

H2Q Heiz- und Kühlsystem mit Split-Wärmepumpe (Außenaufstellung)

Einzigartiges Systemkonzept mit „plug-and-heat“ Installation

Systembeschreibung

Das H2Q Heiz- und Kühlsystem ist für alle privaten, gewerblichen sowie industriellen Anwendungen geeignet. Durch den hohen Vorfertigungsgrad (einzigartiges „plug-and-heat“ Systemkonzept) erfolgt die Installation vor Ort besonders Zeit sparend. Das H2Q Energiespeichersystem ist ebenso für Neubau, Modernisierung sowie für den Sanierungsbereich geeignet.

Durch Nutzung von erneuerbarer Energie (Luft-Wasser Wärmepumpe) verbessert das H2Q Energiemanagementsystem die Energiebilanz Ihres Gebäudes. Eine Reduzierung der Heizkosten bis 50% im Vergleich zu konventionellen Heizsystemen ist möglich.

Das revolutionäre Energiespeicher- und Verteilsystem von H2Q Energy ist in Serie für Heizleistungen von 6 kW bis 90 kW lieferbar (größere Leistungsbereiche individuell projektierbar). Der vollautomatische Betrieb gewährleistet ganzjährig hohe Leistungszahlen sowie hohen Warmwasserkomfort bis 55 °C (Warmwasserbereitung im Durchlaufprinzip). Geringe Baukosten im Neubau (kein Schornstein, kein separater Heizungsraum, kein Brennstofflager, keine Gefährdung / Explosionsgefahr) sprechen ebenso für das innovative Energiemanagementsystem wie der nachhaltig saubere, wirtschaftliche und nahezu wartungsfreie Betrieb der Anlage.



Energiespeichersystem (Innenaufstellung) mit Split-Wärmepumpe Luft-Wasser (Außenaufstellung)



Heizen,
kühlen,
sparen!

H2Q Heiz- und Kühlsystem mit Split-Wärmepumpe (Außenaufstellung)

- Heizleistung: 6 bis 22 kW (A2/W35)
- Kühlfunktion nicht serienmäßig integriert (optional)



Technische Daten

Serie (MH)		H2Q-600	H2Q-800	H2Q-1000	H2Q-1200	H2Q-1600	H2Q-2200
Energiespeicher-System	Typ	H2Q-ES-400	H2Q-ES-400	H2Q-ES-400	H2Q-ES-400	H2Q-ES-400	H2Q-ES-600
Wärmepumpe	Anzahl	1 x 6 kW	1 x 8 kW	1 x 10 kW	1 x 12 kW	1 x 16 kW	1 x 22 kW
Abmessungen	cm	750x968x340	845x970x370	845x970x370	845x970x370	1300x970x369	1505x970x370
Gewicht	kg	60	74	74	74	122	140
Kompressor	Typ	Inverter	Inverter	Inverter	Inverter	Inverter	Inverter
Kältemittel	Typ / kg	R410A / 2,95	R410A / 3,8	R410A / 3,8	R410A / 3,8	R410A / 6,08	R410A / 7,2
Leitungslänge	m	1-30	1-30	1-30	1-30	1-30	1-30
Einsatzbereich	°C	-25 bis +45	-25 bis +45	-25 bis +45	-25 bis +45	-25 bis +45	-25 bis +45
Warmwasser	°C	55	55	55	55	55	55
- Standard	Liter / min	20	20	20	20	20	20
- Benutzerdefiniert	Liter / min	nach Bedarf	nach Bedarf	nach Bedarf	nach Bedarf	nach Bedarf	nach Bedarf
Höhendifferenz	max. / m	30/15	30/15	30/15	30/15	30/15	30/15
Spannungsversorgung	Volt	230/400	230/400	230/400	230/400	400	400
Betriebsstrom	A	9,5	12,7	19,2	21,7	14,1	20,4
Schalldruckpegel (bei 1m)	dB (A)	48	48	51	51	57	58
A-10/W35¹							
Heizleistung	kW	5,36	6,16	7,7	8,8	12,54	17,4
Leistungsaufnahme	kW	1,91	2,29	2,56	2,75	4,31	5,3
Leistungszahl / COP		2,8	2,69	3,01	3,2	2,91	3,28
A2/W35²							
Heizleistung	kW	7,04	8,9	10,5	11,9	17,25	22,56
Leistungsaufnahme	kW	2,16	2,6	2,7	3,0	4,88	5,8
Leistungszahl / COP		3,25	3,45	3,88	3,96	3,53	3,89
A7/W35³							
Heizleistung	kW	7,8	10,3	12,5	14,72	19,6	24,5
Leistungsaufnahme	kW	2,3	2,7	2,9	3,7	5,14	5,47
Leistungszahl / COP		3,43	3,75	4,31	4,6	3,82	4,46
A35/W7⁴							
Kühlleistung	kW	5,1	7,0	8,8	9,7	20,9	23,25
Leistungsaufnahme	kW	1,82	2,53	3,38	4,18	8,5	12,88
Leistungszahl / EER		2,8	2,77	2,6	2,32	2,45	1,8
A35/W18⁵							
Kühlleistung	kW	7,1	10,0	12,5	14,0	23,0	28,75
Leistungsaufnahme	kW	2,15	2,86	3,95	4,69	8,1	12,1
Leistungszahl / EER		3,3	3,5	3,16	2,99	2,8	2,37

^{1 2 3 4 5} A = Außentemperatur in °C / W = Vorlauftemperatur in °C, Energiekennzahlen gemäß ISO-T1 JIS B8616 (mit Gebläse / ohne Umwälzpumpen)
Serie (1 MH) mit einer Wärmepumpen-Außeneinheit

H2Q Energy GmbH
Stuttgarter Straße 138/1
73066 Utingen

Telefon +49 (0) 7161 / 98 68 399
Telefax +49 (0) 7161 / 98 68 389
E-Mail info@h2qenergy.de

www.h2qenergy.de

H2Q Heiz- und Kühlsystem mit Split-Wärmepumpe (Außenaufstellung)

- Heizleistung: 25 bis 90 kW (A2/W35)
- Kühlfunktion nicht serienmäßig integriert (optional)



Technische Daten

Serie (K/R - MH)		H2Q-2400	H2Q-3200	H2Q-4500	H2Q-7000	H2Q-9000
Energiespeicher-System	Typ	H2Q-ES-600	H2Q-ES-600	H2Q-ES-1000	nach Bedarf	nach Bedarf
Wärmepumpe	Anzahl	2 x 12 kW	2 x 16 kW	2 x 22 kW	3 x 22 kW	4 x 22 kW
Abmessungen	cm	845x970x370	1300x970x369	1505x970x370	1505x970x370	1505x970x370
Gewicht	kg	74	122	2 x 140	3 x 140	4 x 140
Kompressor	Typ	Inverter	Inverter	Inverter	Inverter	Inverter
Kältemittel	Typ / kg	R410A / 7,6	R410A / 12,16	R410A / 14,4	R410A / 21,6	R410A / 28,8
Leitungslänge	m	1-30	1-30	1-30	1-30	1-30
Einsatzbereich	°C	-25 bis +45	-25 bis +45	-25 bis +45	-25 bis +45	-25 bis +45
Warmwasser	°C	55	55	55	55	55
- Standard	Liter / min	20	20	20	20	20
- Benutzerdefiniert	Liter / min	nach Bedarf	nach Bedarf	nach Bedarf	nach Bedarf	nach Bedarf
Höhendifferenz	max. / m	30/15	30/15	30/15	30/15	30/15
Spannungsversorgung	Volt	230/400	400	400	400	400
Betriebsstrom	A	21,7	14,1	20,4	20,4	20,4
Schalldruckpegel (bei 1m)	dB (A)	51	57	58	58	58
A-10/W35¹						
Heizleistung	kW	17,6	25,08	34,8	52,2	69,6
Leistungsaufnahme	kW	5,5	8,62	10,6	15,9	21,2
Leistungszahl / COP		3,20	2,91	3,28	3,28	3,28
A2/W35²						
Heizleistung	kW	23,8	34,5	45,12	67,68	90,24
Leistungsaufnahme	kW	6,0	9,76	11,6	17,4	23,2
Leistungszahl / COP		3,96	3,53	3,89	3,89	3,89
A7/W35³						
Heizleistung	kW	29,44	39,2	49,0	73,5	98,0
Leistungsaufnahme	kW	6,4	10,28	10,94	16,41	21,88
Leistungszahl / COP		4,6	3,82	4,46	4,46	4,46
A35/W7⁴						
Kühlleistung	kW	19,4	41,8	46,5	69,75	93,0
Leistungsaufnahme	kW	8,36	17,0	25,76	38,64	51,52
Leistungszahl / EER		2,32	2,45	1,8	1,8	1,8
A35/W18⁵						
Kühlleistung	kW	28,0	46,0	57,5	86,25	115,0
Leistungsaufnahme	kW	9,38	16,2	24,2	24,2	36,3
Leistungszahl / EER		2,99	2,8	2,37	2,37	2,37

^{1 2 3 4 5} A = Außentemperatur in °C / W = Vorlauftemperatur in °C, Energiekennzahlen gemäß ISO-T1 JIS B8616 (mit Gebläse / ohne Umwälzpumpen)
Serie (K/R) mit 2 bis 4 Wärmepumpen-Außeneinheiten, K = Kaskade, R = reversibel

H2Q Energy GmbH
Stuttgarter Straße 138/1
73066 Utingen

Telefon +49 (0) 7161 / 98 68 399
Telefax +49 (0) 7161 / 98 68 389
E-Mail info@h2qenergy.de

www.h2qenergy.de

Energiespeichersystem - Speichergrößen

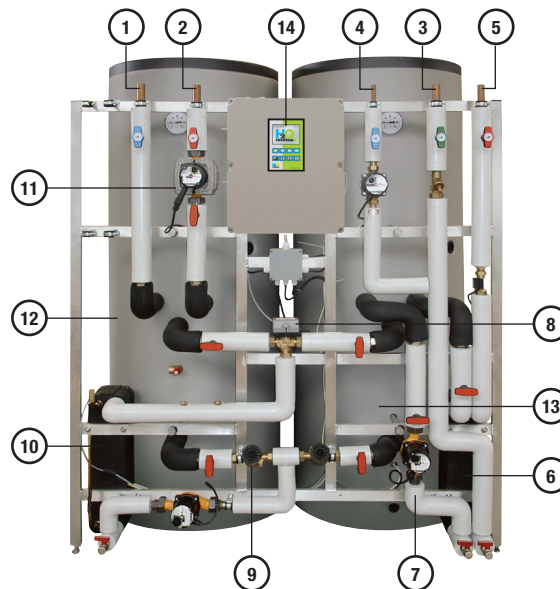
Typ	Leistung	Speicher- volumen	Anlagengröße (BxHxT)	Gebäude- größe
H2Q-ES-400	bis 20 kW	2 x 400 Liter	160x200x110 cm	bis 250 m ²
H2Q-ES-600	20 - 45 kW	2 x 600 Liter	180x200x120 cm	ab 250 m ²
H2Q-ES-1000	ab 45 kW	2 x 1000 Liter	250x200x140 cm	Bürogebäude
Durch modulares System nach oben hin keine Grenzen				Industrie
<ul style="list-style-type: none"> • Je Speicher ist eine 6 kW-Heizpatrone für Notfälle manuell zuschaltbar • Heizgruppen je nach Bedarf (1-3 Gruppen) 				



Aufstellung der Split-Wärmepumpe im Freien

Systemaufbau Anschlüsse / Baugruppen

- 1 Rücklauf Heizung / Kühlung
- 2 Vorlauf Heizung / Kühlung
- 3 Anschluss Kaltwasser
- 4 Zirkulation (Brauchwasser)
- 5 Anschluss Warmwasser
- 6 Wärmetauscher Trinkwasserbereitung
- 7 Primärerzeugung Trinkwasser
- 8 Umschaltventil (Heiz-/ Kühlbetrieb, Trinkwasserbereitung)
- 9 Wärmemengenzähler Heizkreis
- 10 Wärmetauscher Heiz-/ Kühlkreislauf
- 11 Anschluss der Split-Wärmepumpe
- 12 Umwälzpumpe Heizkreis (Energieeffizienzklasse A)
- 13 Pufferspeicher Heiz-/ Kühlbetrieb
- 14 Pufferspeicher Trinkwasserbereitung
- 15 Systemsteuerung / Bedienmenü



**Ihr kompetenter Partner
für effiziente Gebäudetechnik**

H2Q Energy GmbH
Stuttgarter Straße 138/1
73066 UHINGEN

Telefon +49 (0) 7161 / 98 68 399
Telefax +49 (0) 7161 / 98 68 389
E-Mail info@h2qenergy.de



**Jetzt
umsteigen
auf saubere
Energie!**

www.h2qenergy.de