Gebruikershandleiding



Inleiding

Hartelijk gefeliciteerd! Je hebt gekozen voor een van de duurzaamste verwarmingssystemen ter wereld. Ontwikkeld én gemaakt op Hollandse bodem door Qsilence B.V.

Qsilence is samen met HRsolar en HRsolar Projects onderdeel van de HRsolar groep. De HRsolar groep is ruim 18 jaar actief in het ontwikkelen en produceren van zonne-energie gerelateerde producten. Een zonnig hart voor duurzaamheid bindt de bedrijven. Ieder met haar eigen expertise.

📀 Qsilence

Qsilence produceert en levert componenten voor een hybride of compleet gasloze en stille energievoorziening van woningen. De drie belangrijkste componenten zijn: Qpanel PVT panelen, Qbooster warmtepomp en Qstore RVS opslagvat voor warm water. We bieden dit als volledig geïntegreerde en complete oplossing aan.

S HRsolar

HRsolar biedt zonneboiler oplossingen voor grondgebonden woningen aan zowel particuliere als zakelijke klanten. HRsolar is al ruim 18 jaar actief in de zonneboilers en inmiddels al heel wat jaren marktleider.



HRsolar Projects is actief in de verkoop van grootschalige zonne-energiesystemen in Nederland met de focus op zonthermische producten. HRsolar Projects onderscheidt zich door expertise in zonthermische systemen en biedt begeleiding van ontwerp tot en met oplevering.

Voor wie is deze handleiding bedoeld?

Deze handleiding is bedoeld voor de gebruiker van het Qsilence systeem. De handleiding biedt ondersteuning bij het gebruik en onderhoud van het Qsilence systeem.

Versie 21.1	
November 2021	



Inhoud

1. Introductie Qsilence systeem	4
2. Belangrijke informatie	5
3. Internetaansluiting	6
4. Thermostaat touchscreen	7
5. Instellingsmenu thermostaat	
5.1 Ruimtetemperatuur	
5.2 Warmwater voorraadvat instellingen	
5.3 Vakantie instellingen	
5.4 Bedrijfsmodus	
5.5 Service-instellingen	
6. Webapplicatie	
7. Online support	
8. Onderhoud	
8.1 Qpanel	
8.2 Qbooster	
8.3 Qstore	
8.4 Thermostaat	
9. Garanties	
10. In- en buitenbedrijfstelling	
10.1 Inbedrijfstelling	
10.2 Buitenbedrijfstelling	

1. Introductie Qsilence systeem

Met het Qsilence systeem wordt op een zeer duurzame manier je woning verwarmd, verkoeld (indien mogelijk) en warm tapwater gemaakt. Het systeem kan als hybride met een ander type verwarmer (zoals een CV-ketel) werken of geheel stand-alone. In het laatste geval werkt het systeem als all-electric wat betekent dat er geen gas of andere fossiele brandstof wordt gebruikt.

De energie (warmte) van de Qpanel PVT panelen wordt via de Qfluid vloeistof en met behulp van een pompje naar de Qbooster gevoerd. De Qbooster maakt van deze warmte van de panelen hogere en daarmee bruikbare temperaturen om je huis te verwarmen en warm tapwater om te douchen en/of baden. Indien je woning, afgifte en het systeem geschikt is, kan het je woning ook verkoelen.

De thermostaat is het verbindende component tussen de Qpanel, Qbooster en Qstore van Qsilence. Door het bedienen en weergeven van de taken wordt het systeem aangestuurd en een optimaal binnenklimaat gerealiseerd.



Eén paneel voor stroom, warmte én verkoeling, dat is de Qpanel. De Qpanel is een innovatieve samenstelling van een zonnepaneel welke stroom opwekt met aan de achterkant een thermische wisselaar die warmte uit zonlicht en lucht oogst. In warme periodes kan de wisselaar de warmte uit de woning afvoeren.



De warmte uit Qpanel PVT panelen wordt met de Qbooster opgewaardeerd naar de juiste temperatuur voor de verwarming van je woning en het douchewater. De Qbooster is slim en past het vermogen aan de warmtevraag aan. In warme periodes draait de Qbooster de werking om en wordt de woning verkoeld. Het systeem is geen airconditioning en kan beperkt koelen.



Je wilt verduurzamen maar niet inleveren op comfort. Om lekker te douchen of baden wanneer jij wilt, is er de Qstore. De Qstore is een onderhoudsvrij RVS voorraadvat waar het warme water wordt opgeslagen zodat het beschikbaar is wanneer nodig.



2. Belangrijke informatie

Het Qsilence systeem maakt gebruik van een warmtepomp om de energie van de Qpanel PVT panelen op te waarderen naar bruikbare verwarmingstemperaturen en warm tapwater. Het vermogen van een warmtepomp is lager en de verwarming werkt daardoor trager dan je gewend kunt zijn met een traditionele CV-ketel. Houd er dan ook rekening mee dat het langer kan duren voordat het systeem je woning op de gevraagde temperatuur kan brengen. Een verhoging van 1°C kan, afhankelijk van je woningisolatie, woonoppervlakte en het weer, tot 24 uur duren.

Over het algemeen geldt; hoe beter je woning is geïsoleerd, hoe lager de aanvoertemperatuur van de verwarming en hoe lager de warmtevraag (zowel verwarming als tapwater), hoe hoger het rendement van het systeem. Uiteraard geldt hoe hoger het rendement hoe minder energieverbruik.

Omdat het systeem met een lager vermogen en op een duurzame manier verwarmt, wordt het tapwater opgeslagen in de Qstore. De Qstore is hiermee een buffer om op elk gewenst tijdstip warm water te bieden. De Qstore heeft een bepaalde inhoud en kan daarmee niet onbeperkt in warm tapwater voorzien. Indien er meer warm water wordt gevraagd dan op voorraad is in de Qstore, kan het zijn dat je lauw of koud water hebt. Houd hierbij ook rekening met het type douchekop, met een stortdouche ben je sneller door de voorraad heen dan met een spaarkop. Hetzelfde geldt uiteraard voor een klein of groter bad, de frequentie en duur van het douchen en/of baden.

Rekenvoorbeeld douchetijd (indicatie)			
Netto inhoud Qstore 200	190 liter		
Temperatuur	52°C		
Douchekop	9 liter per minuut		
Douche temperatuur	38°C		

Douchetijd

j	
190 liter x 52°C / 38°C	= 260 liter van 38°C
260 liter / 9 liter per minuut	= ca. 28 min. aaneengesloten douchen

Thermostaat

De thermostaat (AP440) is ontworpen voor het bedienen en weergeven van functies en de status van het systeem. De thermostaat is uitgerust met een TFTkleurendisplay met resistieve aanraakgevoeligheid. De thermstaat dient in de ruimte geplaatst te zijn waar ook de gewenste warmte gevraagd wordt (doorgaans de huiskamer).



Thermostaat

Met de uitvoering Qbooster 2-6 C kan het systeem je woning, indien geschikt, ook verkoelen. Houd hierbij rekening dat het systeem geen echte airconditioning is en dan ook niet zover kan terug koelen als een airco systeem. De werking van de actieve koeling van het Qsilence systeem is afhankelijk van de woningisolatie, oppervlakte van de woning, type verwarmingssysteem en weersomstandigheden.





Open of repareer nooit zelf onderdelen van het Qsilence systeem. Raadpleeg altijd je installateur in geval van mogelijke mankementen.

3. Internetaansluiting

Je systeem heeft standaard de mogelijkheid om via jouw eigen internetverbinding online te verbinden met een smartphone, tablet, pc waar ook ter wereld. De installateur heeft deze verbinding met jouw toestemming tot stand gebracht. Behalve dat je overal toegang hebt tot jouw eigen systeem kan de installateur, indien gewenst, ook automatisch storingen ontvangen en online support bieden.

De onlineverbinding wordt tot stand gebracht via de meest veilige servers van Secomea. Secomea verzorgt bijvoorbeeld ook alle verbindingen voor pinautomaten in Europa.

De internetaansluiting van de thermostaat kan via twee manieren tot stand komen, namelijk een ethernet- of een WiFi-verbinding. Een weergave van de aansluiting zijn onderstaand weergegeven.



Naast dat het systeem verbonden kan worden met een internetverbinding kan er ook direct verbidning worden gemaakt via HTML local. Indien de Qbooster in hetzelfde netwerk is geconfigureerd als bijvoorbeeld een tablet, smartphone of Pc kan ook direct verbinding worden gemaakt. Er is dan alleen geen verbinding te maken buiten het eigen netwerk en service op afstand is niet mogelijk.

ethernet aansluiting te maken.



4. Thermostaat touchscreen

De touchscreen thermostaat, welke meestal in de woonkamer wordt geplaatst, is het hart van je systeem. Hiermee kun je de temperaturen uitlezen en aanpassen, de status van het systeem bekijken en functies en de bedrijfsmodus wijzigen. In dit hoofdstuk beschrijven we het hoofdscherm.



1. Waarschuwingen



Waarschuwing

Dit pictogram geeft de alarmen weer die zich in het systeem kunnen voordoen. Is dit pictogram zichtbaar, neem dan contact op met je installateur.

Extern onderhoud

Dit pictogram geeft aan dat de functie *Extern onderhoud* is ingeschakeld. Jijzelf, de installateur of fabrikant heeft een online connectie met jouw systeem.



Service instellingen

Dit pictogram geeft aan dat het service menu is geopend.

2. Tijd en datum

De tijd en datum kan alleen worden ingesteld door de installateur.

3. Activiteit pictogrammen weergeven



Vakantie-modus

Bij activatie van deze modus wordt gedurende dit tijdbestek de gespecificeerde nominale temperatuur gehandhaafd. Dit pictogram is zichtbaar gedurende deze modus.



Schoorsteenveger-modus

Bij activatie van deze modus wordt de back-up gedurende een in te stellen tijd (maximaal 2 uur) op maximaal vermogen aangezet.



Handmatig-modus

Bij activatie van deze modus kan de gebruiker handmatig de instellingswaarde van componenten veranderen.

Vloerdroog-modus

Bij activatie van deze modus wordt gedurende een in te stellen periode de vloer steeds iets hoger verwarmd. Toegepast bij nieuw gestortte vloeren met vloerverwarming. (De modus kan alleen door de installateur ingesteld worden)

4. Nominale kamertemperatuur wijzigen



Druk de bovenste drukknop in om de nominale kamertemperatuur te verhogen.

Druk de onderste drukknop in om de nominale kamertemperatuur te verlagen.

Let op: een warmtepomp systeem is een trager werkend systeem dan bijvoorbeeld een CV-ketel. Een aanpassing van de gewenste verwarmingstemperatuur kan langer duren. Afhankelijk van je woning, warmtevraag en type verwarmingssysteem geldt in de regel dat 1 °C verhoging tot 24 uur kan duren.

5. Bedrijfsmodus voor verwarmingscircuit



Feest-modus

Bij activatie van deze modus wordt de woning gedurende de ingestelde tijd niet verwarmd door het systeem.



Dag-modus

Bij activatie van deze modus wordt de ingestelde dag temperatuur aangehouden.



Nacht-modus

Bij activatie van deze modus wordt de ingestelde nacht temperatuur aangehouden.



Timer-modus

Bij activatie van deze modus wordt het warmtesysteem aangestuurd op de ingestelde dagelijkse (dag/nacht) verwarmingstijden. Zie hoofdstuk 5.1 voor het instellen.

Stand-by

Het systeem is voor zowel tapwater als verwarming niet actief.

6. Vochtigheid



Weergave van de vochtigheidsgraad binnenshuis.

7. Overzicht Qbooster parameters



Weergave van de parameters van de Qbooster.

8. Boiler temperatuur



Weergave van de temperatuur in de boiler.

9. Instellingen menu



Door op de instellingsknop te drukken, wordt de gebruiker doorgeschakeld naar het instellingsmenu, zie hiervoor hoofdstuk 5.

10. Buitentemperatuur

Out

Weergave van de buitentemperatuur.

11. Selecteren verwarmingscircuit

5. Instellingsmenu thermostaat





Annuleren

De gemaakte instellingen worden genegeerd, je gaat terug naar het hoofdscherm.



Help

Voor het openen van het help-systeem.



Ruimtetemperatuur Voor het instellen van de verwarmingstemperatuur en - tijden.



Warmwater voorraadvat

Voor het selecteren van een warmwater voorraadvat, nominale watertempertauur en het instellen van de tijdschakelaar.



Vakantie instellingen Voor het instellen van een tijdelijke temperatuurinstelling voor een bepaalde periode.



Verwarmingsinstellingen In dit menu kan de bedrijfsmodus worden gekozen.



Instellingen

In de service-instellingen kan de taal, het eenheidssysteem of de fabrieksinstellingen worden aangepast. (alleen toegankelijk voor installateur en fabrikant)

5.1 Ruimtetemperatuur



Instellingen voor de ruimtetemperatuur.

Temperatuur

TOP1	Dag	Nacht	?
	19,5	20,5	
	20,0 °C	21,0 °C	
	20,5	21,5	

Tijdschakelaar TOP1 Dag/en selecteren Ma Di Wo Do Verwar. Vr Za Zo OK Overzicht

In dit menu kan de gewenste dag of nacht ruimtetemperatuur worden ingesteld.

Met deze functie kunnen de verwarmingstijden (max. 3 tijdsblokken) worden ingesteld voor iedere afzonderlijke weekdag of een groep van dagen.

Voor de ingestelde tijdsblokken (groen) wordt de dag of nacht temperatuur aangehouden. Buiten de tijdsblokken (grijs) wordt de ingestelde nacht / gereduceerde temperatuur aangehouden.

- Selecteer de dag(en)
- Druk op OK
- Druk op Stel de tijdsblokken in

Feest

TOP1	Einde feest	?
~		
	15:15	
Feest	15:30	
	15:45	
\sim		

In dit menu kan de eindtijd van het feest tijdens de feest-modus worden ingesteld. Na deze tijd zal de 'normale' verwarmingstemperatuur (setpoint) weer worden aangehouden.

5.2 Warmwater voorraadvat instellingen



Instellingen voor een warmwater voorraadvat.

Direct verwarmen boiler



In dit menu wordt de actuele warmwater temperatuur en de gewenste temperatuur weergegeven. Indien gewenst kan ervoor worden gekozen het warmwater voorraadvat direct te verwarmen tot de gewenste water temperatuur door op *Verwarmen* te drukken.

Temperatuur instellingen



In dit menu kan het gewenste setpoint voor de temperatuur van het water in het warmwater voorraadvat worden ingesteld (standaard 52 °C).



Let op: verlaging van deze temperatuur zorgt voor minder tapwater op voorraad met kans op lauw/koud water. Een verhoging zorgt voor meer energieverbruik.

Temperatuur instellingen



Met deze functie kunnen de verwarmingstijden van het tapwater (max. 3 tijdsblokken) worden ingesteld voor iedere afzonderlijke weekdag of een groep van dagen. In de ingestelde tijdsblokken wordt de ingestelde tapwater temperatuur aangehouden. Buiten de tijdsblokken wordt het verzoek niet uitgevoerd.

- Selecteer de dag(en)
- Druk op OK
- Druk op Stel de tijdsblokken in



Let op: het aanmaken van meerdere tijdblokken zorgt voor meer energieverbruik.

Legionella preventie

Om legionella te voorkomen wordt het tapwater eens per week naar 62°C verwarmd.



Let op: niet instelbaar door gebruiker.



5.3 Vakantie instellingen



Instellingsopties voor vakantie.

Vakantie instellingen

Vakantie vanaf 00:00		tot 23:59		,
Jun 2021	31 Za	Jun 2021	17 Za	
Jul 2021	01 Do	Jul 2021	18 Zo	
Aug 2021	02 Vr	Aug 2021	19 Ma	

5.4 Bedrijfsmodus



Bedrijfsmodus

In dit menu kan de vakantieperiode worden ingevoerd. Gedurende het ingestelde tijdbestek wordt de gespecificeerde "vakantie" temperatuur gehandhaafd. De vakantietemperatuur kan worden ingesteld in de service-instellingen.



Let op: Is de spanning van het systeem geweest, dan zal de stand-by modus actief worden. Zet de modus om naar Automatisch verwarmen om het systeem weer in bedrijf te stellen.

Stand-by modus

 Bedrijfsmodus installatie
 ?

 Stand-by
 In deze modus is het verwarmingscircuit, warmwater voorraadvat gedeactiveerd, maar blijft de vorstbescherming actief.

 Warm water
 %

 Automatisch verwarmen

Warmwater modus

Bedrijfsmodus installatie

-) Stand
- 锅 Automatisch verwarmen

In deze modus wordt het verwarmingscircuit uitgeschakeld (vorstbescherming blijft actief). Alleen de bereiding van warm water blijft actief.

Automatisch verwarmen modus

Bedrijfsmodus installatie

- Stand-by
- O Warm water
- K Automatisch verwarmen

In deze modus wordt het verwarmingscircuit en het bereiden van warm water geactiveerd.

5.5 Service-instellingen



Service-instellingen

Toegang service-instellingen



In het service menu krijg je toegang tot de fabrieksinstellingen van de warmtepomp.



Let op: het service menu is alleen toegankelijk voor de installateur.

Taal

	Taal selecteren	?
^	français italiano	
Taal	Nederlands	
\sim	Slovenščin čeština	

Eenheid



In dit menu kan de gewenste eenheid worden gekozen.

In dit menu kan de gewenste taal worden geselecteerd.

Tijd en datum

Tijd en datum kan alleen worden ingesteld door de installateur.



6. Webapplicatie

Via de webapplicatie kan de thermostaat vanaf een draagbaar apparaat (mobiel, tablet etc.) worden aangestuurd. Om dit mogelijk te maken dienen de volgende stappen te worden doorlopen:



Let op: voor het aansturen van de thermostaat dient zowel de thermostaat als je draagbare apparaat verbonden te zijn met het internet!

1. Via de ontvangen e-mail van GateManager kan worden ingelogd op de online portaal met de link https://remote.keba.com. Hello John Doe,

You're new account password: Qsilence4everyone

Follow this link to the LinkManager Mobile login screen: <u>https://remote.keba.com</u> for alternatively: <u>https://194.116.159.11</u>.

(It is recommended to bookmark this page in your browser)

In the login screen type youre username "John Doe" and the password.

LinkManager Mobile has been verified to work with IPhone, Ipad and Android smart phones, as well as Internet Explorer 8, Google Chrome, Apple Safari and Mozilla Firefox.

2. Log in met de ontvangen gegevens.

	_inkManager
--	-------------

KEBA_RemoteMaintenance

John Doe	
Do opyroande	
Password:	

3. Selecteer de betreffende warmtepomp installatie.



4. Klik op WebHmi



5. Klik bovenaan op WWW



6. Gefeliciteerd! Je hebt toegang gekregen tot je thermostaat!

Alles wat je direct op de touchscreen thermostaat kunt doen, kan je ook via deze verbinding.

04:01 10/14	1/2021			S Qsilence
				\wedge
TOP1	18	3.8	8°	
Out 20.7°	Ô 18.7°	Ó	* 51%	\sim
\equiv				(

7. Online support

Bij het installeren van de thermostaat heeft de installateur de optie om online support in te schakelen. Dit maakt het voor de installateur mogelijk om op afstand support te bieden.

Bij een onlinesupportverbinding (ook indien je zelf online verbinding maakt) verschijnt linksboven in het scherm het volgende icoon:





Let op: om gebruik te maken van de functie dient de thermostaat met een internetverbinding verbonden te zijn. Let op: de functie moet door de installateur met jouw toestemming

te zijn geactiveerd. Let op: indien deze functie wordt uitgeschakeld door de gebruiker, dient de installateur de functie indien gewenst opnieuw te activeren.



8. Onderhoud

8.1 Qpanel

De Qpanel panelen zijn onderhoudsvrij. Indien de panelen sterk bevuild zijn, kunnen deze worden schoongemaakt met een spons en kalkvrij water. Gebruik in geen geval schoonmaakmiddelen.

8.2 Qbooster

De Qbooster heeft doorgaans weinig onderhoud nodig. We adviseren je systeem eens per 4 jaar te laten inspecteren door je installateur. Je installateur controleert dan o.a. of de drukken in het systeem op niveau zijn, of de Qfluid in het PVT-circuit de juiste vorstbescherming heeft en doet een algemene visuele inspectie aan het systeem.

8.3 Qstore

De Qstore is vervaardigd van de hoogste kwaliteit roestvrijstaal en is daarmee onderhoudsvrij. Gedurende de visuele inspectie controleert je installateur ook de Qstore op eventuele mankementen.

8.4 Thermostaat

Reinig het aanraakscherm nooit met oplosmiddelen en schurende doeken om beschadigingen aan het oppervlak van het touchscreen te voorkomen.

Gebruik een zachte doek die licht bevochtigd is met water voor reiniging met water. De reiniger moet altijd rechtstreeks op het doek worden gespoten en niet direct op het oppervlak van het aanraakscherm.

9. Garanties

Qsilence biedt een productgarantie van 2 jaar na factuurdatum naar de installateur. Met uitzondering van:

- Qpanel 10 jaar op functionele werking;
- Qstore
- 6 jaar op laswerk RVS binnentank, tegen materiaal defecten of productiefouten. Schade ten gevolge van kalk is uitgesloten

De garantie vervalt als één of meerdere onderstaande punten van toepassing zijn:

- Onderhoud is niet uitgevoerd in overeenstemming met de eisen, reparaties zijn niet uitgevoerd door een Qsilence dealer of zijn uitgevoerd zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van een Qsilence dealer.
- Wijzigingen in het systeem zijn uitgevoerd zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de Qsilence dealer.
- Instellingen en veiligheidsvoorzieningen zijn gewijzigd zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de Qsilence dealer.
- Koelmiddelen of smeermiddelen, anders dan de oorspronkelijke of anders dan de voorgeschreven, zijn gebruikt.
- Het systeem is niet geïnstalleerd en/of aangesloten in overeenstemming met de installatie-instructies.
- Het systeem wordt verkeerd, onjuist, onachtzaam of niet in overeenstemming met het ontwerp en/of het beoogde doel gebruikt.

De bovenstaande garanties zijn uitsluitend geldig:

- Voor het desbetreffende materiaal. Eventuele kosten waaronder indirecte (gevolg) kosten zoals inkomstenderving, arbeid en transport zijn uitgesloten van garantie.
- Indien het product of onderdeel op correcte en deskundige wijze is geïnstalleerd volgens de installatievoorschriften en door een Qsilence dealer (KvINL, Zonnekeur of gelijkwaardig) en de producttraining van leverancier heeft gevolgd.
- Indien de koper in het bezit is van een originele aankoopnota van (een erkende) installateur.
- Indien de kwaliteit van het water in het installatie- en drinkwatercircuit voldoet aan de normen volgens het Waterleiding besluit en uitsluitend gebruikt voor de verwarming en/of opslag van drinkwater. In het bijzonder wordt aan de volgende parameters voldaan:
 - Chloride gehalte: max. 250 mg/l en sulfaatgehalte: max. 250 mg/l
 - Combinatie chloride/sulfaat: max. 300 mg/l pH min: 6.5 en pH max: 8.5
 - Totale hardheid: 14 °DH
 - Maximale temperatuur water opslagvat 85°C
- Indien aangetoond wordt dat het product of het systeem volgens de onderhoudsvoorschriften van leverancier periodiek is onderhouden door een erkende Qsilence dealer. Periodiek onderhoudsbewijs moet daarbij overhandigd kunnen worden aan leverancier.



10. In- en buitenbedrijfstelling

10.1 Inbedrijfstelling

Je installateur heeft het systeem werkend opgeleverd. Het systeem werkt volledig automatisch. Indien de voedingsspanning van de Qbooster is geweest, controleer dan de bedrijfsmodus. Het kan nodig zijn om deze van stand-by naar een gewenste actieve bedrijfsmodus te zetten.

10.2 Buitenbedrijfstelling

Om het systeem buiten bedrijf te stellen, zet je de bedrijfsmodus naar stand-by. Er blijft voedingsspanning op het systeem maar alle pompen en kleppen zijn uitgeschakeld.

Indien de Qbooster volledig spanningsloos dient te worden gemaakt, kan de eventuele werkschakelaar of aangesloten groep worden uitgeschakeld.

Om de PV-zijde van de Qpanel uit te schakelen dient de werkschakelaar of groep van de omvormer te worden uitgeschakeld.



Leehove 4 2678 MC De Lier 0174 - 384 687 info@qsilence.com

De informatie in deze installatiehandleiding valt onder het auteursrecht. Informatie hieruit mag niet zonder schriftelijke toestemming van Qsilence worden gekopieerd of op welke manier dan ook worden gereproduceerd.