op de warmtepomp

Symbool

Betekenis



Lees de instructies in de handleiding.



Waarschuwing; brandgevaar door ontvlambaar materiaal.

1.2. Veiligheidswaarschuwingen

⚠ GEVAAR

Laat de installatie, bediening of onderhoud altijd aan een professional over!

Risico op brand, explosie en elektrocutie. Zorg ervoor dat je de instructies in deze handleiding volledig hebt gelezen en begrepen voordat je de warmtepomp installeert, bedient of onderhoudt.

Brand- en explosiegevaar:

- Plaats de Sparrow nooit in de buurt van een open vlam omdat het koelmiddel in de warmtepomp licht ontvlambaar is.

Elektrocutiegevaar:

- De warmtepomp en binnenunit mogen alleen worden geïnstalleerd en onderhouden door een gekwalificeerde installateur.

 **WARNING**

Snijgevaar: De verdampervinnen zijn scherp en kwetsbaar. Raak de verdampervinnen niet aan.

Fragmentatiegevaar: Steek geen voorwerpen in de luchtinlaat en -uitlaat.

Risico op brandwonden: Raak de warmtepomp en de leidingen niet aan tijdens het gebruik. De warmtepomp kan water tot een temperatuur van 70°C produceren.

Risico op productbeschadiging:

- Klim, zit of sta nooit op de buiten- of binnenunit van de warmtepomp.
- Schakel nooit de hoofdkracht uit als de buitentemperatuur onder de 5°C ligt. Het water in de warmtepomp kan bevriezen. (Schakel de meegeleverde circulatiepomp nooit uit, zelfs niet tijdens een lange periode van afwezigheid.)
- Gebruik de warmtepomp niet direct om zwembadwater te verwarmen; een hoog chloor- of zoutgehalte kan de warmtewisselaar beschadigen. (Zwembadverwarming is mogelijk door een gesloten systeem te creëren met een extra warmtewisselaar)

Risico op verminderde prestaties:

- Zorg ervoor dat de boven- en onderkant van de verdamper schoon zijn.

Risico op bijkomende schade:

- Schuif de warmtepomp niet over het installatieoppervlak.
- Zorg ervoor dat het installatieoppervlak van de warmtepomp vrij is van vuil en puin.
- Sluit geen andere apparatuur aan op dezelfde groep als de warmtepomp.

2. Warmtepomp Bediening

Een warmtepomp is anders dan een traditionele gasboiler. Het kan niet in één keer veel vermogen genereren, dus verwacht niet dat de temperatuur in je huis snel zal veranderen. Dit beperkte vermogen is ook relevant als je een warmwatertank gebruikt.

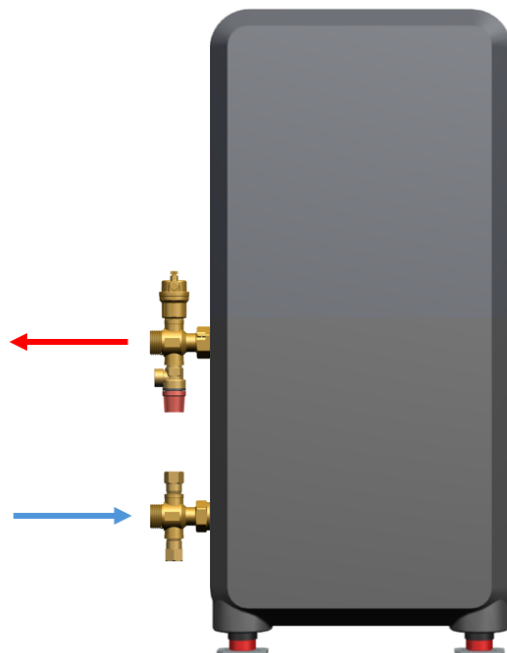
De efficiëntie van een warmtepomp hangt af van verschillende factoren: de buitentemperatuur, de geproduceerde watertemperatuur en het vereiste vermogen. Het is vaak efficiënter om je huis constant op temperatuur te houden dan het af te laten koelen en weer op te warmen.

Werking

De Sparrow lucht-water warmtepomp is speciaal ontworpen om je huis duurzaam en efficiënt te verwarmen. De buitenunit zuigt buitenlucht aan die een warmtewisselaar/verdampfer tegenkomt gevuld met koelmiddel; propaan. Dit koelmiddel neemt warmte op uit de lucht en verdampt.

Het koelmiddel wordt vervolgens naar een compressor in de buitenunit geleid. Hier wordt het samengeperst, waardoor de temperatuur en druk stijgen. Het hete koelmiddel gaat naar de condensor waar het zijn warmte afgeeft aan het water. Het koelmiddel koelt af en condenseert weer terug naar zijn vloeibare vorm. Het water wordt naar de binnenunit getransporteerd.

In de binnenunit wordt de warmte overgedragen aan het water in je verwarmingssysteem, zoals radiatoren of vloerverwarming. Het afgekoelde water wordt vervolgens teruggeleid naar de buitenunit om het proces opnieuw te starten. Het verwarmde water wordt door je verwarmingssysteem verdeeld om je huis te verwarmen.



3. Productinformatie

3.1. Sparrow Buitenunit: Jouw Stijlvolle en Efficiënte Warmtepomp

De Sparrow buitenunit is een monoblock warmtepomp met een vermogen van 6 kW bij een temperatuur van -10°C. De verticale warmtepomp, met focus op design, zorgt ervoor dat de unit subtiel in je buitenruimte integreert, waardoor een esthetisch aangename omgeving behouden blijft zonder concessies te doen aan functionaliteit.

Geluids- en Trillingsdemping

De buitenunit is uitgerust met trillingsdempende voeten in de vorm van veren en een behuizing van recyclebaar geëxpandeerd polypropyleen (EPP), wat resulteert in minder trillingen en geluid.

Monoblock Ontwerp

In een monoblock warmtepomp zijn alle essentiële componenten – zoals de compressor, verdampers en condensator – geïntegreerd in de buitenunit. Dit vereenvoudigt en versnelt het installatieproces. Uniek aan de Sparrow is dat de meeste van deze cruciale componenten strategisch zijn geplaatst in het achterste gedeelte van de buitenunit, wat bijdraagt aan het compacte en stijlvolle ontwerp.

Afmetingen en Gewicht

De buitenunit heeft de volgende afmetingen: 110x90x45 cm (LxBxH) en een gewicht van 70 kg.



Figure 1: Outdoor Unit of Sparrow Heat Pump

3.2. Werking van de Buitenunit

De buitenunit onttrekt warmte aan de buitenlucht, zelfs bij lage temperaturen, en zet deze om in bruikbare energie om je huis te verwarmen. De compressor in de unit comprimeert het koelmiddel, waardoor de temperatuur stijgt. Dit verwarmde koelmiddel wordt vervolgens door een warmtewisselaar geleid waar het warmte overdraagt aan het circulerende water van het verwarmingssysteem.

Geïntegreerde Componenten

In het monoblock ontwerp zijn alle essentiële componenten zoals de compressor, verdamper en condensor geïntegreerd. Dit zorgt voor efficiënte warmteoverdracht en minimaliseert warmteverlies.

Temperatuursensoren

De buitenunit is uitgerust met geavanceerde temperatuursensoren die continu de buitentemperatuur meten. Deze informatie wordt doorgegeven aan de binnenunit, die fungeert als communicatie-interface tussen de buitenunit en de thermostaat.

Samenvatting

De Sparrow buitenunit is een geavanceerd en efficiënt onderdeel van je verwarmingssysteem. Het apparaat is ontworpen om maximale warmte uit de buitenlucht te onttrekken en efficiënt om te zetten in bruikbare energie, waardoor een comfortabele leefomgeving wordt gecreëerd.

3.3. Sparrow Binnenunit: De Slimme Keuze voor Jouw Binnenklimaat

De Sparrow binnenunit is ontworpen om naadloos samen te werken met de Sparrow buitenunit, waardoor een efficiënt en betrouwbaar verwarmingssysteem ontstaat.

Bediening

De binnenunit heeft geen bedieningspaneel. De warmtepomp kan alleen worden bediend via een smartphone-app. Dit biedt je volledige controle over je verwarmingssysteem, waar je ook bent. Er is een licht dat de status van de warmtepomp aangeeft. Zie Alarmbeheer op pagina 16.

Voorgeassembleerde Binnenunit

De voorgeassembleerde binnenunit heeft externe afmetingen van ongeveer 46x33x13cm en is weergegeven in Figuur 2. Deze binnenunit bevat een circulatiepomp met een automatische ontluchter en de "Control Bridge" voor alle elektrische aansluitingen.

Compacte Binnenunit

De compacte binnenunit heeft externe afmetingen van ongeveer 20x20x5cm en is weergegeven in Figuur 3. Deze binnenunit bevat de control bridge voor alle elektrische aansluitingen. De circulatiepomp die niet in de unit zit, zal elders in de installatie zijn toegevoegd..



Figure 2: Pre-Assembled Indoor Unit



Figure 3: Compact Indoor Unit

Circulatiepomp

Elke uur draait de circulatiepomp om de watertemperatuur in het huis te controleren. De temperatuursensor die dit meet, bevindt zich in de buitenunit van de warmtepomp. Wanneer het buiten koud is, koelt het water na verloop van tijd af. Om de huidige watertemperatuur in de leidingen goed te kunnen monitoren, schakelt de pomp regelmatig in om dit te meten.

3.4. Operation of the Sparrow Indoor Unit

De Sparrow binnenunit fungeert als het centrale controlepunt van je verwarmingssysteem. Deze unit regelt de communicatie met de buitenunit, thermostaat en in een hybride opstelling ook met de cv-ketel. In de meeste gevallen wordt de binnenunit in de buurt van de cv-ketel of warmwatertank geïnstalleerd. Het wordt ook gebruikt om de circulatiepompen of kleppen aan te sturen die nodig zijn om het systeem te bedienen.

Temperatuurregeling

De binnenunit is uitgerust met een temperatuursensor die de temperatuur meet van het water dat naar het verwarmingssysteem wordt gestuurd. Op basis van deze metingen regelt de binnenunit de watertemperatuur om een optimale en efficiënte verwarming te garanderen.

Hybride en All-Electric Binnenunit

- Hybride:
 - De voorgeassembleerde binnenunit kan worden geïnstalleerd die communiceert met de cv-ketel, thermostaat en buitenunit. Dit zorgt voor nauwkeurige watertemperatuur en dus binnentemperatuur. Voorgeassembleerde units bevatten een inline backup/ondersteuningsverwarmer.
 - De compacte binnenunit kan worden geïnstalleerd die communiceert met de cv-ketel, thermostaat en buitenunit. Dit zorgt voor nauwkeurige watertemperatuur en dus binnentemperatuur. Bij gebruik van de compacte binnenunit is er geen backup-verwarmer en zijn de circulatiepompen elders in het systeem geïnstalleerd.
- All-Electric:
 - In een all-electric opstelling wordt ook een voorgeassembleerde binnenunit geïnstalleerd. Deze unit communiceert met de thermostaat en buitenunit. Voorgeassembleerde units bevatten een inline backup/ondersteuningsverwarmer.

Samenvatting

De Sparrow binnenunit coördineert alle elementen van het verwarmingssysteem voor een betrouwbare en efficiënte werking.

4. Gebruik van de Sparrow warmtepomp

Bij gasgestookte verwarmingssystemen is het gebruikelijk om de thermostaat 's nachts op een lage temperatuur in te stellen. Bij warmtepompen is het verstandiger om de dag- en nachttemperaturen in huis niet te veel te laten verschillen.

Voor een warmtepomp raden we aan de ingestelde kamertemperatuur 's nachts niet te veel te verlagen. Dit komt omdat het met een warmtepomp (vooral in de winter) meer tijd kost om je huis weer met 1-2 graden op te warmen. Ook met het oog op energiekosten raden we aan het verschil in temperatuur tot 1-2 graden te beperken.

5. Systeemvereisten

5.1. Aansluitvermogen

De Sparrow heeft een aansluitvermogen van 3600 Watt en het is niet toegestaan om andere elektrische apparaten op dezelfde groep aan te sluiten als de warmtepomp.

De aansluitwaarde van de Hybride Binnenunit is 300 Watt, wat meestal toelaat dat deze op een bestaande stopcontact wordt aangesloten.

De aansluitwaarde van de All-electric binnenunit is 3600 Watt en het is niet toegestaan om andere elektrische apparaten op dezelfde groep aan te sluiten als de all-electric binnenunit.

5.2. Toegankelijkheid van Buitenunit

De Sparrow moet in de open lucht worden geplaatst en er moet voldoende ruimte rondom de Sparrow zijn om een goede luchtcirculatie te garanderen. Bovendien mag de toegang tot de Sparrow niet vrij toegankelijk zijn voor het publiek en/of spelende kinderen. Alleen gecertificeerde installateurs mogen de buitenunit openen en onderhouden.

5.3. Thermostaat

De Sparrow kan worden gebruikt met standaard aan/uit thermostaten. Echter, de Weheat-algoritmes zijn geoptimaliseerd om te werken met een Opentherm-thermostaat. Aangezien Opentherm verschillende varianten heeft, is het raadzaam om alleen door Weheat goedgekeurde Opentherm-thermostaten te gebruiken.

6. Gebruik en Onderhoud

6.1. Regelmatige Controles

Je warmtepomp is blootgesteld aan alle weersomstandigheden en het is daarom nodig om regelmatig de volgende punten te controleren:

- Zorg ervoor dat het ventilatierooster niet wordt geblokkeerd door bladeren of andere voorwerpen.

⚠ VOORZICHTIG Steek nooit vingers of voorwerpen in het ventilatierooster omdat dit ernstige verwondingen kan veroorzaken.

⚠ VOORZICHTIG De randen van de verdamper zijn zeer scherp, raak ze niet aan omdat dit verwondingen kan veroorzaken.

6.2. Sneeuw

Controleer tijdens periodes van zware sneeuwval of je warmtepomp niet onder sneeuw bedolven is. Zorg ervoor dat er altijd een goede luchtcirculatie voor en achter de warmtepomp is.

⚠ VOORZICHTIG Wees voorzichtig om de warmtepomp niet te beschadigen bij het verwijderen van sneeuw. Steek nooit lichaamsdelen of andere voorwerpen in de warmtepomp.

6.3. Vorstbescherming

Schakel de warmtepomp of binnenunit nooit uit als de buitentemperatuur onder de 5°C ligt. Bij temperaturen lager dan 5°C blijft de circulatiepomp continu draaien om te voorkomen dat de leidingen bevriezen. Als de stroom onverwacht uitvalt tijdens een vorstperiode, is de buitenunit beschermd met twee vorstbeschermingskleppen. Deze zorgen ervoor dat al het water uit de warmtepomp wordt afgevoerd voordat het de kans krijgt te bevriezen. Als dit gebeurt, neem dan zo snel mogelijk contact op met je installateur om je systeem weer werkend te krijgen.

LET OP Het is normaal dat er ijs vormt op de verdamper, het zwartgekleurde metalen rooster onder de ventilator, op koude dagen. Dit ijs wordt automatisch verwijderd tijdens een 'ontdooicyclus' die een paar minuten duurt. Tijdens deze cyclus kan er kort stoom uit de warmtepomp komen.

6.4. PompbeschermingProtection

De circulatiepomp van de warmtepomp wordt regelmatig ingeschakeld om langdurige stagnatie van het systeem te voorkomen. Langdurige stagnatie kan leiden tot schade aan bepaalde componenten in je verwarmingssysteem. Schakel daarom nooit de stroom naar je binnenunit of

circulatiepomp uit, zelfs niet tijdens een lange periode van afwezigheid, omdat dit kan leiden tot schade of een verminderde levensduur.

6.5. Warm Tapwater

Warm tapwater, dat wil zeggen huishoudelijk warm water, heeft een doeldrempel in een all-electric opstelling. Deze temperatuur is standaard ingesteld op 55 graden, maar kan worden aangepast in het portal of de app. Deze temperatuur is meer dan voldoende voor al je dagelijkse behoeften zoals douchen en afwassen en bespaart tegelijkertijd energie.

6.5.1. Legionellapreventie

Standaard activeren we eens per week een preventieve cyclus die de tank boven de 60 graden brengt voor 20 minuten om legionella te voorkomen. Deze methode is zowel energie- als kostenefficiënt en voldoet aan alle geldende regelgeving inzake Legionellapreventie.

Belangrijk:

Als het systeem er niet in slaagt om de vereiste temperatuur voor legionellapreventie te bereiken, wordt elke drie uur een nieuwe poging ondernomen, te beginnen op dag 6 na het laatste legionellamoment om 13:00 uur. Als het op dag 7 nog steeds niet is gelukt, schakelen we over op maximale capaciteit, indien nodig met een extra elektrische verwarmmer. Als het nog steeds niet werkt, wordt op dag 8 een foutcode gegenereerd. De verwarming van het warmtapwatercircuit wordt dan gestopt totdat een gecertificeerde installateur of wijzelf het probleem hebben opgelost.

7. Storingen

LET OP

Mocht uw warmtepomp niet naar behoren functioneren neem dan contact op met uw installateur.

7.1. Alarmbeheer

- Groen (hartslag): de buitenunit (warmtepomp buiten deel) staat in stand-by modus.
- Blauw (hartslag): de buitenunit is begonnen met het verwarmen van het huishouden.
- Oranje: probleem met verbinding. Heeft geen gevolgen voor de werking van de warmtepomp, heeft mogelijk wel invloed op informatie die zichtbaar is in de app.
- Rood (knipperend): er is een foutcode gedetecteerd. Dit betekent niet dat de pomp het niet meer doet. Veel foutmeldingen kan het systeem zelf oplossen.
- Geen lampje: de binnenunit heeft geen voeding. Controleer dat de stekker in het stopcontact zit en of de zekering juist staat.

7.2. Zelfservice Oplossingen

Als u problemen ondervindt met uw Sparrow warmtepomp, zijn er een aantal stappen die u zelf kunt ondernemen voordat u contact opneemt met uw installateur.

Check Waterdruk

Controleer de waterdruk van de warmtepomp. Deze is afhankelijk per installatie. Mocht u dit niet weten kunt u contact opnemen met uw installateur.

Check Meterkast Stop

Ga naar de meterkast en controleer of de stop/zekering van de warmtepomp nog in orde is. Is de stop gesprongen? Zet deze dan weer aan of vervang de zekering.

Als na deze stappen het probleem nog steeds niet is opgelost, neem dan contact op met uw installateur.

8. Gebruik Sparrow warmtepomp

Bij gasgestookte verwarmingssystemen is het gebruikelijk om de thermostaat 's nachts op een lage temperatuur te zetten. Bij warmtepompen is het verstandiger om de dag- en nachttemperatuur in de woning niet te veel van elkaar te laten verschillen.

Bij een warmtepomp adviseren wij om de ingestelde ruimtetemperatuur in de nacht niet te verlagen. Dit omdat het (zeker in de winter) uren kan duren om uw huis weer 1-2 graden op te warmen. Mocht u toch een nachtverlaging toe willen passen dan adviseren wij deze maximaal 1-2 graden lager te zetten dan uw gewenste dag temperatuur.

1. Portal en App

Via de Weheat app en portal kunt u inzicht krijgen in uw Sparrow warmtepomp.

1.1. Portal

Om in te loggen in de portal gaat u naar: www.portal.weheat.nl

Nadat de installatie is afgerond krijgt u een mail waarin u een account kunt aanmaken voor de portal.

1.2. App

De Weheat app kunt u op uw telefoon of tablet downloaden via Google play of de Apple app store.

Wheat is een handige app waarmee je op elk moment de prestaties van jouw warmtepomp kunt bekijken. Met deze app kun je bijvoorbeeld de temperatuur van je huis controleren en de status van de warmtepomp in realtime bekijken. De app biedt ook handige functies zoals het ontvangen van waarschuwingen en meldingen over eventuele storingen of problemen met de warmtepomp. Kortom, de Weheat app is een handige tool voor iedereen die zijn of haar warmtepomp wil monitoren en optimaal wil gebruiken.



2. Technische specificities

Model	Sparrow
Power At A-10W35	6 kW
Energy Efficiency Class EN14825 - Average climate, low and medium temperature application:	A+++
Sound Pressure at 1m Measured according to EN12102-1 @ 6 kW	43.7 dB(A)
Maximum Outlet Temperature	70 °C
Refrigerant	R290 (Propane)
Refrigerant Quantity	1150 grams
Construction Type:	Monoblock
	Air - Water
Power Control	Inverter
Power Control Range At A-10W35	1.4 - 6 kW
All-electric Ready	Yes
Noise and Vibration Damping	EPP- housing
	Vertical Orientation of Fan
	Integrated Vibration Dampers
Connectivity	4G
	Smartphone App
	Over-The-Air Updates
	Remote Diagnostics
Thermostat Interface	OpenTherm or on/off
Power Supply	1x 230 V, 16 A
Standby Power Consumption	0,01 kW
Outdoor Unit Weight	70 kg
Outdoor Unit Dimensions LxWxH	1100 x 970 x 450 mm
Indoor unit 'Pre-assembled' Dimensions HxWxD	390 x 350 x 153 mm
Indoor unit 'Compact' Dimensions HxWxD	200 x 200 x 50 mm

ENERGY EFFICIENCY MEASUREMENTS			
EN14825 - average climate conditions - low-temperature application 35°C			
Energy Efficiency Class	A+++		
Seasonal Energy Efficiency for Space Heating 'SCOP'	4,78		
Seasonal Energy Efficiency for Space Heating 'ηs'	183.2%		
Rated Power 'Prated'	6 kW		
COP and Part Load at Indoor Temperature 20°C and Outdoor Temperature Tj	Outdoor Temperature Tj	Part Load Power ¹	COP
	Tj= -10 C°	5.5 kW	2,77
	Tj= -7 C°	4.7kW	2.92
	Tj= +2 C°	2.9 kW	4.53
	Tj= +7 C°	2.2 kW	6.79
	Tj= +12 C°	2.2 kW	8.63

¹The mentioned powers are not full load but part load powers according to EN14825, simulating decreasing heat demand with increasing outdoor temperature.

WEHEAT

Weheat

Gebruikershandleiding Sparrow
Juli 2024

Nederlands – Originele instructies
Versie 10-2024-1.0

Wolverstraat 23
5525 AR Duizel
Nederland

contact@weheat.nl

www.weheat.nl

(085) 799 0052