

Energijsko učinkovito udobje
Vrhunska zmogljivost. Tiho delovanje. Brezčasen dizajn

Vedno posodobljena
Sčasoma se razvija

Pametna od
začetka
Digitalna platforma

Toplotne črpalke prihodnosti so doma tukaj.

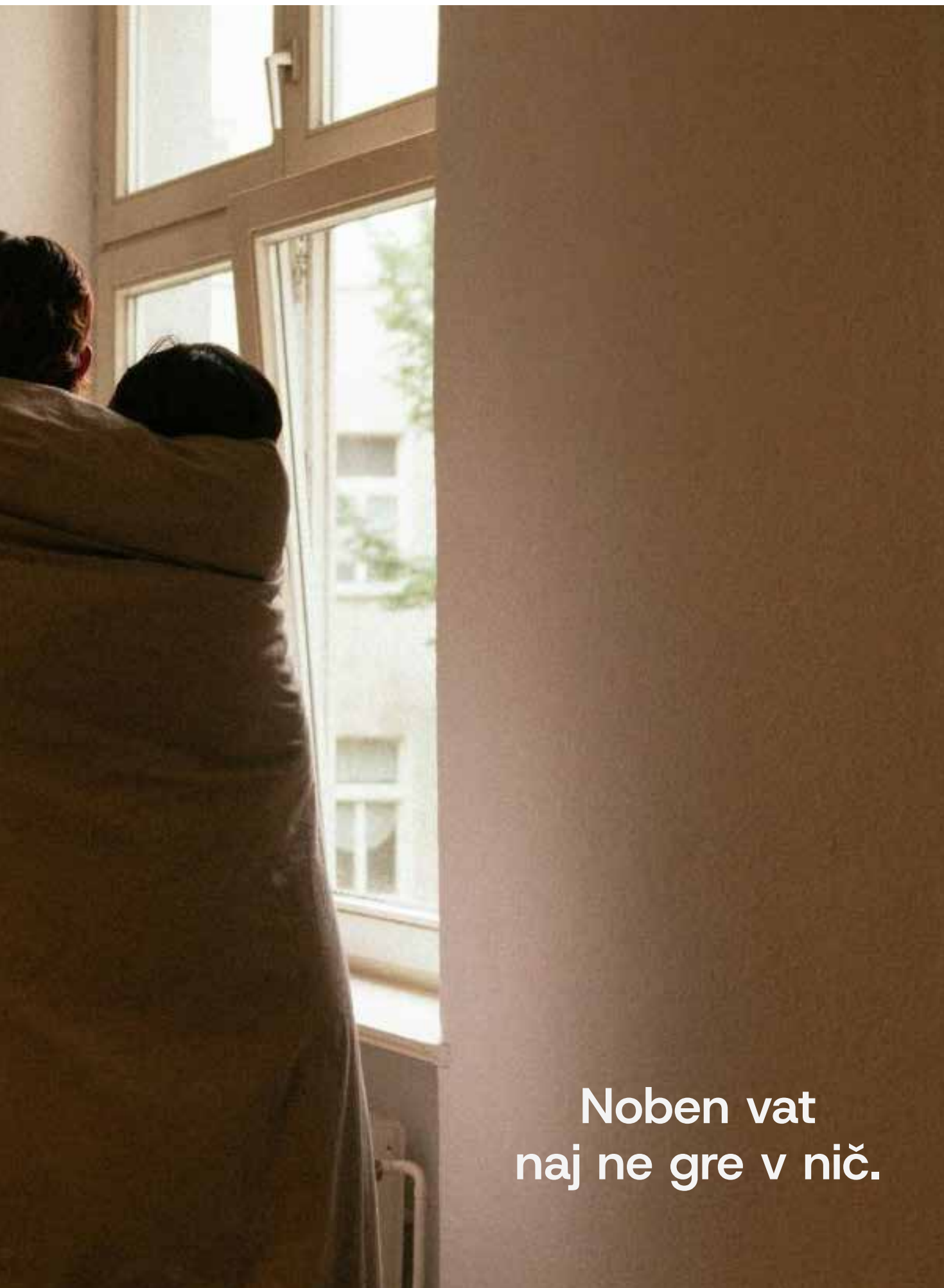




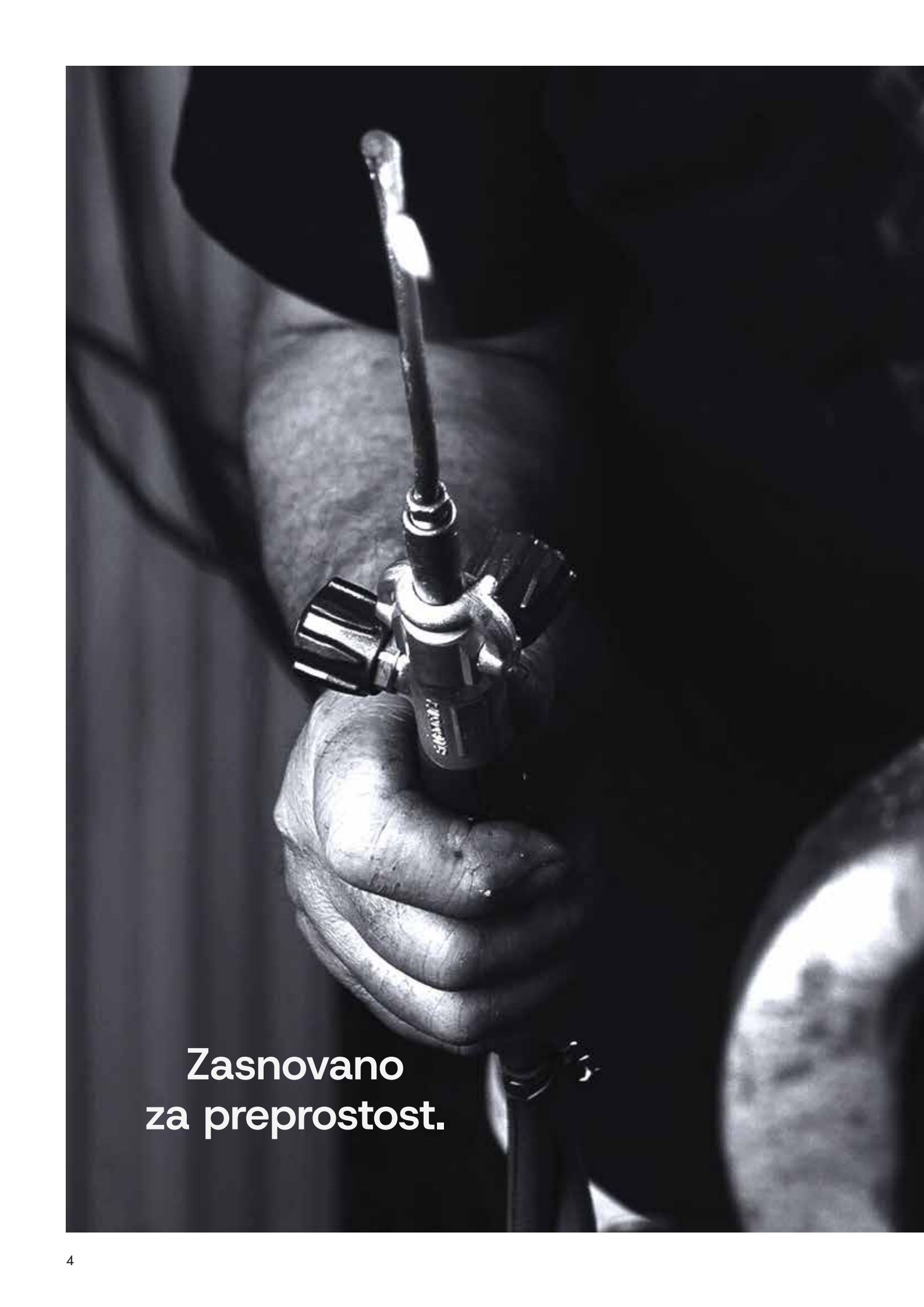
Zakaj Qvantum?

Qvantum razume energetske sisteme prihodnosti in ustvarja celovite rešitve za posamezne domove in celotne mestne četrti. Vsak del sistema je integriran, modularen in intuitiven, zato so načrtovanje, montaža in upravljanje preprosti.

- ✓ Kakovostni sistemi ogrevanja, prezračevanja in hlajenja s tihim delovanjem in dolgo življenjsko dobo.
- ✓ Inovativna programska oprema s posodobitvami OTA in pametnimi funkcijami za učinkovito delovanje.
- ✓ Vrhunska industrijska proizvodnja po prevzemu Electroluxove tovarne v mestu Nyíregyháza na Madžarskem.
- ✓ Poglobljeno energetske znanje in razumevanje družbenega vidika omogočata vključevanje ogrevalnih sistemov v širša energetska omrežja.



**Noben vat
naj ne gre v nič.**



**Zasnovano
za preprostost.**



Več kot 30 let izkušenj

Najboljši način za razvoj podjetja je začeti z že uspešnim podjetjem. Qvantum je bil ustanovljen pred več kot 30 leti v kraju Limhamn na Švedskem.

Qvantum Energi je znal izdelati toplotne črpalke za vse posebne primere, kjer izdelki običajnih proizvajalcev niso zadostovali.

Qvantum še naprej razvija panogo in je danes pionir pri pripravi toplotnih črpalk na energetske prihodnosti.

Povsem nov način razmišljanja

Za vsako toplotno črpalko Qvantum stoji ekipa strokovnjakov, ki je ustvarila izdelek, ki ne ogreva le vašega doma, temveč pomaga uravnati celoten energetski sistem.

Qvantum želi prispevati k reševanju energetskih izzivov družbe. Z združevanjem izkušenj iz energetike in proizvodnje toplotnih črpalk smo ustvarili inovativne izdelke za pametne in trajnostne energetske sisteme.

S povezovanjem z drugimi toplotnimi črpalkami v toplotnih omrežjih lahko ogrevanje brez fosilnih goriv ponudimo številnim ljudem tudi v velikih mestih. Gradimo prihodnost, v kateri vsaka toplotna črpalka prispeva k trajnostni energetski rešitvi – za dom in družbo.

Dovolj visokih cen elektrike? – Optimizacija po borznih cenah

Toplotna črpalka Qvantum ne prinaša le energijsko učinkovitega ogrevanja, temveč tudi pametnega partnerja, ki vam vsak mesec pomaga znižati račun za elektriko. Naše toplotne črpalke imajo napredno optimizacijo po borznih cenah in posodobitve Over-the-Air (OTA), pripravljene na prihodnost. To ni le toplotna črpalka – je naložba v pametnejši in varčnejši vsakdan.

KAKO ZNIŽAMO STROŠKE?

Na današnjem trgu elektrike se cene čez dan spreminjajo. Qvantumova optimizacija po borznih cenah odpravi ugibanje in omogoča vaši toplotni črpalki, da za vas deluje pametno. To pomeni, da vaša toplotna črpalka Qvantum samodejno prenese cene elektrike za naslednji dan. Tako ve, kdaj je elektrika najcenejša, in temu prilagodi delovanje:

VEČ OGREVANJA, KO JE CENA NIZKA

Sistem napolni vašo toplotno baterijo z dodatno energijo (tj. pripravi toplo vodo), ko je elektrika najcenejša (pogosto ponoči ali ob določenih urah dneva). Tako ustvari »energijsko zalogo«, ki jo lahko izkoristite pozneje. Toplotne črpalke Qvantum toplo vodo uporabljajo za prhanje in ogrevalni sistem hiše.

PRIHRANKI, KO JE CENA VISOKA

Ko cena elektrike naraste, toplotna črpalka zmanjša porabo na minimum, saj ste poceni energijo že shranili. Rezultat? Izognete se najdražjim cenovnim konicam in občutno znižate stroške ogrevanja – vse to brez odrekanja udobju v vašem domu. Razliko opazite le na računu za elektriko!





Moč z
utripom.

Posodobitve Over The Air

Toplotne črpalke Qvantum so zasnovane za razvoj – tudi po vgradnji. Tehnologija Over the Air omogoča samodejne posodobitve programske opreme, ki prinašajo še pametnejše delovanje in več funkcij. Funkcije so združljive tudi s starejšimi modeli, zato nove izboljšave prejmejo tudi že vgrajene toplotne črpalke.

Za monterja to pomeni manj nepotrebnih servisnih obiskov, podporo in optimizacijo na daljavo ter več brezskrbnosti za končnega uporabnika. Toplotna črpalka je povezana, spremlja cene elektrike in jim prilagaja delovanje – povsem brez ročnega poseganja.

DIGITALNA OD ROJSTVA

Toplotne črpalke Qvantum so nastale v digitalni dobi, podjetje pa želi postati vodilni ponudnik toplotnih črpalk na področju digitalizacije in pametnega povezovanja v domu.

Medtem ko številni ponudniki starejše linije izdelkov šele prilagajajo novim zahtevam, je Qvantum svoje sisteme že od začetka razvijal za potrebe prihodnosti. Rešitve so povezane, modularne in že standardno pripravljene za pametno upravljanje.

Ne gre le za tehnologijo, temveč za premišljen celovit pristop, s katerim Qvantum presega vlogo tradicionalnega proizvajalca toplotnih črpalk.

S Qvantumom ne dobite le toplotne črpalke, temveč povezan energetski sistem, ki sledi razvoju. Dolgoročna naložba, ki sčasoma postaja pametnejša.



Energijsko učinkovite toplotne
črpalke
za prihodnost



Qvantum QA+QH
Toplotne črpalke zrak/voda

Qvantum QE
Toplotne črpalke na odpadni zrak



Qvantum QG
Geotermalne toplotne
črpalke

BREŽŽIČNE POSODOBITVE

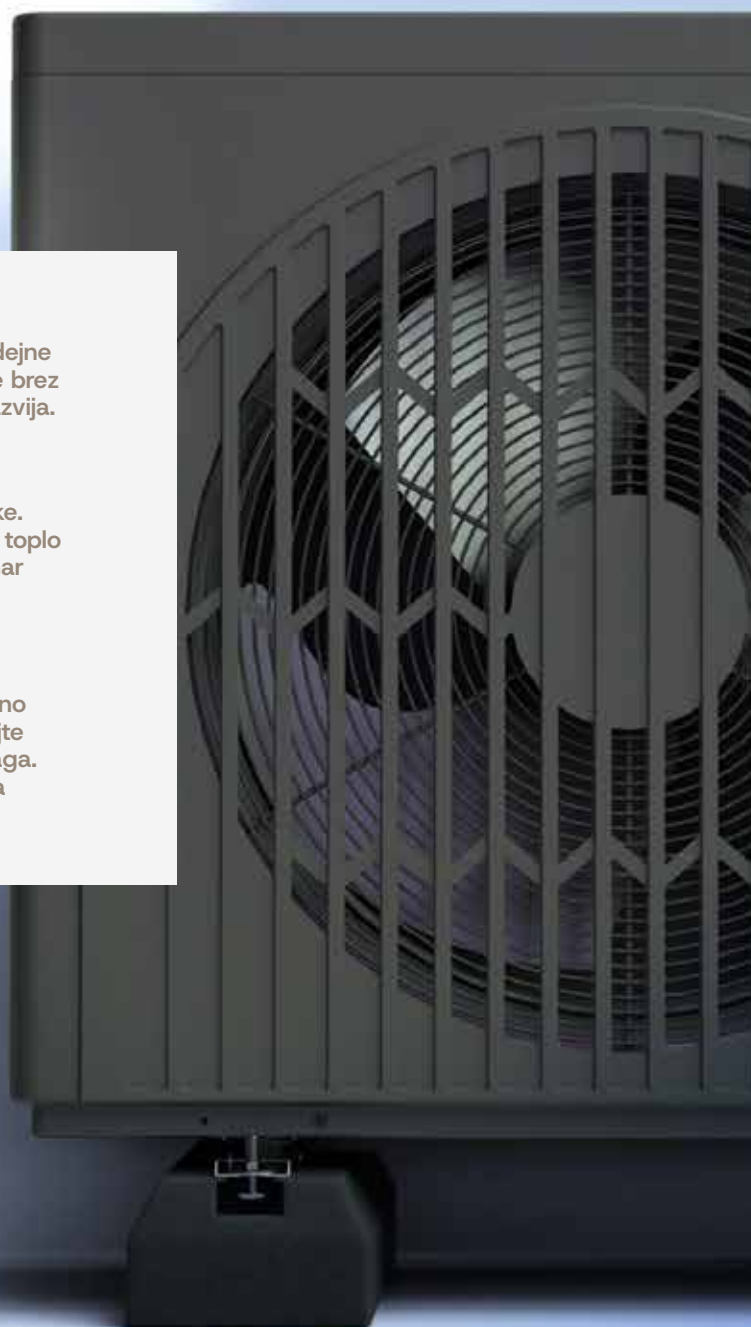
Vedno posodobljena, vedno pametnejša. Samodejne posodobitve prek oblaka prinašajo nove funkcije brez stroškov – in toplotno črpalko, ki se sčasoma razvija.

OPTIMIZACIJA GLEDE NA BORZNO CENO

Toplotna črpalka se prilagaja borzni ceni elektrike. Izogiba se najdražjim uram in segreva sanitarno toplo vodo, ko je elektrika najcenejša – prihranite denar brez opazne razlike v udobju.

TOPLITNA BATERIJA

Hranilnik Qvantum lahko segreje vodo do približno 90°C za večjo zmogljivost shranjevanja. Shranjujte ob nizkih cenah in porablajte, ko je elektrika draga. Črpalka je pripravljena na prihodnje storitve trga prožnosti.





Qvantum QA+QH

Toplotne črpalke zrak/voda

Qvantum QA+QH je zmogljiva, invertersko krmiljena in energijsko učinkovita toplotna črpalka zrak/voda z naravnim hladivom za ogrevanje in pripravo sanitarne tople vode.

Sanitarna topla voda se pripravlja pretočno prek toplotnega izmenjevalnika. Tako ni tveganja za legionelo in ne potrebujete različnih protikorozijskih zaščit glede na kakovost vode.

Kombinacija QA 9 QH 175 je primerna za potrebe po ogrevanju do 7 kW. Kombinacija QA 15 QH 175 je primerna za potrebe po ogrevanju do 11 kW. Toplotna črpalka zrak/voda Qvantum QA je na voljo z močjo 9 kW in 15 kW. Pregleden uporabniški vmesnik omogoča preprosto uporabo tako monterju kot uporabniku.

A+++

Učinkovitost izdelka pri ogrevanju prostorov, 35 °C.

A++

Učinkovitost izdelka pri ogrevanju prostorov, 55 °C.

A  **XL**

Razred učinkovitosti izdelka in profil rabe sanitarne tople vode.

TEHNIČNI PODATKI		QA-9 + QH-175	QA-15 + QH-175
Grelna moč in zmogljivost			
Razred učinkovitosti izdelka, zmerno podnebje 35°C/55°C		A+++ / A++	
Razred učinkovitosti sistema, zmerno podnebje 35°C/55°C		A+++ / A++	A+++ / A++
SCOP EN14825 zmerno podnebje, 35°C/55°C		5,05/3,61	4,92/3,67
SCOP EN14825 hladno podnebje, 35°C/55°C		4,02/3,15	4,40/3,53
Oddana grelna moč (PH)	kW	2–10	3–16
Nazivna grelna moč, zmerno podnebje 35°C/55°C (Pdesignh)	kW	4,92/4,71	9,29/9,24
Nazivna grelna moč, hladno podnebje 35°C/55°C (Pdesignh)	kW	4,25/4,13	8,0/8,0
Grelna moč/COP pri 7/35°C (min naz maks)	kW	3,6/5,7 6,0/4,8 8,9/4,2	5,3/5,1 10,3/4,9 15,4/4,5
Območje delovanja pri zunanji temperaturi	°C	–25~43	
Območje delovanja enote toplotne črpalke*	°C	25 – 75	
Električni podatki			
Nazivna napetost enote toplotne črpalke	V	230V 1N ~ 50Hz	400V 3N ~ 50Hz
Nazivna napetost notranjega modula		400V 3N ~ 50Hz/230V 1N ~ 50Hz	
Največja moč dodatnega električnega grelnika	kW	5.0 kW (1+2+2)	
Hrup (enota toplotne črpalke)			
Raven zvočne moči (LWA)EN12102	dB(A)	58	
Ravni zvočnega tlaka na 2/4/6/8/10 metrih**	dB(A)	47/41/37/35/33	
Zmogljivost priprave sanitarne tople vode			
Količina sanitarne tople vode (40 °C)***	l	230	
Največja količina sanitarne tople vode (40 °C)****	l	350	
Razred učinkovitosti priprave sanitarne tople vode/deklarirani profil rabe		A/XL	
Hladilni krog			
Vrsta hladiva (GWP)		R290 (3)	
Ekvivalent CO2	kg	1,5	2,55
Količina polnitve	kg	0,5	0,85
Masa in mere			
Mere enote toplotne črpalke (Š x G x V)	mm	1 165 x 400 x 795	1 287 x 465 x 928
Mere notranjega modula (Š x G x V)	mm	600 x 620 x 1 480	
Masa enote toplotne črpalke	kg	110	150
Masa notranjega modula	kg	110	
Številka RSK		625 30 57 + 620 40 41	625 30 58 + 620 40 41

*80°C z dodatnim grelnikom v QH175 **Ravni zvočnega tlaka so izračunane s faktorjem usmerjenosti Q=4. *** Odvisno od nastavitve sistema in pretoka sanitarne vode. **** Ko je vklopljen način »Dodatna sanitarna topla voda«.

Kako deluje?

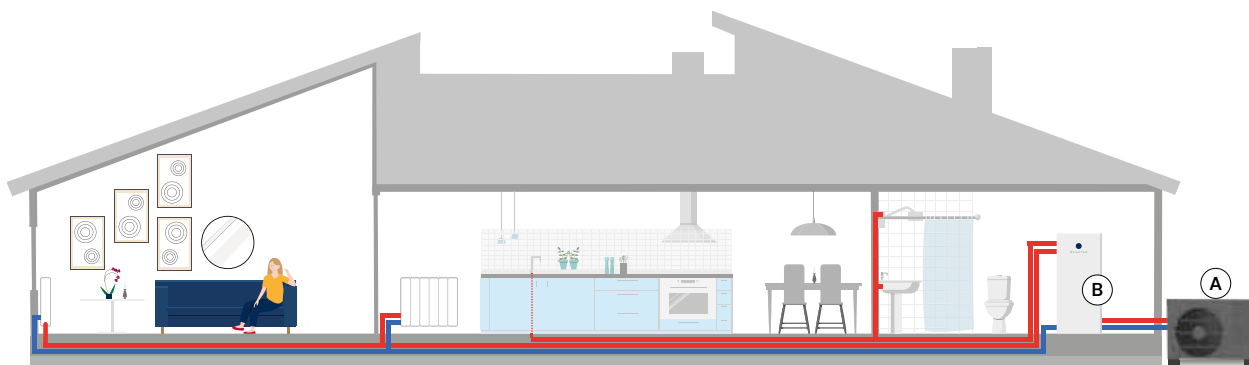
Tako deluje toplotna črpalka zrak/voda.

NAČELO DELOVANJA

Tehnologija toplotnih črpalk temelji na zelo preprostem in znanem načelu, pravzaprav istem, ki ga uporablja povsem običajen hladilnik. S pridobivanjem toplotne energije iz zunanjega zraka, tudi pri nižjih temperaturah, lahko toplotna črpalka zrak/voda Qvantum vaš dom oskrbuje z ogrevanjem in sanitarno toplo vodo. Postopek lahko tudi obrnemo za hlajenje v poletnih mesecih.

Ogrevalni sistem zrak/voda Qvantum sestavljata enota toplotne črpalke in enota s hranilnikom. Skupaj tvorita celovit sistem za uravnavanje klime, ki ga je preprosto vgraditi, upravljati in vzdrževati.

- A** Brezplačno energijo iz zunanjega zraka zajema enota toplotne črpalke.
- B** Toplota se iz enote toplotne črpalke prenaša v notranjo enoto, kjer se zagotavljajo ogrevanje, hlajenje ali priprava sanitarne tople vode.
- C** Notranja enota uravnava distribucijo toplote in hladu za zagotavljanje udobja v domu.



Qvantum QA+QH

Lastnosti

Naravno hladivo R290

Enota vse-v-enem z vsemi funkcijami, povezanimi vnaprej.

Podpora za aktivno hlajenje je serijska.

Preprosto servisiranje s hitrimi priključki.

Primerna za potrebe po grelni moči do 11 kW.

Sanitarna topla voda se pripravlja prek toplotnega izmenjevalnika brez tveganja za legionelo; izbira protikorozijske zaščite glede na kakovost vode ni potrebna.

Preprosta vgradnja zaradi majhne mase in kompaktne zasnove.

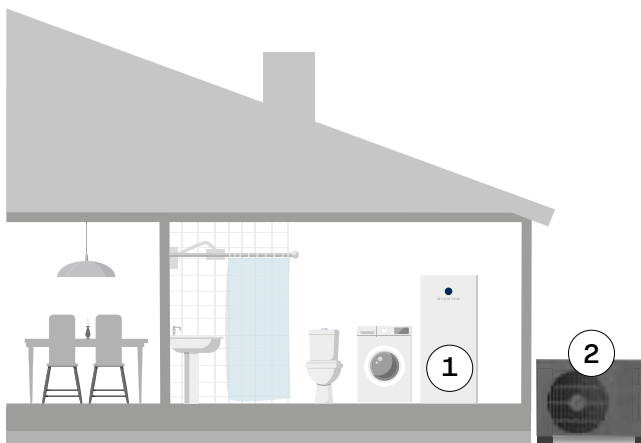
Raztezna posoda in pripadajoča varnostna oprema sta vključeni.

Priložen komplet za odvod kondenzata s približno 2 m grelnega kabla.

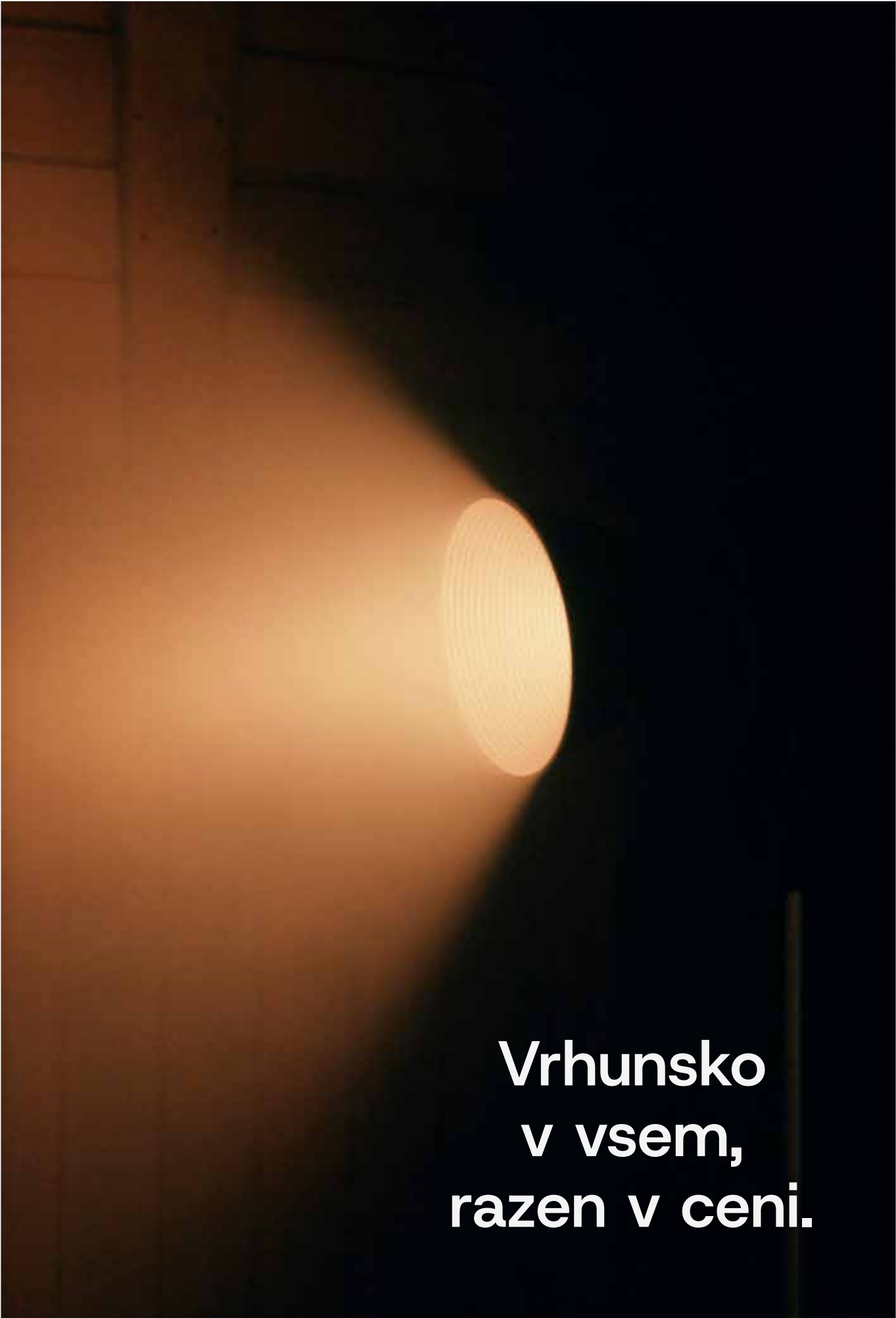
Priloženi 2 protivibracijski montažni nogi.

Možnosti vgradnje

UPOŠTEVAJTE! Zunanjo enoto namestite nad tlemi, da jo zaščitite pred snegom in listjem.



- 1 Notranji modul
- 2 Enota toplotne črpalke

A dramatic photograph featuring a strong, warm-toned spotlight beam originating from the left and illuminating a textured, possibly stone or brick, wall. The beam creates a bright, circular highlight on the wall's surface. The background is a deep, dark blue or black, providing a high contrast for the light. The overall mood is sophisticated and focused.

**Vrhunsko
v vsem,
razen v ceni.**

Toplotna črpalka zrak/voda

Vgradnja

V današnjem svetu z velikimi potrebami po energiji je vse pomembneje najti učinkovite in trajnostne rešitve za ogrevanje naših domov.

DRAGI JOVANOVIĆ iz kraja Ekeby je pred kratkim zamenjal starejšo toplotno črpalko z novo, sodobno toplotno črpalko zrak/voda. Z njim smo se pogovarjali o odločitvi, poteku vgradnje in prvih rezultatih. Stara toplotna črpalka je dobro služila vrsto let, a je začela kazati znake staranja in vse več delov je bilo treba zamenjati. »Glavni razlog je bil, da je bila stara črpalka že precej v letih. Bila je iz leta 2007 in je začela povzročati težave. Deli so odpovedovali drug za drugim in spoznal sem, da se je po 17–18 letih njena življenjska doba iztekla,« pojasnjuje Dragi.

Po več dragih popravilih, med njimi zamenjavi okvarjenega vezja, ki je stala približno 25 000 švedskih kron, se je odločil, da je čas za zamenjavo celotne črpalke. Novo toplotno črpalko so vgradili spomladi, natančneje aprila–maja. Vgradnja je potekala hitro in brez zapletov.

»Zdaj, ko je pritisnil mraz, opažam jasno razliko. Toplotna črpalka že porabi približno 30 % manj energije v primerjavi z lansko



porabo – in to kljub temu, da sem notranjo temperaturo zvišal za eno stopinjo,« pravi Dragi.

Ena najbolj opaznih razlik je priprava sanitarne tople vode. Pri stari črpalki se je dodatni grelnik vklopil precej pogosto, zaradi česar je tople vode pogosto zmanjkalo, zlasti ko se je vsa družina želela prhati hkrati. Nova črpalka to obvladuje precej bolje.

»Imam dva najstnika, ki se rada dolgo prhata, in s staro črpalko je tople vode pogosto zmanjkalo. Zdaj

se lahko vsi brez težav prhamo drug za drugim in to je res velika razlika,« pove Dragi. Novo črpalko je mogoče upravljati tudi prek aplikacije, ki omogoča prilagajanje nastavitve glede na to, koliko sanitarne tople vode potrebujemo.

»Aplikacija je odlična in zelo razumljiva. Pripravo sanitarne tople vode lahko prilagajam glede na to, ali sta otroka doma ali ne, in s tem res prihranim energijo,« doda. Zaradi visokih cen elektrike v zadnjih letih Dragi z zanimanjem pričakuje, kako se bo nova črpalka obnesla v prihodnjih letih, zlasti z novo storitvijo flexready.

»Zanimivo bo videti, kako se bodo spremenili stroški energije po uvedbi storitve flexready,« pravi Dragi. Čeprav gre za novo uveden izdelek, nova toplotna črpalka deluje bolje od pričakovanj.

»Vse je potekalo izjemno gladko. Presenečen sem, da deluje tako dobro. Nobenih težav ni bilo, sodelovanje s Qvantumom in monterjem pa je bilo odlično,« sklene Dragi.



»Vgradnja je potekala odlično. Vse je bilo na mestu v kakšnem dnevu, vključno z vsemi cevmi in zamenjavami. Zamenjave skoraj nismo opazili,« zadovoljno pove Dragi.

»Zdaj se lahko vsi brez težav
prhamo
drug za drugim in to je
res velika razlika

Dragi Jovanovic, lastnik QA+QH



Skenirajte kodo QR in preberite več
o Dragijevi vgradnji v kraju Ekeby.



BREŽŽIČNE POSODOBITVE

Vedno posodobljena, vedno pametnejša. Samodejne posodobitve prek oblaka prinašajo nove funkcije brez stroškov – in toplotno črpalko, ki se sčasoma razvija.

OPTIMIZACIJA GLEDE NA BORZNO CENO

Toplotna črpalka se prilagaja borzni ceni elektrike. Izogiba se najdražjim uram in segreva sanitarno toplo vodo, ko je elektrika najcenejša – prihranite denar brez opazne razlike v udobju.

TOPLITNA BATERIJA

Hranilnik Qvantum lahko segreje vodo do približno 90°C za večjo zmogljivost shranjevanja. Shranjujte ob nizkih cenah in porablajte, ko je elektrika draga. Črpalka je pripravljena na prihodnje storitve trga prožnosti.



QVANTUM



Qvantum QE

Toplotne črpalke na odpadni zrak

Qvantum QE je zmogljiva in energijsko učinkovita toplotna črpalka na odpadni zrak, ki zagotavlja ogrevanje, sanitarno toplo vodo in hlajenje.

Toplotna črpalka ima invertersko krmiljenje in vgrajen zalogovnik toplote/toplotno baterijo. Qvantum QE črpa energijo iz odpadnega prezračevalnega zraka in se samodejno prilagaja potrebam doma po udobju ter tako zmanjšuje porabo energije. S toploto iz vgrajenega zalogovnika sproti pripravlja sanitarno toplo vodo.

Pretočna priprava sanitarne tople vode zagotavlja skladnost s standardom panoge in učinkovito odpravlja tveganje za legionelo. Toplotno črpalke je zato mogoče namestiti ne glede na kakovost vode.

Qvantum QE je na voljo z močjo 4 oziroma 6 kW in je primerna za bivalne površine do približno 200 m².

Moč vgrajenega električnega grelnika preprosto nastavite v aplikaciji, moč toplotne črpalke pa lahko omejite skladno z zahtevami gradbenih predpisov.



QE-4: Učinkovitost izdelka pri ogrevanju prostorov, 35/55 °C.



QE-6: Učinkovitost izdelka pri ogrevanju prostorov, 35/55 °C.



Razred učinkovitosti izdelka in profil rabe sanitarne tople vode.

TEHNIČNI PODATKI		QE-4	QE-6
Prezračevanje			
Priporočen pretok zraka	l/s	25–55	40–70
Ogrevalna moč in zmogljivost			
Razred učinkovitosti izdelka, zmerno podnebje 35°C/55°C		A+++/A+++	A++/A++
Razred učinkovitosti sistema, zmerno podnebje 35°C/55°C		A+++/A+++	A++/A++
SCOP EN14825 zmerno podnebje, 35°C/55°C		4,68/3,88	3,84/3,23
SCOP EN14825 hladno podnebje, 35°C/55°C		5,0/4,13	4,25/3,6
Nazivna ogrevalna moč (Pdesignh), zmerno podnebje	kW	4	6
Nazivna ogrevalna moč (Pdesignh), hladno podnebje	kW	4	6
Območje delovanja, odpadni zrak	°C	5–35	
Območje delovanja na strani ogrevalnega medija*	°C	20–80	
Električni podatki			
Nazivna napetost	V	400V 3N ~ 50Hz / 230V 1N ~ 50Hz	
Največja moč dodatnega električnega grelnika	kW	5.0 (1+2+2)	
Hrup			
Raven zvočne moči EN12102 (LWA)	dB(A)	39–52	40–54
Raven zvočnega tlaka v prostoru namestitve (LP(A))**	dB(A)	36–48	36–50
Moč in zmogljivost priprave sanitarne tople vode			
Količina odvzete vode pri 40°C EN16147 (Vmax)***	l	235	
Največja količina sanitarne tople vode (40°C)****	l	350	
Razred učinkovitosti priprave sanitarne tople vode/deklarirani profil rabe		A/XL	
Hladilni krog			
Vrsta hladiva (GWP)		R513A (631)	
Ekvivalent CO2	kg	757	852
Količina polnitve	kg	1,2	1,35
Masa in mere			
Prezračevalni priključki Ø	mm	125	
Mere (Š x G x V)*****	mm	600 x 620 x 2 045	
Neto masa	kg	190	195
Številka RSK		625 40 05	625 40 06

Številka RSK Q.S

625 91 34

Številka RSK zgornje omarice 300–620 mm

625 91 26

* Z električnim grelnikom. ** Navedena vrednost velja pri dušenju zvoka 4 dB. Na raven zvočnega tlaka vpliva zvočna izolativnost prostora. *** Odvisno od nastavitve sistema in pretoka sanitarne vode.

**** Ko je vklopljen način »Dodatna sanitarna topla voda«. ***** Višina brez prezračevalnih priključkov.

Kako deluje?

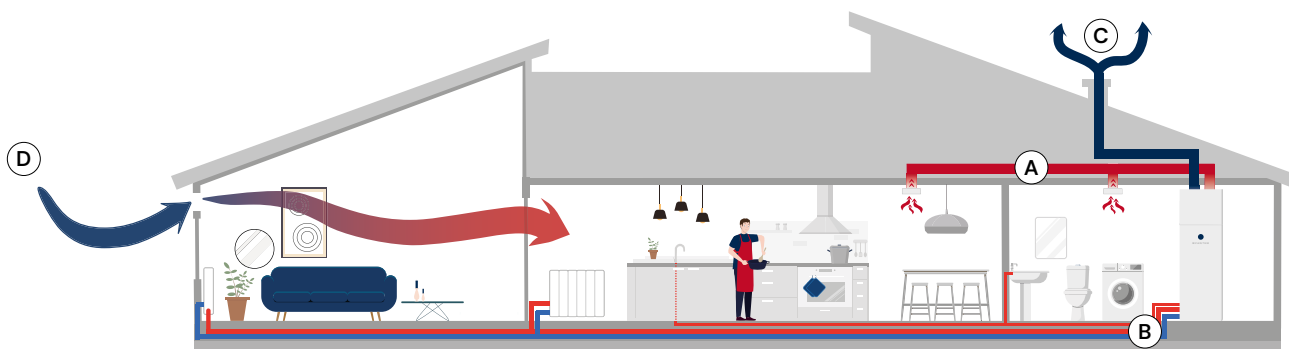
Tako deluje toplotna črpalka na odpadni zrak.

NAČELO DELOVANJA

Odpadni zrak s sobno temperaturo prehaja skozi filter v uparjalnik toplotne črpalke. Hladivo zaradi nizkega vrelišča izpareva, ko zrak prehaja skozi uparjalnik. Pri tem zrak oddaja energijo hladivu. Nato se hladivo stisne v kompresorju, njegova temperatura pa močno naraste. Toplota se prenese v kondenzator, kjer hladivo odda energijo vodi v ogrevalnem sistemu in se iz plina spremeni v tekočino.

Toplotna črpalka prek preklonnega ventila razporeja toploto med ogrevanje in pripravo sanitarne tople vode. Hladivo nato prehaja skozi ekspanzijski ventil, kjer se tlak in temperatura znižata. Cikel je s tem zaključen, hladivo pa se znova usmeri skozi uparjalnik. V hladnem vremenu ali ob veliki porabi sanitarne tople vode proizvodnjo toplote kompresorja dopolni električni grelnik, ki se po potrebi vklaplja stopenjsko.

- A Zrak iz prostorov se sesava v kanalski sistem in dovaja v Qvantum QE.
- B Qvantum QE oskrbuje dom s toploto in sanitarno toplo vodo.
- C Zrak se odvaja pri temperaturi do -18°C .
- D Toplotna črpalka prek kanalskega sistema ustvari rahel podtlak, ki skozi dovodne ventile sesava zunanji zrak. Zrak potuje iz prostorov z dovodnimi ventili do odvodnih odprtin v hiši.



Qvantum QE Lastnosti

Moči 4 kW in 6 kW
z inverterskim krmiljenjem zadostita
potrebam doma po udobju.

Sanitarna topla voda se pripravlja
prek prenosnika toplote brez
tveganja za legionelo, zato ni treba
izbirati protikorozijske zaščite
glede na
kakovost vode.

Povezljivost, pripravljena na
prihodnost.

Kompresor z nastavljivimi vrtljaji,
visoko močjo in nizko ravno hrupa.

Dodatna oprema



ZGORNJA OMARICA

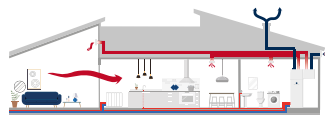
Za zakrivanje prezračevalnih kanalov nad toplotno črpalko je kot dodatna oprema na voljo nastavljiva omarica.

Najmanjša višina omarice je 300 mm, največja pa 620 mm.



QVANTUM QS

Naša enota za dovod zraka je zasnovana za predgrevanje centralno dovajanega zraka skupaj s Qvantum QE.



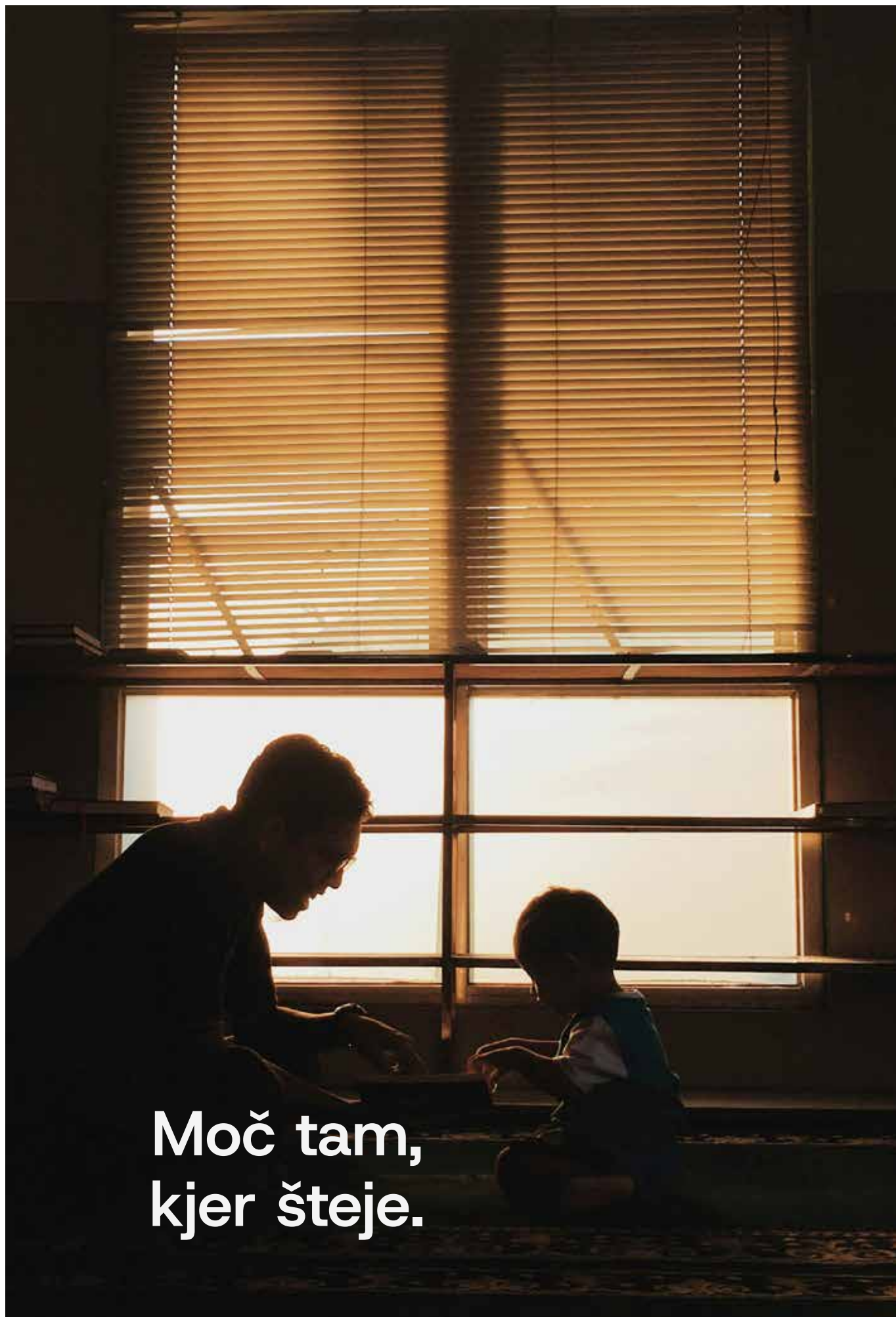
Shema delovanja s Qvantum QE in QS.

VENTILI ZA SVEŽ ZRAK

Če Qvantum QS ni v uporabi, je treba namestiti dovodne ventile za zunanji zrak z zaščito pred hladnim preprihom.

Teh ne dobavljamo, priporočamo pa FRESH TL 100 DE z enim ventilom na 20 m² bivalne površine.





**Moč tam,
kjer šteje.**

Za edinstveno stanovanjsko sosesko so izbrali Qvantum

Aggerudsvikarna v Karlskogi je ena najbolj izjemnih novih stanovanjskih sosesk na Švedskem. Skupno 49 vrstnih hiš z obrežno parcelo in lastnim pomolom. AM Construction iz Örebro je poskrbel za vodovodne in ogrevalne inštalacije ter za ogrevanje izbral sodobno toplotno črpalko Qvantum QE na odpadni zrak.



ekipo ljudi, ki resnično radi nudijo podporo in skrbijo za stranke. Magnus Lindberg, naš kontakt pri Qvantumu, je sam delal na področju inštalacij in je neprecenljiva pomoč. Qvantum je zdaj začel dobavljati prve toplotne črpalke zrak/voda, česar se je Andréas že dolgo veselil.

– Lahko rečemo, da ima novi QA enak »pogonski sklop« kot QE. To mojim inštalaterjem vse izjemno poenostavi. Preprostost prihrani čas, čas pa je denar. V prihodnje bomo veliko vgrajevali Qvantum
– to lahko obljubim.

AM CONSTRUCTION V ÖREBRU je eno od več velikih inštalacijskih podjetij, ki so v večjem obsegu vgradila nove toplotne črpalke Qvantum na odpadni zrak serije QE. Skupno 49 vgrajenij v prestižnem projektu Aggerudsvikarna v Karlskogi. Vrstne hiše so tu razporejene v štiri soseske ob dveh zalivih, vsaka hiša pa ima lasten dostop do svojega priveza.
– Qvantum smo izbrali, ker so podjetje

ustanovili in ga vodijo nekateri najbolj cenjeni strokovnjaki v panogi. Vem, da ti ljudje resnično vedo, kaj delajo, hkrati pa vem, da se podjetju ne bi pridružili, če ne bi 100 % verjeli v ta projekt.

Andréasova ekipa je skupno vgradila več kot 70 toplotnih črpalk Qvantum in vse je potekalo povsem po načrtih.
– Serija QE je res premišljena. Že sanitarna voda denimo ne prihaja iz zalogovnika, temveč se ogreva prek prenosnika toplote. Tako vam sploh ni treba razmišljati o protikorozijski zaščiti. Programska oprema pa je razred zase. Skozi vgradnjo vas vodi korak za korakom in tudi inštalater, ki jo vgrajuje prvič, takoj razume, kaj mora storiti. Poleg tega je podpora Qvantum odlična – neposredno se povežejo s toplotno črpalko, medtem ko stojite pred njo, in odpravijo morebitne težave.

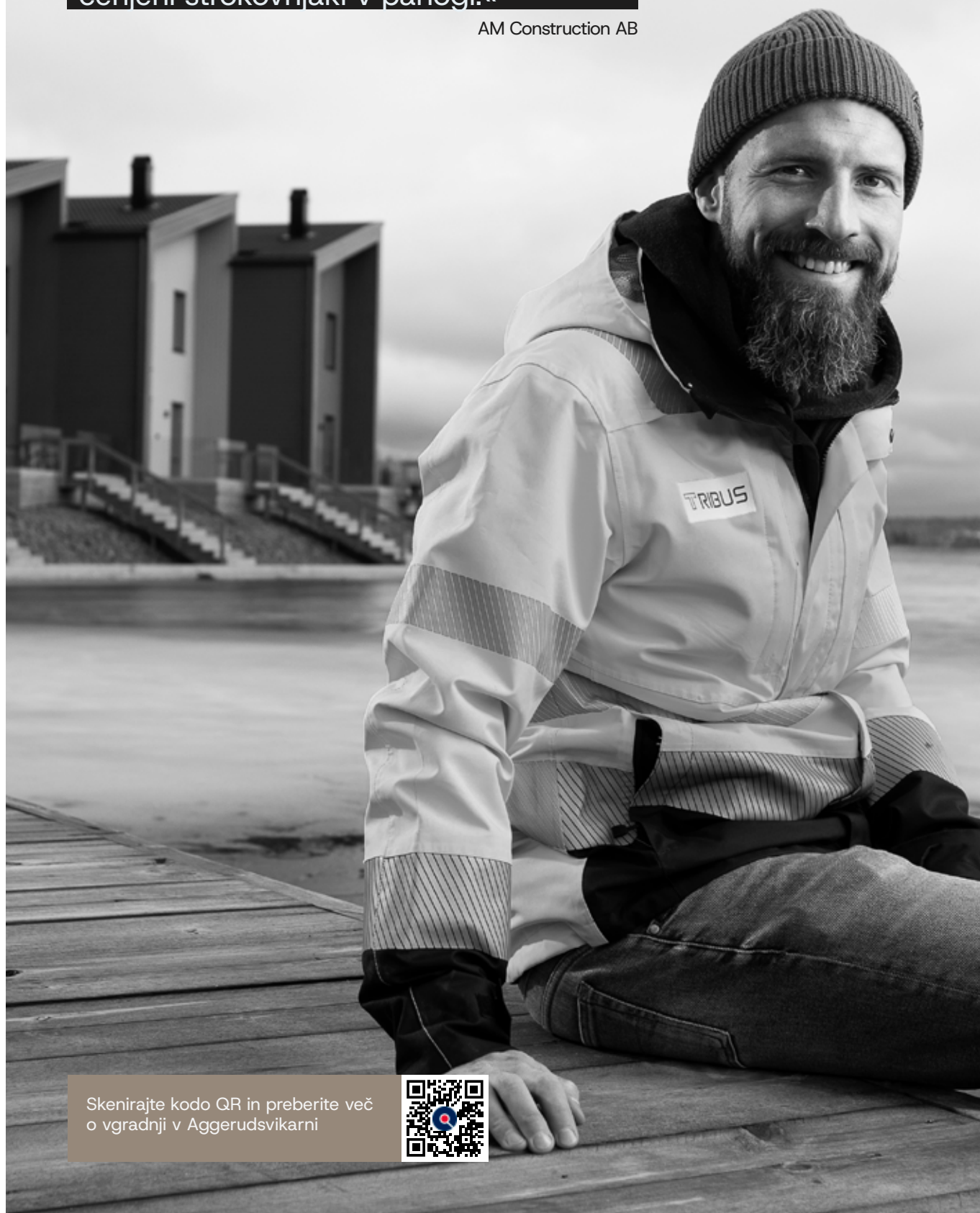
Andréas se vedno znova vrača prav k ljudem.
– Kultura podjetja je povsem drugačna kot pri drugih proizvajalcih – mnogi veliki se pri odnosu do strank z njimi sploh ne morejo primerjati. Tu se res počutiš kot cenjena stranka.
– Zdi se, da so zbrali



V Aggerudsvikarni gradijo skupno 49 hiš. Vsaka ima lasten pomol, ogrevajo pa jih toplotne črpalke Qvantum QE.

»Qvantum smo izbrali za 49 vgradenj v projektu Aggerudsvikarna, ker so podjetje ustanovili in ga vodijo nekateri najbolj cenjeni strokovnjaki v panogi.«

AM Construction AB



Skenirajte kodo QR in preberite več o vgradnji v Aggerudsvikarni





POSODOBITVE NA DALJAVO

Vedno posodobljena, vedno pametnejša. Samodejne posodobitve prek oblaka prinašajo nove funkcije brez stroškov – in toplotno črpalko, ki se sčasoma razvija.

OPTIMIZACIJA GLEDE NA BORZNO CENO

Toplotna črpalka se sama prilagaja borzni ceni elektrike. Izogiba se najdražjim obdobjem in pripravlja zalogo tople vode, ko je elektrika najcenejša – prihranite, ne da bi občutili razliko v udobju.

TOPLITNA BATERIJA

Zalogovnik Qvantum lahko vodo segreje do približno 90°C za večjo zmogljivost shranjevanja. Shranjujte, ko so cene nizke, in porabljajte, ko je elektrika draga. Toplotna črpalka je pripravljena na prihodnje storitve trga prožnosti.

Qvantum QG

Geotermalne toplotne črpalke



Qvantum QG je zmogljiva in energijsko učinkovita geotermalna toplotna črpalka, ki zagotavlja ogrevanje, hlajenje in sanitarno toplo vodo.

Toplotna črpalka ima invertersko krmiljenje in vgrajen zalogovnik toplote/toplotno baterijo. Zaradi majhne mase in preprosto zamenljivih kompresorskih modulov je izjemno preprosta za servisiranje. Invertersko krmiljenje se samodejno prilagaja potrebam doma po udobju in zmanjšuje porabo energije.

Toplotna črpalka uporablja naravno hladivo R290 (152 gramov), ki ima izjemno nizek GWP 3. Majhna količina hladiva, 152 gramov, omogoča vgradnjo brez dodatnih prezračevalnih kanalov. QG ima vgrajeno ekspanzijsko posodo in varnostno opremo.

QG ima ogrevalno moč 6 ali 12 kW. Toplotna črpalka omogoča tako aktivno kot pasivno hlajenje.

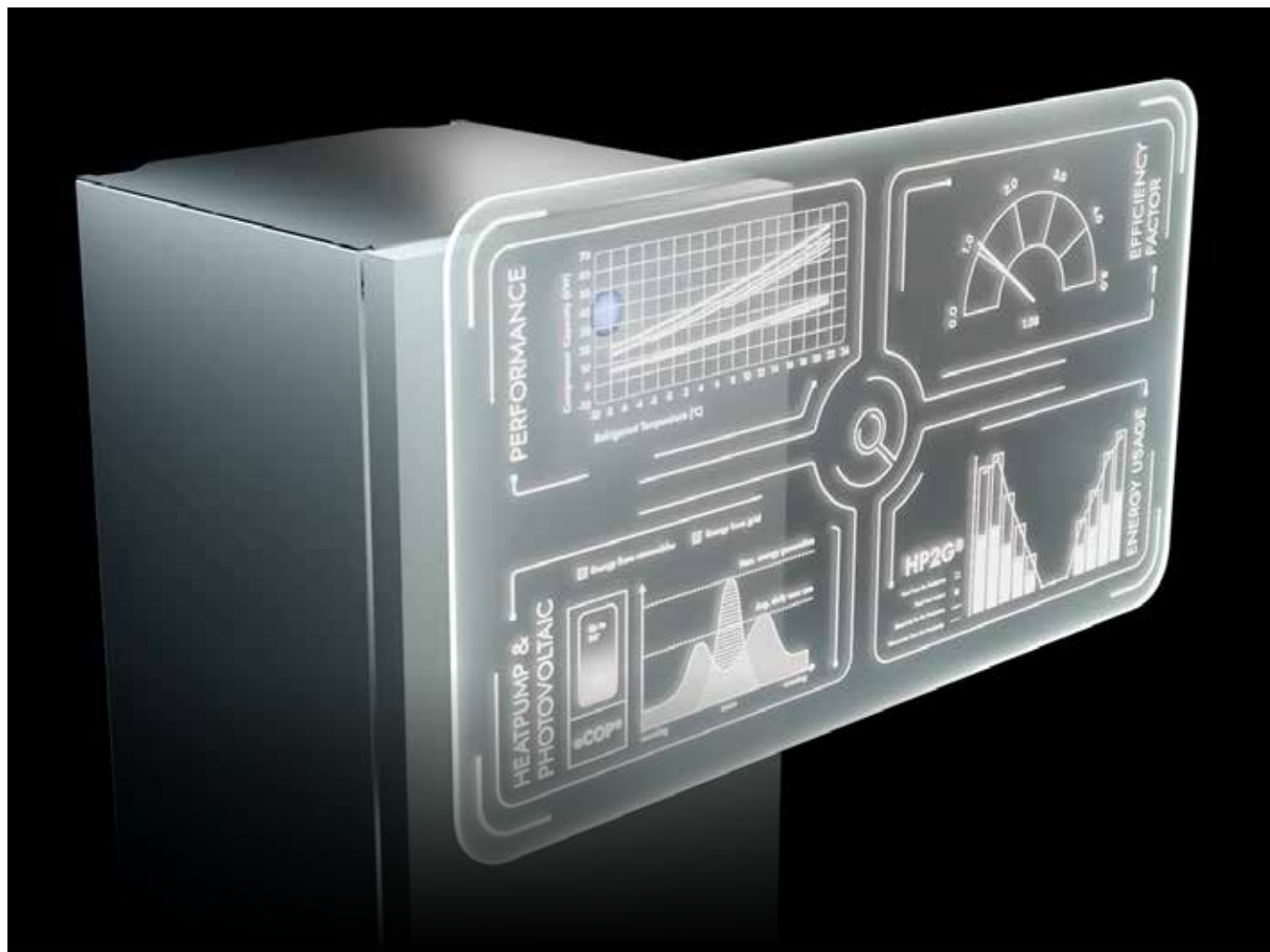
Qvantum je pameten že od začetka in zasnovan za nenehno spreminjajoč se energetski trg. To pomeni, da ne zagotavlja le izjemne zmogljivosti danes, temveč se še naprej razvija s posodobitvami OTA. Sčasoma postaja vse boljši, učinkovitejši in bolj optimiziran – skratka, je prilagodljiv izdelek.

Z brezčasno obliko in vsem razumljivim vmesnikom sta vgradnja in uporaba preprostejši kot kdaj prej – tako za lastnike domov kot za inštalaterje.

KMALU NA VOLJO!

Za tehnične podatke skenirajte spodnjo kodo QR.





Učinkovite toplotne črpalke, zasnovane za prihodnost

Naše toplotne črpalke so pripravljene na prilagajanje energetskega trgu in omogočajo večjo rabo nepredvidljive in podnebju prijazne energije.

Z uporabo toplotne črpalke kot toplotne baterije in krmiljenjem z umetno inteligenco, ki se hitro odziva na nihanja trga prožnosti, toplotna črpalka Quantum pomaga uravnavati obremenitve in stabilizirati električno omrežje.

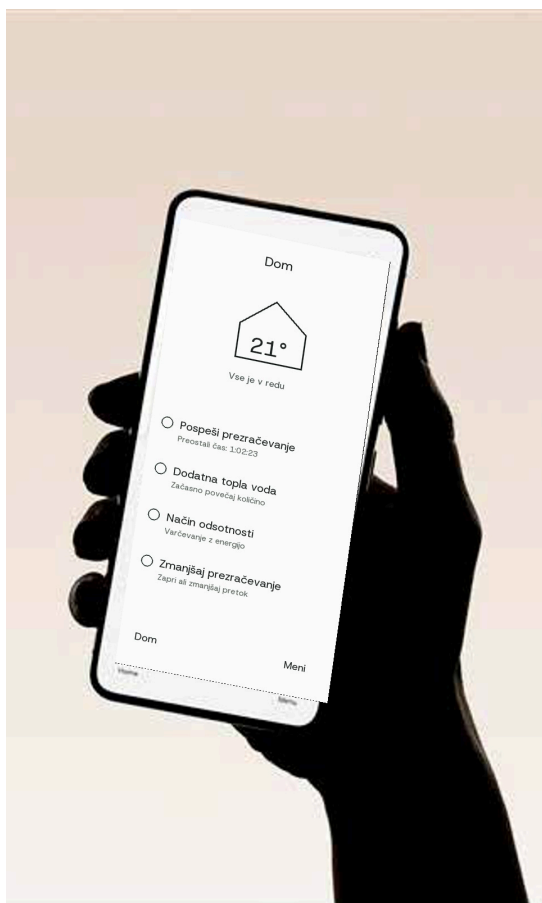
Uporaba shranjene energije, ko so cene visoke, omogoča nižji račun za elektriko, ne da bi se morali odpovedati udobju.

Toplotna črpalka z razvojem programske opreme povsem samodejno dobiva tudi nove funkcije. Tako imate vedno najnovejšo različico in najboljši možni profil delovanja.



Nocoj pričakujete goste? Okrepite prezračevanje

- ✓ Ogrevanje, zrak in toplo vodo nadzirajte v pregledu. Za nastavitvev kliknite ikone.
- ✓ Koliko vas je doma? Nastavite število prhanj glede na število oseb in potrebe.
- ✓ Odhajate na pot? Vključite način odsotnosti – funkcijo za varčevanje z energijo v času, ko vas ni doma.
- ✓ Je zunaj nenavadno hladno? Če vas zebe, zvišajte temperaturo za stopinjo ali dve.
- ✓ Je hiša polna gostov? Vključite dodatno prezračevanje in povečajte količino sanitarne tople vode, da bo tople vode za prhanje dovolj za vse.



Aplikacija Qvantum – popoln nadzor toplotne črpalke na dlani!

Z našo aplikacijo preprosto upravljate domačo toplotno črpalko prek pametnega telefona. Preprosta namestitvev in nastavitvev: skenirajte, sinhronizirajte in zaženite! Povežite jo z WiFi in vedno vam bo pri roki.

Nastavite želeno temperaturo in uživajte v domu po svojih željah. Odhajate na pot? Napravo nastavite na »način odsotnosti«, da prihranite energijo, ko vas ni doma.

Aplikacijo Qvantum lahko prenesete iz App Store ali Google Play.



Ostanite na tekočem, prihaja še več!

Redno posodablajte aplikacijo Qvantum. Načrtujemo nove pametne funkcije, s katerimi bo zagotavljanje prijetne klime doma še preprostejše.

Brezskrbnost s Qvantumom za toplotne črpalke za gospodinjstva in družinske hiše

Naši izdelki so zasnovani za dolgo življenjsko dobo in večletno zanesljivo uporabo. Nakup vključuje garancijo Qvantum za leta 1–3 in zavarovanje za leta 4–6 z možnostjo letnega podaljševanja do 18 let. Tako lahko brezskrbno uporabljate svoj zaščiteni izdelek in veste, da lahko računate na našo podporo.

3 LETA GARANCIJE ZA VAŠO TOPLOTNO ČRPALKO

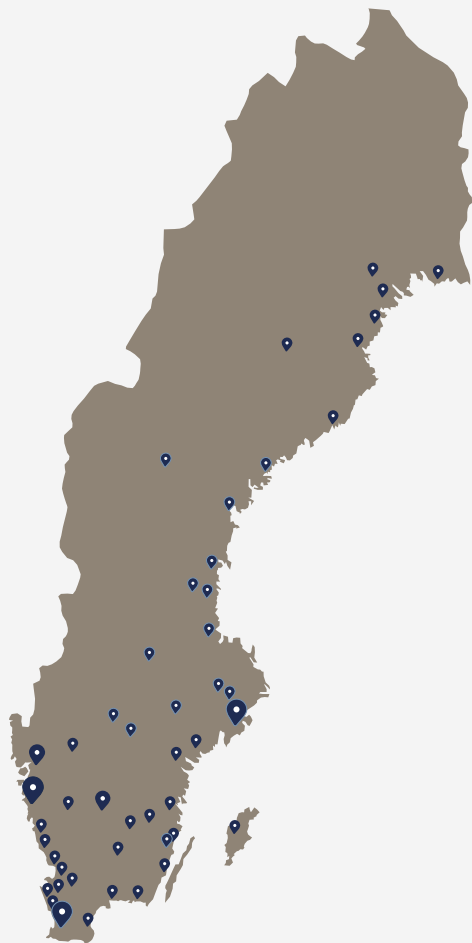
Pri Qvantumu nam je pomembna vaša brezskrbnost. Zato ponujamo celovito 3-letno garancijo za vse naše toplotne črpalke, ki velja od datuma namestitve. Za aktivacijo garancije mora vaš monter ob namestitvi registrirati toplotno črpalko v aplikaciji Qvantum. Garancija velja za toplotne črpalke, dobavljene in nameščene na Švedskem.

POGOJI ZA VELJAVNOST GARANCIJE:

Poskrbite, da bo toplotna črpalka nameščena skladno s predpisi Qvantum, navedenimi v priročniku za namestitev. Vašo toplotno črpalko monter ob namestitvi registrira v naši aplikaciji. Upoštevajte naša navodila za nego in vzdrževanje toplotne črpalke. Najdete jih v navodilih za uporabo in na naši spletni strani.

ZAVAROVANJE ZA BREZSKRBNOST

Garancijo dopolnjuje zavarovanje za leta od 4 do 6, ki je vključeno v ceno izdelka. Zavarovanje se registrira samodejno pri zavarovalnem posredniku Arctic ob spletni registraciji pri Qvantumu. Zavarovanje lahko za doplačilo letno podaljšujete do 18 let, pri toplotnih črpalkah zrak/voda pa do 16 let po namestitvi. Tako boste s svojo toplotno črpalko Qvantum brezskrbno uživali še vrsto let. Za švedska stanovanjska združenja veljajo posebna pravila; več informacij na qvantum.se.



Pooblaščeni serviserji
**po vsej
državi**
Imamo močno servisno mrežo
v večjem delu Švedske.

Več na qvantum.se



Skenirajte kodo QR za več informacij o garanciji in zavarovanju Qvantum za toplotne črpalke za gospodinjstva in družinske hiše.







Qvantum v 5 sekundah

Energijsko učinkovito udobje
Visoka moč. Intuitivno upravljanje. Tiho delovanje

Vedno posodobljena
Sčasoma se razvija

Toplotna baterija
Pripravljena na trg prožnosti

Pametna od
začetka
Digitalna platforma

Razvita na Švedskem
Zasnovana za vse letne čase in vrhunsko
zmogljivost, ko jo najbolj potrebujete.

Dolga življenjska doba
Trajnostna naložba, ki prestane preizkus časa.

Nismo edini, ki verjamemo vase

VLAGATELJI

Med vodilnimi vlagatelji v Qvantum je Thomas von Koch, nekdanji direktor in partner v globalni družbi zasebnega kapitala EQT. Zdaj vlaga prek svojega zasebnega podjetja, skupaj z IMAS Foundation – sestrsko fundacijo INGKA Foundation, lastnico INGKA Group, ki upravlja večino trgovin IKEA po svetu.

Tej močni skupini vlagateljev se pridružuje tudi Mats Rahmström, nekdanji izvršni direktor skupine Atlas Copco. Njegove izkušnje pri spodbujanju inovacij, trajnosti in globalne širitve v industriji krepijo usmerjenost Qvantuma v energetske rešitve prihodnosti.

IMAS
Foundation

 **THOMAS**
VON KOCH

 **MATS**
RAHMSTRÖM

SEB

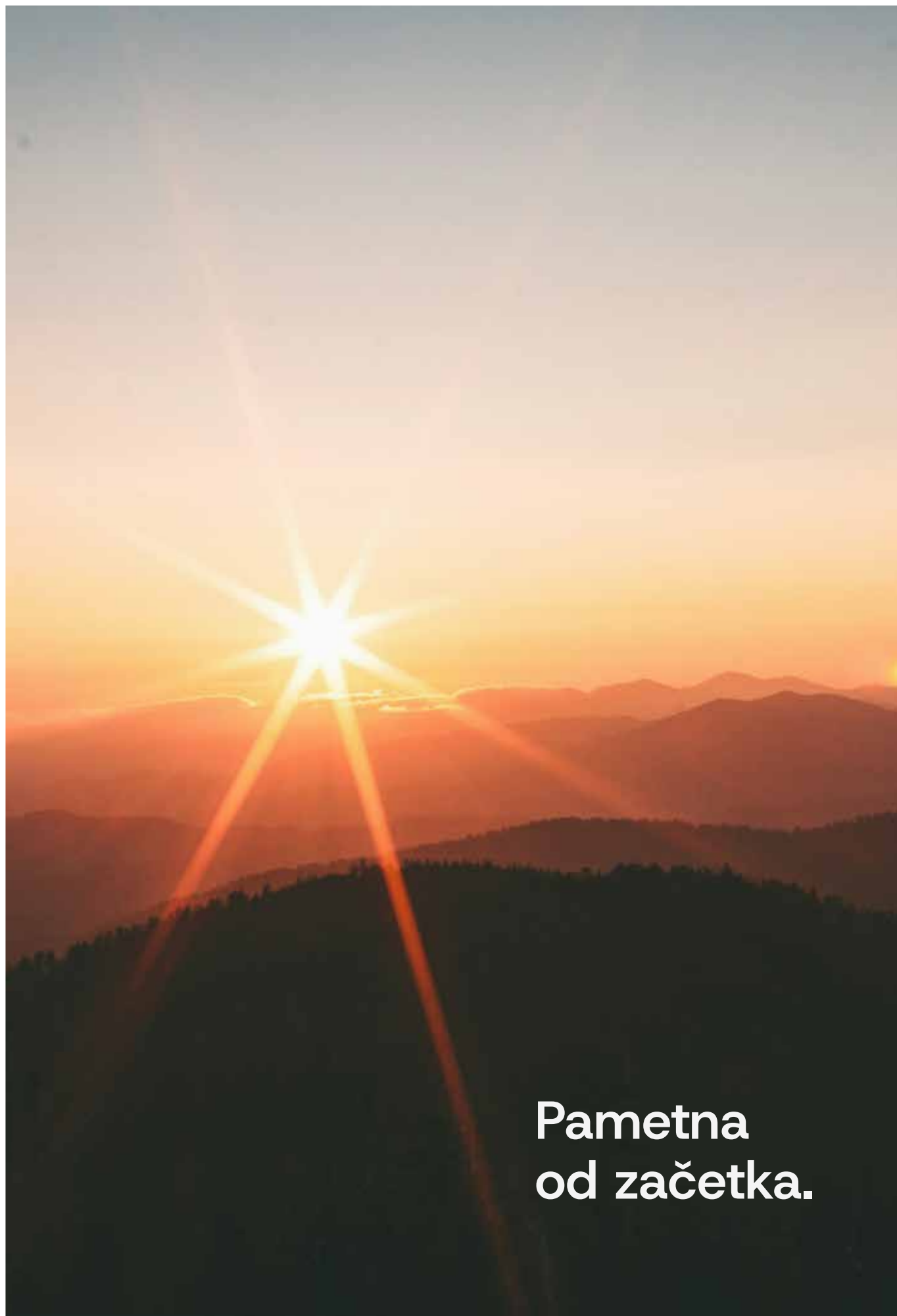
 **Climentum**
Capital

 **NEA PARTNERS**

 **Munters**
Your Perfect Climate

GULLSPÅNG

DG
WÄSTBOM



**Pametna
od začetka.**



Kako kupiti toplotno črpalko Qvantum

Pri Qvantumu odgovorimo na vaša vprašanja pred nakupom in vas povežemo z monterjem. Skupaj bomo našli najboljšo rešitev za vaš dom!

Pišite nam za brezplačno ponudbo:
customersuccess@qvantum.com



ZA PODJETJA, PRODAJALCE IN
PROJEKTANTE
Ste pripravljeni na naslednji projekt?

Stopite v stik z nami



RICHARD CARLHOLMER
Vodja prodaje Švedska
079-585 45 65



DAVID MÖLLER
Vodja prodaje B2B
076-535 56 84



MAGNUS LINDBERG
KAM / vodja prodaje za novogradnje
079-006 57 36



HENRIC GUSTAFSSON
Regionalni vodja – jug
076-531 23 44



FREDRIK "FRIPPE" TENGSTROM
Regionalni vodja – zahod
073-562 97 43



FREDRIC HULTBERG
Regionalni vodja – osrednja Švedska
076-697 65 51



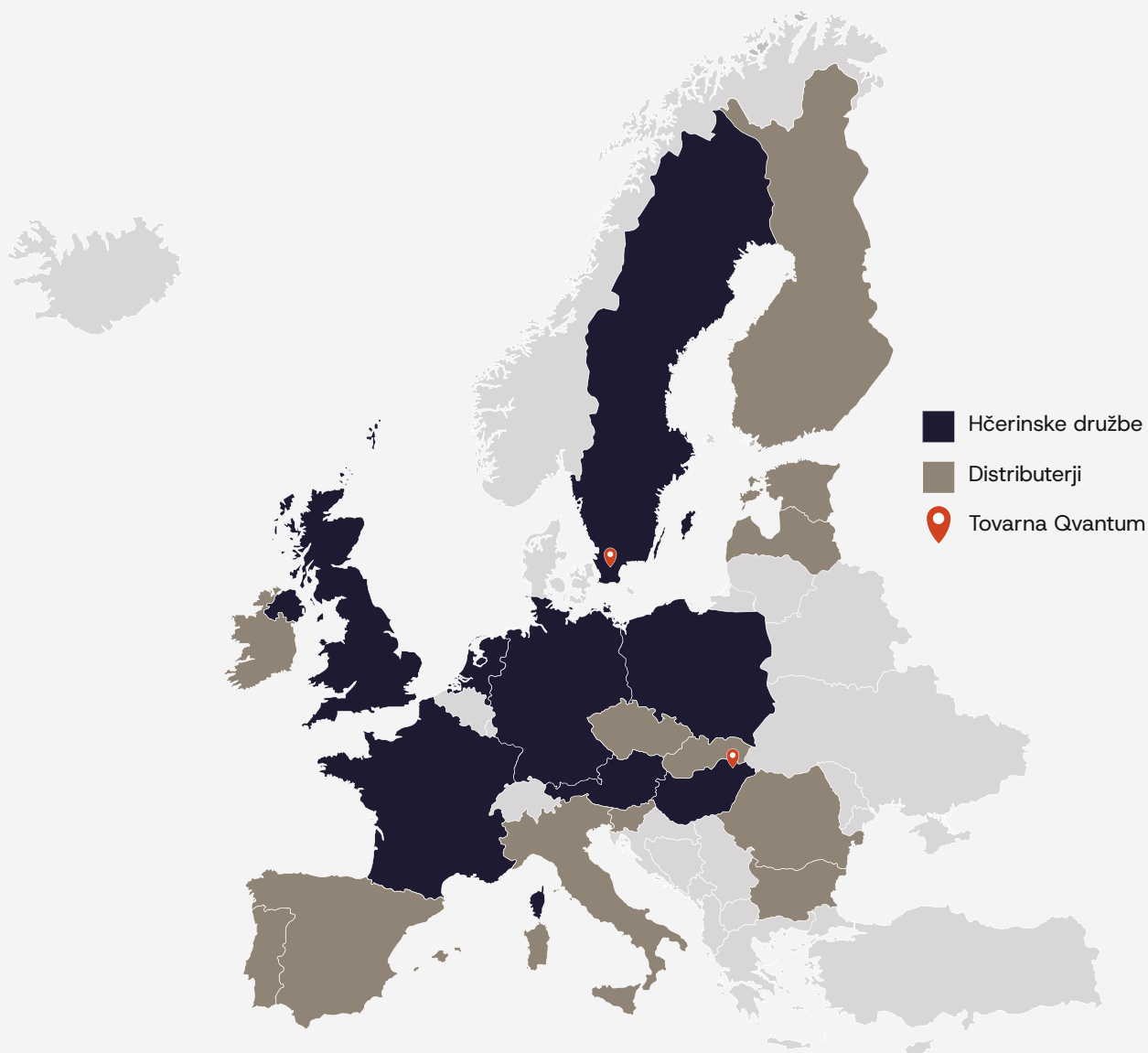
MIKAEL ANDERSSON
Regionalni vodja Stockholm/Gotland
076-254 89 71



PER MOLLSTEDT
Regionalni vodja sever/Uppland
070-349 66 17

Kje smo

S hčerinskimi družbami v Veliki Britaniji, Nemčiji,
na Nizozemskem, Poljskem, Madžarskem, v Franciji in Avstriji.



Q V A N T U M

Ji-te gatan 7, 265 38 Åstorp – Švedska
010 332 00 50 | quantum.se