

Compatibiliteitsgids voor warmtepompen

Inleiding

Warmtepompen worden snel de populairste bron voor verwarming en warm water in nieuwbouwwoningen, dankzij hun verbeterde efficiëntie en lagere gebruikskosten in vergelijking met traditionele warmtebronnen zoals cv-ketels. Naarmate warmtepompen steeds vaker worden gebruikt, heeft Wavin contact opgenomen met fabrikanten in heel Europa om de compatibiliteit van hun producten met ons Wavin Sentio-regelsysteem te bespreken en te verifiëren.

Een overzicht van de belangrijkste beschikbare functies vindt u hieronder. De beschikbaarheid van deze functies is gecontroleerd en goedgekeurd door de technische teams van elke fabrikant. Meer informatie is op aanvraag beschikbaar.

Compatibiliteitsfuncties per fabrikant

	① Activeren bij het starten van de pomp	② Aan/uit- regeling	③ 0-10v modulatie	④ Sentio leidt de omschakeling	⑤ Warmtepomp leidt de omschakeling	⑥ Apparaatfouten op de Sentio- interface
LG		✓		✓		
Mitsubishi	✓	✓		✓	✓	
Toshiba		✓		✓		✓
Panasonic	✓	✓		✓	✓	✓
Samsung		✓		✓		✓
Vaillant	✓	✓		✓	✓	
Remeha	✓	✓		✓		✓
NIBE	✓	✓		✓	✓	
Intergas		✓	✓			
Daikin		✓		✓		

① Activeren bij het starten van de pomp

Het systeem start tegelijk met de pomp. De waterstroom wordt automatisch gedetecteerd, dus er zijn geen extra elektrische aansluitingen nodig om dit in te schakelen.

② Aan/uit-regeling

Een inschakelsignaal kan van de Sentio Regelunit (CCU) naar de warmtepomp worden gestuurd via een potenti-aalvrij relais (VFR) met behulp van een 2-aderige kabel.

③ 0-10v modulatie

De CCU heeft een analoge uitgang (AO) die een 0-10V-signaal kan leveren. Dit signaal kan naar de warmtepomp worden gestuurd om de systeemtemperatuur te regelen, mits de unit over een geschikte modulerende klep beschikt.

④ Sentio leidt de omschakeling tussen verwarmen en koelen

De omschakeling van verwarmen naar koelen wordt aangestuurd door Sentio. Wanneer de temperatuursensoren van Sentio bepalen dat er gekoeld moet worden, worden de vraag- en "schakel naar koelen"-signalen via VFR naar de warmtepomp gestuurd.

⑤ Warmtepomp regelt omschakeling tussen verwarming en koeling

De omschakeling van verwarmingsmodus naar koelmodus wordt geregeld door de warmtepomp. De omschakeling naar koelmodus wordt geactiveerd door de buitensensor van de warmtepomp, waarna Sentio dit volgt.

⑥ Apparaatfouten weergegeven in de Sentio-interface

Als de warmtepomp een foutmelding geeft, waarschuwt Sentio de gebruiker door een algemene waarschuwing melding weer te geven in de Sentio-interface (mobiele app).

Optimale efficiëntie met Wavin Sentio

Om de balans te maximaliseren tussen de operationele efficiëntie en de milieuvoordelen van een energiezuinige warmtebron, zoals een warmtepomp, en het welzijn dat een optimaal binnenklimaat biedt, adviseren wij om verwarmingssystemen per zone te regelen. Met Wavin Sentio kunnen de temperatuur en het schema voor elke kamer afzonderlijk worden ingesteld. Deze meer lokale regeling zorgt ervoor dat de gewenste kamertemperaturen met minimale schommelingen worden gehandhaafd en biedt het beste energiegebruik door alleen de kamers te verwarmen die dat nodig hebben. Bovendien leert de adaptieve modus van Sentio van de verwarmingspatronen in de kamers en gebruikt deze informatie om de opstart- en stoptijd van het systeem, de looptijd en het aantal verwarmingscycli in een bepaalde periode te optimaliseren.

Belangrijkste voordelen van Wavin Sentio met warmtepompen

Nauwkeurige controle – zone voor zone

Sentio biedt zoneregeling met thermostaten in elke kamer, zoals aanbevolen en vereist door veel toekomstige energienormen in Europa. Dit verbetert de efficiëntie doordat alleen de kamers met warmtevraag op een bepaald moment worden verwarmd. De gewenste kamertemperatuur kan worden ingesteld in stappen van 0,5 °C en de actuele temperatuur wordt gemeten met een nauwkeurigheid van 0,1 °C.

Reageert automatisch op buitencondities

Sentio kan de temperatuur van de systeemstroom regelen op basis van de buitentemperatuur. Een vooraf ingestelde warmtecurve bepaalt hoeveel de stroomtemperatuur moet stijgen naarmate de buitentemperatuur daalt. Sentio kan ook reageren en de warmtecurve in de loop van de tijd aanpassen als ruimtes sneller opwarmen of afkoelen dan verwacht, waardoor energieverstopping wordt verminderd en de efficiëntie wordt verbeterd.

Verbeter de respons met adaptief leren

Zodra het systeem operationeel is, controleert Sentio de opwarm- en afkoeltijden voor elke zone en past de aan- en uitschakeltijden aan om ervoor te zorgen dat de gewenste temperatuur op het door u ingestelde tijdstip wordt bereikt. Dit kan betekenen dat de verwarming eerder wordt ingeschakeld om de gewenste temperatuur in de ruimte te bereiken voor de geplande starttijd, of juist later om mogelijke oververhitting en energieverstopping te voorkomen.

Beheer verwarming en koeling in één

Sentio kan de omschakeling tussen verwarmings- en koelmodus voor vloerverwarmingssystemen beheren. Afhankelijk van het model en de fabrikant kan Sentio de omschakeling initiëren of erdoor worden aangestuurd. Ingebouwde vochtigheidssensoren in de kamerthermostaten stellen Sentio ook in staat om het dauwpunt te berekenen en de koeling per kamer uit te schakelen als er risico is op condensatie die tot onveilige situaties zou kunnen leiden.

Verleng de levensduur van uw warmtepomp

Sentio beschikt over een aantal extra functies die zijn ontworpen om de efficiëntie te verhogen en de belasting van de warmtepomp te verminderen. De Runtime-functie zorgt ervoor dat de verwarming nog even blijft circuleren nadat de vraag is weggefallen, om zo snel de resterende warmte uit de warmtepomp te verwijderen. De Cycle Delay-functie beperkt het aantal aan- en uitschakelcycli van de warmtepomp binnen een bepaalde tijdsperiode.

Eenvoudige support met SmartConnect

Sentio SmartConnect maakt het mogelijk voor facility managers of Wavin-supportmedewerkers om op afstand toegang te krijgen tot systemen die met internet zijn verbonden, mits hiervoor toestemming is verleend. De gebruiker kan op afstand het systeem bekijken, problemen oplossen en indien nodig instellingen wijzigen. Wavin ontwikkelt momenteel ook het iConnect-platform, dat nog meer mogelijkheden voor gegevensbeheer via de cloud zal bieden.



Orbia is een collectief van bedrijven die samenwerken om enkele van de meest complexe uitdagingen ter wereld aan te pakken. We zijn verbonden door één gemeenschappelijk doel: het verbeteren van het leven op de hele wereld.

Wavin Nederland | J.C. Kellerlaan 8 | Hardenberg | The Netherlands
Tel 0523-288165 | Internet www.wavin.com | E-mail info@wavin.com

© 2026 Wavin Nederland B.V. De in deze brochure opgenomen informatie is gebaseerd op onze huidige kennis en ervaring. Wij aanvaarden evenwel geen aansprakelijkheid voor de gevolgen van eventuele ekortkomingen hierin.

