

MULTIAQUA

Wärmepumpe zur Brauchwassererwärmung

Die kleine, vom Heizkessel unabhängige Wärmepumpe MULTIAQUA lässt sich optimal zur Brauchwasser-Erwärmung einsetzen. Sie wird einfach an den Warmwasserspeicher angeflanscht. Als Primärenergiequelle dienen wahlweise der Heizungsrücklauf, Sonnenkollektoren oder andere geeignete Heizkreise.

KOMPAKT

für platzsparende Installation

ÖKONOMISCH

schont Umwelt und Portemonnaie

LANGLEBIG

zuverlässig und effizient

LEISE

kaum Betriebsgeräusche

SWISS MADE

hohe Material- und Verarbeitungsqualität



Innovative Wassererwärmung

Die Betriebszeiten und Leistungsanforderungen während des Tages und über das Jahr sind für die Heizung und das Warmwasser grundverschieden, heute mehr denn je. Bei Niedrigenergie-Gebäuden ist es gar möglich, dass die benötigte Leistung für das Warmwasser ebenso gross oder gar höher sein kann wie für die Gebäudeheizung. Die technisch und ökologisch einwandfreie Lösung besteht daher in der saubereren Trennung von Raumheizung und der Warmwasserbereitung, ganz besonders bei Wärmepumpen-Heizungsanlagen.



Restwärme für Warmwasseraufbereitung

Optimale Energielösung

Die innovative Lösung besteht darin, dass die kleine und kompakte MULTIAQUA Wärmepumpe direkt am Warmwasserspeicher angeflanscht wird. Die erzeugte Wärme wird über einen in den Speicher eintauchenden Wärmetauscher an das Brauchwasser abgegeben. Die dazu benötigte Energie wird zu ca. 20% aus dem Stromnetz (Antrieb der WP), die restliche Energiemenge aus einem geeigneten Wasser- oder Solekreislauf der Haustechnik entzogen. Dazu bieten sich in der Praxis verschiedene, nutzbare Energiequellen (z. B. nicht oder schlecht genutzte Abwärme) an.

Effizienzsteigerung der Solaranlage

In den warmen Sommermonaten ermöglicht die Kühlung des Heizungswassers, insbesondere über die Fussbodenheizung, eine Raumerfrischung. MULTIAQUA im Zusammenhang mit Solaranlagen sieht folgendes Prinzip vor: Wenn die gemessene Temperatur am Sonnenkollektor höher ist als die gemessene Speicherwasser-Temperatur, wird die Umwälzpumpe eingeschaltet und das Brauchwasser direkt über das Heizregister des Speichers erwärmt. Ist jedoch die gemessene Temperatur am Sonnenkollektor niedriger als die gemessene Speicherwasser-Temperatur, wird der Sonnenkollektor-Rücklauf mit einem 3-Weg-Ventil direkt auf die MULTIAQUA Wärmepumpe umgeleitet.

Technische Daten MULTIAQUA 57

Mittlere Wärmeleistung der Wärmepumpe*	kW	5,7
Aufnahmeleistung Wärmepumpe	kW	1,1/1,7
Mittlere Kälteleistung	kW	4,0
Mittlerer COP W +18/W +50°C		3,35
Brauchwasser-Temperatur-Sollwert im Speicherunterteil	°C	+50
Brauchwasser-Temperatur Warmwasser	°C	+55
Kältemittel Typ/Menge		R134a/800 g

Technische Daten Wärmequelle

Flüssigkeit im Wärmegewinnungskreis		Wasser oder Sole
Minimaltemperatur Wärmegewinnungskreis/Werkeinstellung	°C	+10/+18*
Nenndurchsatz Wärmegewinnungskreis	l/h	563
Druckverlust Verdampfer	kPa	2,0
Gewicht MULTIAQUA ohne Speicher	kg	75
Anschlüsse	R"	3/4
Elektrische Speisung MULTIAQUA	V-f-Hz	230-1-50/10 A

* **Bemerkung/Hinweis:** Die Werkeinstellung von +18 °C wurde festgelegt, um Kondensatbildung zu vermeiden. Es ist aber auch möglich, Wärme aus kälteren Kreisläufen zu entnehmen, indem man den Grenzwert von +18 °C heruntersetzt, für Kühlanwendungen (z. B. Kühlung eines Kellers).

- **verschiedene nutzbare Energiequellen (Heizungsrücklauf, Solarkreis, andere)**
- **Nutzung von schlecht genutzter Abwärme**
- **erhöht Kondensationsrate bei Brennwertgeräten**
- **mit Kühlfunktion im Sommer**

