

QVANTUM QG-M

Apartment Wärmepumpe

Die Quantum QG-M ist ein modulares Wärmepumpensystem mit dem natürlichen Kältemittel R290, welches speziell für den Einsatz in Wohnungen mit verschiedensten Wärmenetzen und Energiequellen konzipiert wurde. Dies ermöglicht einen direkten Austausch von Gasboiler zu Wärmepumpe.

Das System besteht aus einer wandmontierten, kompakten Hydraulikeinheit und einem 6 kW Wärmepumpenmodul. Die vorinstallierte Inneneinheit enthält alle wesentlichen Komponenten für einen effizienten Betrieb und ermöglicht so eine schnelle und einfache Installation. Die Größe entspricht der einer Gasheizung, wodurch der Austausch noch einfacher ist.

Das QH-Innenmodul verfügt über einen integrierten Pufferspeicher, der als thermische Batterie fungiert und eine Wärmespeicherung von bis zu 90 °C ermöglicht. Die Wärmepumpe ist flexready – durch das Laden zu Zeiten niedriger Strompreise oder eines Überschusses an erneuerbarer Energie optimiert sie den Energieverbrauch, entlastet das Stromnetz und sorgt für konstanten Komfort. Die Wärmepumpe ist für den Einsatz flexibler Stromtarife vorbereitet und ermöglicht die Nutzung von Echtzeit-Strompreisen von diversen Stromanbietern.

Warmwasser wird sofort über eine integrierte Frischwasserstation bereitgestellt, wodurch das Risiko einer Legionellenbildung entfällt und keine unterschiedlichen Korrosionsschutzmaßnahmen je nach Wasserqualität erforderlich sind.

Ihr modulares Design und die patentierten Technologien machen sie zu einer flexiblen und zukunftssicheren Lösung für die urbane Heiztechnik. Auf diese Weise ist sie das perfekte Produkt als Ersatz für Gasheizungen.



QUANTUMIZED
5 JAHRE
GARANTIE
& IBN
INKLUSIVE

 DESIGN PLUS AWARD WINNER
DESIGN PLUS
powered by: ISH

A+++
Systemeffizienzklasse
Raumheizung, 55 °C

A 
Produkteffizienzklasse und
Lastprofil für Warmwasser

R290
Natürliches Kältemittel
R290

THERMISCHE BATTERIE

Eine patentierte Lösung, bei der der integrierte Speicher als thermische Batterie genutzt wird. Das bedeutet, dass die Wärmepumpe für die Nutzung flexibler Stromtarife geeignet ist.

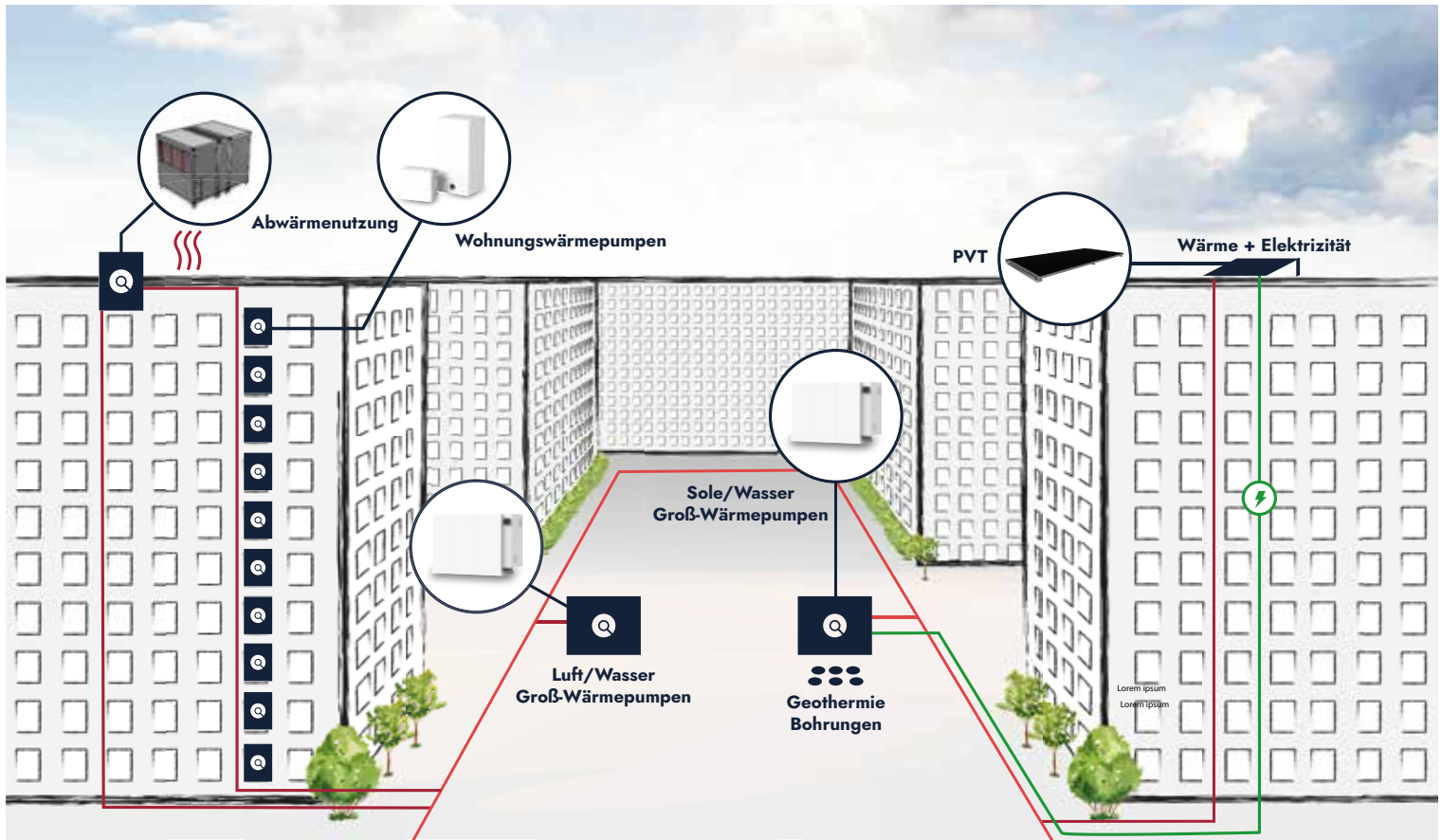
FÜR DIE ZUKUNFT GEBAUT

Da sich die Software von Quantum ständig weiterentwickelt, wird die Wärmepumpe automatisch über „Over the air“-Updates mit neuen Funktionen aktualisiert.

NETZSTABILITÄT

Durch die Anpassung an Schwankungen in der Energieverfügbarkeit tragen Quantum flexready-Wärmepumpen zur Netzstabilität bei, senken Energiekosten und verbessern die Systemeffizienz.

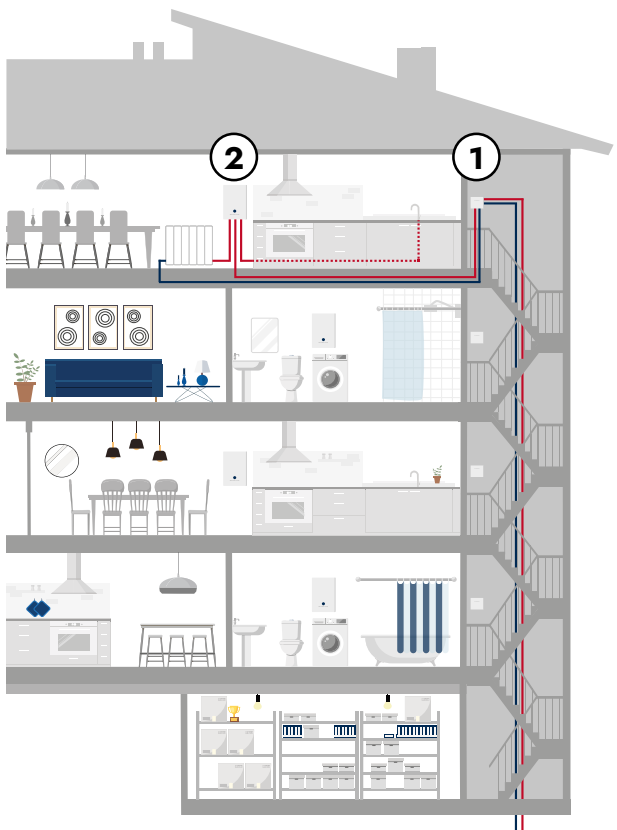




INSTALLATIONS MÖGLICHKEITEN

Das modulare Konzept ermöglicht eine flexible Installation..

- 1) Qvantum Wärmepumpenmodul QG-6M
- 2) Qvantum Hydraulikeinheit QH100 (wandmontiert)



HAUPTMERKMALE

- Ultrakompaktes Design ermöglicht die Installation in jeder Wohnung.
- Geringe Kältemittelmenge ermöglicht die Installation überall.
- Natürliches Kältemittel R290 ermöglicht eine Vorlauftemperatur von $>70\text{ }^{\circ}\text{C}$.
- Hydraulikeinheit mit allen notwendigen Funktionen vorinstalliert.
- Unterstützung für aktive Kühlung als Standard.
- Hervorragende Wartungsfreundlichkeit durch Klickanschlüsse.
- Sofortiges Brauchwarmwasser für Komfort sowie effiziente Legionellenprävention.
- Zukunftssichere Konnektivität.
- Eigene App für Installateure und fortgeschrittene Benutzer.
- Integrierter Pufferspeicher, der echtes Energie-Preis picking für sowohl Warmwasser als auch Heizung ermöglicht.
- Geeignet für den ein- oder dreiphasigen Anschluss.
- Einfache Installation durch geringes Gewicht und kompakte Abmessungen.
- Modulares Design, das verschiedene Installationsmöglichkeiten ermöglicht.

100% DIGITAL – SMARTE KOMFORTLÖSUNGEN

Für Planer, Fachhandwerker und Endkunden sind Effizienz und Zuverlässigkeit von Wärmepumpensystemen entscheidend. Die softwaregesteuerte Plattform von Qvantum vereinfacht Planung (Q-Planner), Installation & Inbetriebnahme (Qvantum-App) und Betrieb (Mehrgenerationenregler). Qvantum Wärmepumpen sind einfach zu bedienen und zu überwachen. Sie lassen sich zukunftsfähig an die sich entwickelnde Energielandschaft anpassen.

FERNÜBERWACHUNG

Das intelligente Smart Control System von Qvantum ermöglicht die Überwachung und Anpassung aus der Ferne. Servicemitarbeiter können Einstellungen optimieren, Leistungsdaten verfolgen und Fehlerdiagnosen durchführen – ohne vor Ort sein zu müssen. Mit der Qvantum-App kann der Endkunde die wichtigsten Parameter online steuern.

FLEXREADY® & THERMISCHE BATTERIE

Dank der flexready-Technologie und der thermischen Batterie sind Qvantum-Wärmepumpen darauf ausgelegt, von flexiblen Stromtarifen und PV-Überschuss zu profitieren.

Die Wärmepumpen speichern überschüssige Energie bei niedrigen Strompreisen und optimieren die Betriebskosten in Spitzenzeiten – ohne Komforteinbußen. Entscheidend ist somit nicht mehr der SCOP-Wert einer Wärmepumpe, sondern der von Qvantum entwickelte ökonomische Wirkungsgrad (E-SCOP), der das beste Kosten-Nutzen-Verhältnis sicherstellt.

Da sie auf Schwankungen im Energienetz reagieren, sorgen Qvantum flexready-Wärmepumpen für Netzstabilität. Sie können Wärme gezielt speichern, wenn Strompreise niedrig sind, und bei Spitzenlasten autark arbeiten, um das Energienetz zu entlasten. Dies sorgt für ein effizientes und zukunftssicheres Energiesystem.

HEAT PUMP TO GRID (HP2G®)

Städte brauchen mehr als erneuerbare Energie – sie benötigen smarte, vernetzte Lösungen. Die HP2G®-optimierten Wärmepumpen von Qvantum können als Einzelgeräte oder als Teil größerer Wärmenetze (Schwarmintelligenz) betrieben werden. Dadurch lassen sich CO₂-Emissionen senken, das Stromnetz stabilisieren, die Energieunabhängigkeit steigern und die Versorgungsqualität sicherstellen.

MAXIMAL MODULAR & ca. 87% BAUTEILGLEICHHEIT

Aufgrund des konsequent einfachen und modularen Designs lassen sich die Qvantum Wärmepumpen und Lösungen schnell installieren und in Betrieb nehmen. Die hohe Bauteilgleichheit der Qvantum Wärmepumpen ermöglicht eine effiziente, kostensparende Produktion, ein sehr gutes Preis-Leistungs-Verhältnis und sorgt durch die hohe Anzahl bewährter, immer gleicher Bauteile für einen zuverlässigen und sicheren Betrieb. Dank des Modular-Prinzips kann der Qvantum-Service schnell, flexibel und unkompliziert reagieren.





Systemeffizienzklasse
Raumheizung, 55 °C



Produkteffizienzklasse und
Lastprofil für Warmwasser

R290

Natürliches Kältemittel
R290

VORLÄUFIGE TECHNISCHE DATEN		QGM UND QH100	
Produkt-Effizienzklasse Raumheizung, durchschnittliches Klima 35 / 55		A+++ / A+++	
System-Effizienzklasse Raumheizung, durchschnittliches Klima 35 / 55		A+++ / A+++	
SCOP EN14825 durchschnittliches Klima, 35°C / 55°C		4,4 / 3,8	
Nominal Heizleistung <small>(P_{designh})</small>	kW	6	
Betriebsbereich Wärmequelle		-10 to 40	
Betriebsbereich Senkenseite		25–75	
Elektrische Daten			
Nennspannung	V	400V 3N ~ 50Hz / 230V 1N ~ 50Hz / 230V 2N ~ 50Hz	
Maximale Leistung Elektroheizstab		5,0 kW	
Schalldaten			
Schallleistungspegel <small>EN12102 (LWA)</small>	dB(A)	36–43	
Warmwassereffizienz und Kapazität			
Warmwassermenge (40°C) <small>EN16147</small>	l	135	
Effizienzklasse Warmwasserbereitung / deklariertes Zapfprofil		A/L	
Kältemittelkreislauf			
Kältemittel-Typ (GWP)		R290 (3)	
CO2 Äquivalent	kg	0,456	
Kältemittel-Menge	g	152	
Gewicht und Abmessungen			
Maße Wärmepumpenmodul (W x D x H)	mm	230 x 430 x 410	
Maße Hydraulikeinheit (W x D x H)		500 x 500 x 1 050	
Gewicht Wärmepumpenmodul	kg	30	
Gewicht Hydraulikeinheit	kg	95	

©2025 Qvantum | Q Apartment-HP Broschüre DE ISH 2025-03
Qvantum behält sich etwaige Sach- und Druckfehler in diesem Produktblatt vor.

WIR BRINGEN WÄRMEPUMPEN IN DIE STÄDTE

Wärmepumpen gibt es schon seit vielen Jahren, jedoch waren sie bislang überwiegend für Hausbesitzer konzipiert. Die meisten Menschen leben jedoch in Wohnungen in dicht besiedelten städtischen Gebieten, in denen fossile Brennstoffe die bevorzugte Heizlösung darstellen. Traditionelle Wärmepumpen waren zu groß und zu teuer für den Einsatz in Wohnungen und erforderten oft eine Außeneinheit, die in der Regel nicht erlaubt oder sogar nicht möglich zu installieren war. Wärmepumpensysteme sind die fehlenden Puzzleteile für die Zukunft mit null Emissionen und ein entscheidender Faktor, um den steigenden Bedarf an erneuerbarer Wärme- und Kälteversorgung zu decken. Die Wärmepumpentechnologie und das Systemdesign von Qvantum ermöglichen die Installation von Wärmepumpen in Wohnungen als Ersatz für Gasheizungen und tragen so zur Dekarbonisierung der Städte in Europa bei.

NACHHALTIGE
WÄRME FÜR EUROPAS
STÄDTE

WÄRMEPUMPE. EINFACH. ANDERS.

Qvantum wurde 1993 in Schweden gegründet und verfügt über fundierte Kenntnisse sowohl in der Wärmepumpentechnologie als auch in der Energiewirtschaft. Qvantum entwickelt hochwertige, modulare Wärmepumpen für Einzelgebäude sowie innovative Lösungen für urbane Räume. Das Portfolio umfasst Wärmepumpen mit einer Leistung von 4 - 192 kW. Produkte, die aufgrund ihrer Einfachheit und Modularität nahezu jede Lösung ermöglichen, zentral und dezentral.

QVANTUM ENERGIETECHNIK GmbH

Lichtenfelser Straße 54, 95326 Kulmbach

email: einfach@qvantum.com | Webseite: qvantum.com/



Q V A N T U M