Gebruikershandleiding

Osilence PVT-systeem



Pushing <mark>sustainability</mark> forward



Welkom bij je Qsilence PVT-systeem

Gefeliciteerd met je Qsilence warmtepompsysteem! Met deze handleiding helpen we je op weg om je woning comfortabel, energiezuinig én stil te verwarmen — en te genieten van warm water wanneer je het nodig hebt.

Deze gebruikershandleiding is bedoeld voor jou als eigenaar of gebruiker van het systeem. Je hoeft geen technische kennis te hebben. We leggen je stap voor stap uit hoe het systeem werkt, wat je zelf kunt doen in het dagelijks gebruik, en waar je op moet letten bij onderhoud of meldingen.

Wat vind je in deze handleiding?

- Wat de Qube is en hoe het systeem precies werkt
- Hoe je de instellingen kunt bekijken of aanpassen
- Wat je kunt doen bij veelvoorkomende situaties of meldingen

Belangrijk om te weten

- Heb je een vraag of storing? Neem dan contact op met je installateur of raadpleeg my.hr-energy.com voor veelgestelde vragen.
- Gebruik je My HR energy of Qube.local? Dan kun je via je eigen apparaat instellingen bekijken of wijzigen. Vraag je installateur om hulp bij het instellen.

We wensen je veel comfort en plezier met je Qsilence-systeem. Bedankt dat je kiest voor een stille, duurzame en innovatieve manier van verwarmen!

Inhoud

1.	Werking van het systeem	4
	1.1 Het broncircuit 1.2 LinQ Up handleiding en Hr energy LinQ app	4 4
2.	Dagelijks gebruik van je systeem	5
	2.1 Warm water 2.2 Ruimteverwarming. 2.3 Bediening via de LinQ Up, App of web 2.4 Handmatig uitschakelen bij nood.	5 5 5 5
З.	Bediening LinQ Up	6
	 3.1 Besturing. 3.2 Gewenste temperatuur instellen. 3.3 Verwarmingsmodus aanpassen. 3.4 Noodbedrijf. 3.5 Schildpadmodus. 3.6 PV overschotmodus 	6 7 7 8 8
4.	. HR energy LinQ app	9
	4.1 Aanmelden . 4.2 Homescreen . 4.3 Pop-out Screen .	9 9 11
5.	Bediening Service display	12
	5.1 Algemene informatie 5.2 Basis menu's Aan/Uit 5.3 Basis menu's Setpoints 5.4 Basis menu's Informatie 5.5 Instellingen menu	12 13 13 15 16
6.	Storingen	17
	6.1 Lekkage en/of drukverlies. 6.2 Alarmen/storingen. 6.3 Service display alarmen	17 17 18

1. Werking van het systeem

Een PVT-systeem wekt zowel stroom als warmte op en gebruikt die energie om je huis te verwarmen en warm water te leveren. Op je dak liggen PVT-panelen. Die zien eruit als gewone zonnepanelen, maar doen meer dan dat. Ze vangen niet alleen zonlicht op om elektriciteit op te wekken, maar halen ook warmte uit de buitenlucht — zelfs als het buiten koud of bewolkt is.

Achter de panelen stroomt een speciale vloeistof, Qfluid, die de warmte opneemt en via leidingen naar binnen transporteert, naar de Qube. De Qube is de stille warmtepomp in huis en vormt het hart van het systeem. Hier wordt de warmte uit de Qfluid gebruikt om je huis en je tapwater te verwarmen. Tegelijkertijd leveren de panelen ook stroom voor bijvoorbeeld de Qube zelf of andere apparaten in huis.

Een belangrijk voordeel van dit systeem is dat het volledig stil werkt. De PVT-panelen hebben geen draaiende onderdelen en veroorzaken daardoor geen geluid. Dat betekent geen overlast voor jezelf of voor de buren. De Qube is bovendien zo ontworpen dat ook deze nauwelijks geluid maakt. Trillingen worden sterk beperkt en niet doorgegeven aan de woning.

Alles werkt samen in één slim en duurzaam systeem. Je dak levert energie, de Qube zet die om in warmte en warm water — zonder gas, zonder buitenunit en zonder lawaai. Een PVT-systeem is daarmee een complete en onderhoudsvriendelijke oplossing voor comfortabel en duurzaam wonen.



Let op

Omdat een warmtepomp op lagere temperaturen werkt dan een cv-ketel (rond de 30 tot 35°C), duurt het wat langer om je huis op te warmen. Hoe snel dat gaat, hangt af van hoe goed je woning geïsoleerd is en welk soort verwarming je hebt. In sommige situaties kan het 6 tot 12 uur duren voordat de temperatuur in huis met één graad stijgt.

1.1 Het broncircuit

Het broncircuit is de stille kracht achter de warmtepomp en is het deel van het systeem dat de warmte van buiten naar binnen brengt. Het is gevuld met Qfluid, een speciale antivriesvloeistof die ook bij temperaturen onder nul blijft werken. Deze vloeistof is gemaakt op basis van zout en is volledig biologisch afbreekbaar. Mocht er ooit een lekkage optreden, dan is dit dus niet schadelijk voor het milieu.

De Qfluid stroomt in een gesloten circuit tussen de PVT-panelen en de Qube. Dat betekent dat de vloeistof niet in aanraking komt met het leidingwerk in je woning. Ze blijft dus helemaal binnen het systeem zelf.



Let op

Het broncircuit mag nooit worden bijgevuld met water. Alleen Qfluid is geschikt voor dit systeem.

1.2 LinQ Up handleiding en Hr energy LinQ app











2. Dagelijks gebruik van je systeem

Je Qsilence-systeem werkt grotendeels automatisch. De Qube warmtepomp springt aan wanneer er warmtevraag is in huis of als je warm water nodig hebt. Zodra die vraag verdwijnt, schakelt het systeem vanzelf weer uit. Je hoeft hier dus niets handmatig voor te doen.

Wat je wel merkt, is hoe stil alles werkt. De PVT-panelen hebben geen bewegende onderdelen en maken dus geen geluid. Ook de Qube is zo ontworpen dat je er vrijwel niets van hoort. Daardoor merk je in het dagelijks gebruik nauwelijks dat het systeem actief is — behalve dat je huis comfortabel warm is.

2.1 Warm water

De Qube is geschikt voor het verwarmen van een tapwaterboiler van 300 liter (maximaal 400 liter), zolang het doucheverbruik binnen redelijke grenzen blijft. Een stortdouche of het gebruik van meerdere douches tegelijk kan ervoor zorgen dat de warmtepomp niet voldoende capaciteit heeft om én warm water te leveren én je woning te verwarmen. Dat kan ook nadelig zijn voor de levensduur van het systeem.

Voor warm water wordt meestal een tijdsprogramma ingesteld. Binnen dat tijdsblok wordt het water extra verwarmd, bijvoorbeeld voor een ochtenddouche. Buiten die tijden houdt het systeem het water op een lagere temperatuur om energie te besparen. In sommige gevallen kun je via het scherm of via de webapp tijdelijk extra warm water activeren, bijvoorbeeld voor legionellapreventie of een extra douchebeurt. Vraag je installateur hoe je dit kunt instellen.

2.2 Ruimteverwarming

De Qube is speciaal ontwikkeld voor lage temperatuurverwarming, waarbij het water in het systeem op ongeveer 30 tot 35 °C wordt gehouden. Dit betekent dat het systeem het beste werkt in huizen met vloerverwarming of lage temperatuurradiatoren. Woningen met traditionele radiatoren die alleen goed verwarmen bij hoge temperaturen zijn minder geschikt.

Omdat de Qube op een lagere temperatuur werkt dan een cv-ketel, duurt het opwarmen van je woning iets langer. Hoe snel dat gaat, hangt af van de isolatie van je huis en het type verwarming dat je hebt. Gemiddeld kan het 6 tot 12 uur duren om de temperatuur in huis met één graad te verhogen.

De Qube is vooral bedoeld om je woning comfortabel op een constante temperatuur te houden.

2.3 Bediening via de LinQ Up, App of web

De volledige warmtevraag in je woning wordt geregeld via de slimme LinQ Up thermostaat. Deze thermostaat staat voortdurend in contact met de warmtepomp. Je gebruikt hem om de temperatuur in huis aan te passen, het tapwater op te warmen of de warmtepomp in de zomermodus te zetten. Dit kan ook eenvoudig via de HR energy LinQ app op je smartphone.

Dankzij deze slimme koppeling geniet je van maximaal comfort in huis én ben je verzekerd van een systeem dat klaar is voor de toekomst. Wil je meer weten over de bediening? Download dan de LinQ Up handleiding op onze website.

Let op: gebruik je het systeem anders dan bedoeld, of verander je instellingen zonder advies, dan kan dit de werking en levensduur van de Qube negatief beïnvloeden. Twijfel je over iets? Neem dan altijd contact op met je installateur.

2.4 Handmatig uitschakelen bij nood

In normale situaties hoef je de Qube niet uit te schakelen. Werkt alles zoals het hoort, dan blijft het systeem vanzelf draaien.

Bij een storing of onveilige situatie kun je het systeem handmatig uitschakelen met de werkschakelaar. Deze is door de installateur in de buurt van de Qube geplaatst. Gebruik de werkschakelaar alleen in noodgevallen en neem daarna altijd contact op met je installateur of met HR energy.

3. Bediening LinQ Up

Is jouw systeem uitgerust met een LinQ Up thermostaat? Dan kun je via het display verschillende instellingen bekijken en eventueel aanpassen. Heb je geen LinQ Up? Dan kun je dezelfde informatie bekijken en bedienen via een webpagina van het servicedisplay. Open hiervoor op je laptop of telefoon een browser en ga naar Qube.local.

Let op: dit werkt alleen als je verbonden bent met hetzelfde wifi-netwerk als de Qube. Je krijgt dus alleen toegang tot het systeem binnen jouw eigen netwerk.

3.1 Besturing

Druk de kop in om te selecteren. Draai om waarden aan te passen of door menu's te scrollen.



Nr.	Omschrijving
1	Alarm – Dit kan van de warmtepomp of thermostaat komen. Controleer de storingslijst.
2	Gemeten ruimtetemperatuur
З	Gemeten kamer luchtvochtigheid
4	Warmte/koelvraag signaal naar de warmtepomp
5	Verwarmingsmodus
6	Buitentemperatuur en weersomstandigheden
7	Ingestelde kamertemperatuur
8	Gemeten luchtkwaliteit
9	Warmtevraagsignaal van een slave (*zoneregeling)
10	Tijdschema of constante ruimtetemperatuur



3.2 Gewenste temperatuur instellen

Draai aan de kop van de LinQ Up om de gewenste kamertemperatuur in te stellen. De cijfers in het scherm veranderen mee. Laat los om te bevestigen. Instellen kan ook via de app.

3.3 Verwarmingsmodus aanpassen

Ga naar Thermostat > Mode om de verwarmingsmodus te wijzigen. De thermostaat kan op:



Modus	Beschrijving
Off	Uit. Warmtesignaal wordt niet doorgegeven. De warmtepomp blijft wel aan
Heating+DHW	Verwarming en tapwater
Cooling+DHW	Koeling en tapwater
DHW only	Enkel tapwater.

3.4 Noodbedrijf

Bij een defecte compressor kun je de LinQ Up op noodbedrijf zetten voor warm water en verwarming. Dit verbruikt meer stroom en is tijdelijk, tot een monteur het probleem oplost.



3.5 Schildpadmodus

Als de warmtepomp op noodbedrijf wordt gezet zullen alle LinQ Up thermostaten in schildpadmodus gaan. Dit is te herkennen aan het setpoint dat in rode cijfers staat. Hij zal het Masterkamer setpoint met 1C verlagen, de Zonekamer setpoints met 2C verlagen en tapwater wordt tot maximaal 46C verwarmt.

Tapwater: Maximaal 46C LinQ Up Masterkamersetpoint: 1C verlaagt. LinQ Up Zonekamersetpoints: 2C verlaagt

Dit gebeurt om elektra kosten te minimaliseren tijdens de periode dat de warmtepomp in noodbedrijf staat.



3.6 PV overschotmodus

Met SG ready contacten of andere aansturingen kan er een signaal worden gegeven dat er elektriciteit overschot is of bijvoorbeeld negatieve energie prijzen. Als dit signaal gemaakt wordt zullen alle LinQ Up's in PV overschotmodus gaan. Alle kamersetpoints worden met 1C° verhoogt. Dit is te herkennen aan de gele cijfers en het zon icoontje.

Let op, PV overschotmodus kan nooit ingeschakeld worden als Schildpadmodus actief is.

Tapwater: Legionella eenmalig LinQ Up Masterkamersetpoint: 1C verhoogt. LinQ Up Zonekamersetpoints: 1C verhoogt. Stooklijn setpoint: wordt met 10C verhoogt

Dit kan je gebruiken om het overschot aan elektriciteit te bufferen in je woning.



4. HR energy LinQ app

4.1 Aanmelden

- 1. Download de HR energy LinQ app via de app of play store.
- 2. Maak een account aan in de app.
- 3. Klik linksboven op de drie streepjes en kies Add device.
- 4. Volg de stappen in de app.
- 5. Je LinQ is nu gekoppeld aan je Qube en de app.

4.2 Homescreen

Nr.	Omschrijving
1	Settings menu (zie pagina 10)
2	Buitentemperatuur
З	Storing aanwezig
4	Tapwater temperatuur en tapwater schema instellen
5	Gewenste kamertemperatuur instellen
6	Wisselen tussen LinQ Up's/kamers (zoneregeling)
7	HR energy Chatbot assistent
8	Actuele weerscategorie
9	Ruimte luchtvochtigheid
10	Luchtkwaliteit
11	Gemeten Ruimtetemperatuur
12	Gewenste kamertemperatuur



Nr.	Omschrijving

12	Grafieken van de temperaturen
13 Vaste temperatuur of tijdschema	
14	Verwarmingsmodus kiezen
15	Tijdschema instellen



Modus	Beschrijving
Cooling + Tapwater	De Qube wordt in cooling modus gezet. Komt de gewenste temperatuur onder de actuele temperatuur, dan geeft de LinQ Up een koelvraag aan de warmtepomp. Let op: Is cooling niet aangeschaft/geactiveerd, dan zal de warmtepomp verwarmen bij een koelvraag.
Heating + Tapwater	De Qube staat in heating modus. Is de gewenste temperatuur hoger dan de actuele temperatuur, dan geeft de LinQ Up een warmtevraag aan de warmtepomp.
Alleen tapwater	Verwarming en koelvraag zijn geblokkeerd. Alleen een signaal voor tapwater wordt naar de Qube gestuurd.
Off	Er wordt geen signaal naar de Qube gestuurd. Let op: De warmtepomp blijft aan en kan worden uitgezet via Qube.Local of het display.



4.3 Pop-out Screen

Hier vind je de volgende opties:

Optie	Beschrijving
Settings	Account settings en noodbedrijf.
Add device	Koppel hier je LinQ Up.
My HR energy	Log in op jouw HR energy portaal
Qube log in	Log in op het display van de Qube warmtepomp.
Support	Stuur een email naar onze support.
Rate Us	Geef je mening over onze app
Logout	Uitloggen



5. Bediening Service display

5.1 Algemene informatie

Tips & aandachtspunten



Waarschuwing

Verwijder de voorkap nooit. Deze moet te allen tijde op de Qube blijven zitten
In geval van nood, ernstige schade of gevaar in of rond de Qube, kan het systeem direct worden uitgeschakeld via de geïnstalleerde werkschakelaar.

De volgende instellingen zijn zichtbaar op het optioneel meegeleverde display. Is het display niet geïnstalleerd, dan zijn dezelfde waarden, instellingen en grafieken beschikbaar via de webapplicatie. Deze is te benaderen via een webbrowser op Qube.local (zorg ervoor dat je verbonden bent met hetzelfde netwerk als de Qube). Let op: je ziet alleen de Qube die zich op jouw netwerk bevindt.

Hoofdscherm



Verklaring symbolen

1	Terug knop	8	Status van de inspuitregeling
2	Status van de warmtepomp	9	Omhoog knop in het menu of waardes verhogen in instellingen
З	Installateurs menu	10	Enter knop
4	Alarm menu. Knippert deze rood, is er een storing.	11	Metingen in het koudemiddelcircuit
5	Tijd en datum	12	Bedienknop voor gebruiker instellingen
6	Grafisch overzicht of de compressor binnen zijn werkgebied werkt.	13	Omlaag knop in het menu of waardes verlagen in instellingen
7	Huidige stand compressor		

5.2 Basis menu's Aan/Uit





Summer Winter Switch

OFF

Unit On/Off

Zet de warmtepomp aan of uit met de Enter-knop. Hiermee wissel je tussen de standen Actief en Uit.

Emergency Switch (noodbedrijf)

Met de noodschakelaar kan het compressorbedrijf en het gebruik van de bron worden uitgeschakeld. De warmtepomp werkt dan uitsluitend op de elektrische back-up elementen. De compressor wordt uitgeschakeld en de bron wordt niet gebruikt. Let op: de unit moet hiervoor wel nog steeds op ON staan.



Waarschuwing In deze status is het elektriciteitsverbruik hoog.



Zet de warmtepomp in koelmodus door de koelknop op ON te zetten. De warmtepomp staat dan in koelbedrijf. Zodra er een koelvraag vanuit de woning komt, zal het systeem starten met koelen. Let op: koeling treedt pas in werking bij een kamertemperatuur van 25 °C of hoger.



Let op

Koeling kan alleen ingeschakeld worden als dit bijgekocht is.

5.3 Basis menu's Setpoints



Setpoints (tapwater)

Hier kunnen de tapwaterinstellingen worden gekozen, bestaande uit:

- User: de gewenste tapwatertemperatuur binnen het ingestelde tijdsprogramma. Deze waarde wordt ingesteld via de LinQ Up.
- Min.: de gewenste tapwatertemperatuur buiten het ingestelde tijdsprogramma.



Setpoints (heating)

Hier kunnen de gewenste kamertemperaturen worden ingesteld, mits er een ruimtesensor is aangesloten. Dit geldt niet als er een LinQ Up in de woonkamer hangt.:

- Setpoint Night: de gewenste ruimtetemperatuur buiten het tijdsprogramma.
- Setpoint Day: de gewenste ruimtetemperatuur binnen het tijdsprogramma (indien een tijdsprogramma is ingesteld).
- Buffer SetP Min: de minimale temperatuur waarbij het buffervat wordt geactiveerd.
- Diff: stel deze in op 7,0 °C wanneer er gebruik wordt gemaakt van een Plant-sensor.



Setpoints (stooklijn)

Hier kan de gewenste stooklijn worden ingesteld.

Let op: deze instelling is alleen aanpasbaar met het installateurswachtwoord.



Let op

- Vink Enable compensation aan om de stooklijn te activeren.
- SetP is de retourtemperatuur. De aanvoertemperatuur is dus 5°C hoger.
- Na het activeren van Enable compensation kan optioneel een compensatiefactor worden ingesteld.



Eenmalig tapwater instellingen

Hier kunnen eenmalig het tapwaterprogramma en de legionellacyclus worden ingeschakeld.



5.4 Basis menu's Informatie





Informatiescherm voor de gebruiker

Hier kan de eindgebruiker verschillende waarden, metingen en instellingen bekijken en aansturen.

Temperaturen

Hier staan de belangrijkste temperaturen zoals:

- Buitentemperatuur
- Tapwatertemperatuur
- Aanvoertemperatuur
- Retourtemperatuur
- Kamer/Buffer/Plant temperatuur
- Aantal liters per minuut door het cv-circuit



СОР

Hier wordt de actuele COP weergegeven.

Let op: de COP is een berekende waarde, geen meting. Daarnaast betreft het een momentopname. Voor een realistischer beeld van de prestatie over een langere periode moet de SCOP worden berekend.



Heat Demands

Hier worden alle warmtevragen weergegeven die bij de warmtepomp binnenkomen.

- Dig. Input Zone Regeling of Aan/Uit thermostaat
- BMS/LinQ Modbus gestuurd of LinQ Up
- RoomT/BufferT Ruimte of Buffer NTC
- DHW Tapwater
- Plant Aanvoersensor na het Buffer
- Regenerate Active Bron opwarming staat aan
- Src to Hot Cool De brontemperatuur is to hoog om te koelen.



Hier worden de temperaturen en waarden weergegeven die binnenkomen via de LinQ Up.



5.5 Instellingen menu











Instellingen menu voor de gebruiker

Hier kan de eindgebruiker verschillende instellingen aanpassen.

Inlogcode gebruiker

Log in als gebruiker met de code 1234

Config

Hier kan je een aantal instellingen aanpassen zoals:

- Anti Legionella schema
- Licentie code
- SG ready aansturing

License

Hier vind je de UID en je licentiecode. Standaard wordt de Qube geleverd met 4kW en geen koeling. Zorg dat je jezelf registreert op: https:// my.hr-energy.com/. Daarna krijg je jouw licentiecode toegestuurd en kan je deze invullen.

De warmtepomp past dan automatisch de instellingen aan naar het aantal gekochte kW en koeling parameters.

SG Ready

Hier vind je de SG ready instellingen. SG Ready kan je gebruiken om de warmtepomp te blokkeren of juist aan te zetten op basis van bijvoorbeeld een dynamisch contract of overschot van PV elektriciteit.

Bekijk de Installatiehandleiding om te zien hoe je dit aansluit en bestuurd.



6. Storingen

6.1 Lekkage en/of drukverlies

Tips & aandachtspunten



Let op

Zet je de Emergency Switch op On, maakt de warmtepomp warmwater volledig door middel van het elektrische back-up element. De compressor en bron zijn uitgeschakeld.

Instructie

Wordt er geconstateerd dat er lekkage of drukverlies in het systeem is? Controleer dan de volgende stappen.Ligt er vocht of sporen van vocht onder, naast, op of in de Qube?

- Als de voorkap van de Qube eraf is gehaald, is de onderkant binnenin in de Qube vochtig, nat of droog? Zo ja, is dit vettig of voelt dit als water?
- 3. Is de druk op één of beide drukmeters onder de Qube lager dan 1,5 bar of proportioneel lager dan bij eerste installatie van de Qube?

Neem, na controle van bovenstaande stappen, de volgende stappen in acht:

- Maak foto's van beide drukmeters en van de lekkage/ vocht sporen (indien zichtbaar).
- Neem contact op met je installateur of HR Energy en overhandig de informatie en foto's.
- Is de brondruk te laag of buitengebruik door lekkage, zet de warmtepomp op noodbedrijf om werking van het verwarmingscircuit te behouden.

Ga in het menu naar *Emergency Switch* en zet deze op *ON*.

6.2 Alarmen/storingen

Is er een alarmbel zichtbaar in je **LinQ Up display** of in je **HR energy app.** Dan betekent dat er een alarm of een melding aanwezig is.

Als er een nummer achter het rode belletje staat, dan is dit een alarm of melding van de Qube. Log in op het Qube display om het alarm in te zien of controleer het nummer in de alarmlijst om de juiste stappen te volgen.



<u>Download de</u> <u>Qube alarmlijst</u>





6.3 Service display alarmen



Knippert dit symbool rood? Dan is er een alarm. Klik op het symbool om het huidige alarm te zien.

•	:	:		Alarms 03/04	1	:	•	•
•	•			En angenera Cruit als		•	•	
	•		\odot	Emergency Switch	(L)		2	
•	•					1		
•	٠	e	2			•		
•	•		C	ben 💿		•	•	•

Zoek het alarmnummer op in de alarmlijst en voer de corresponderende acties uit om het alarm op te lossen. Staat het alarm niet in deze lijst of helpen de corresponderende acties niet, neem contact op met HR Energy.

Het kan zijn dat er meerdere alarmen tegelijk aanwezig zijn. In dat geval laat de LinQ het alarm zien met het hoogste nummer. Druk op de pijltjes omlaag om de andere alarmen te zien.

Druk op enter om de alarmen logs te zien.

Alarm resetten

Ga in het menu naar het alarm en druk de alarmknop 3 seconden in. Het alarm is nu gereset, indien het alarm te resetten valt. Als de oorzaak nog steeds aanwezig is kan het zijn dat je het alarm niet kan resetten.





Leehove 2 2678 MC De Lier 0174 - 523 303 info@hr-energy.com www.hr-energy.com

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