

# NXH M

## 004 ÷ 016

NEU



Monoblock-Luft-Wasser-Wärmepumpe R32

A Carrier Company

**RIELLO**  
Energy For Life

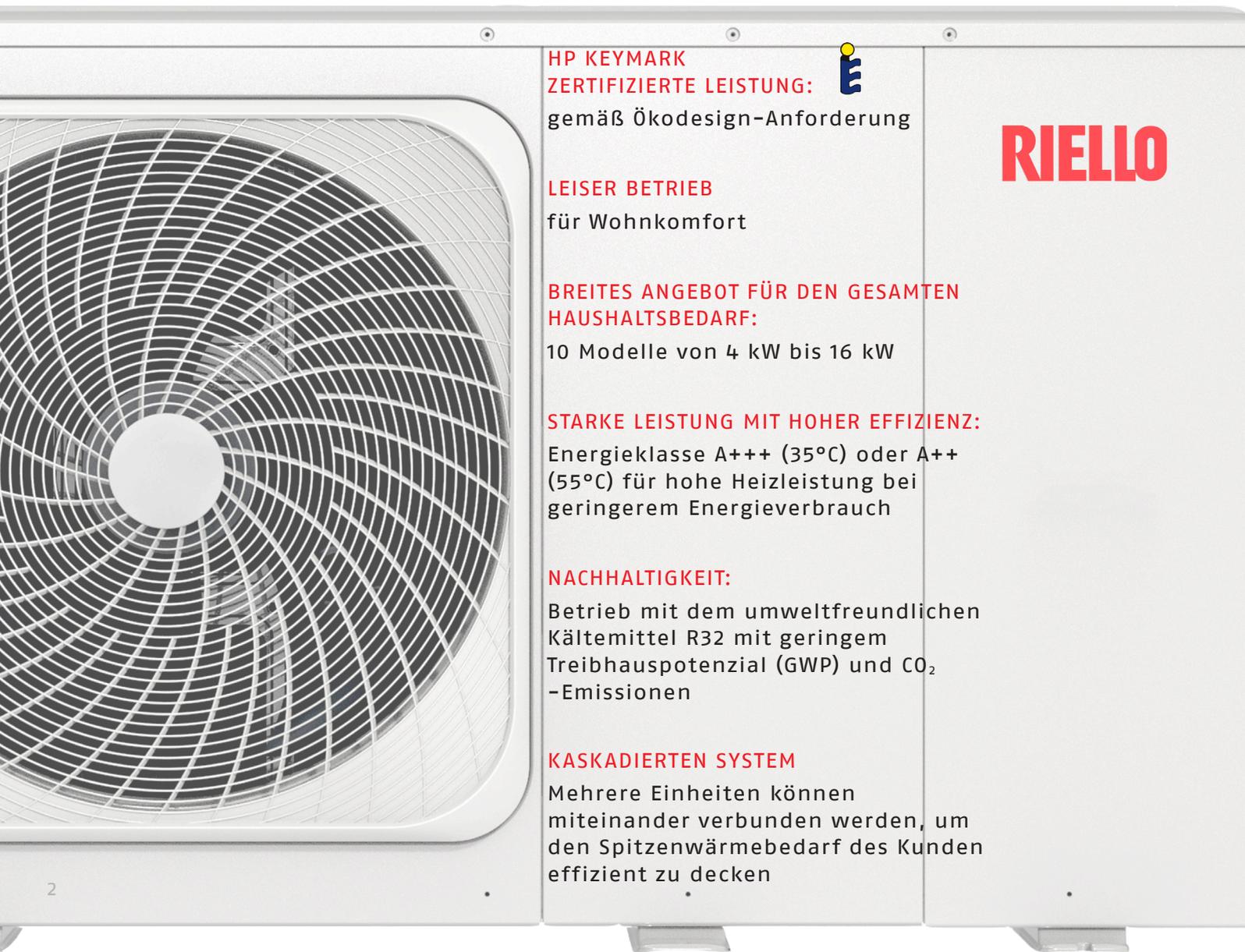
[www.riello.com](http://www.riello.com)

## RIELLO PRÄSENTIERT **NXHM**

**NXHM IST EINE MONOBLOCK-WÄRMEPUMPE FÜR DEN EINSATZ IM WOHNBEREICH , DIE ALLE HEIZ- UND KÜHLANFORDERUNGEN SOWIE DIE PRODUKTION VON WARMWASSER ERFÜLLEN KANN. DAS SYSTEM IST FÜR DIE INSTALLATION IM FREIEN KONZIPIERT UND ÜBER SPEZIELLE HYDRAULIKLEITUNGEN AN DIE HÄUSLICHEN VERSORGUNGSLEITUNGEN ANGESCHLOSSEN.**

NXHM kann als eigenständiger Wärmeezeuger, als Teil der Riello-Reihe angebotenen Hybridlösung

oder als einzelner Wärmeezeuger in vollelektrischen Systemen installiert werden



**HP KEYMARK**  
**ZERTIFIZIERTE LEISTUNG:**   
gemäß Ökodesign-Anforderung

**LEISER BETRIEB**  
für Wohnkomfort

**BREITES ANGEBOT FÜR DEN GESAMTEN HAUSHALTSBEDARF:**  
10 Modelle von 4 kW bis 16 kW

**STARKE LEISTUNG MIT HOHER EFFIZIENZ:**  
Energieklasse A+++ (35°C) oder A++ (55°C) für hohe Heizleistung bei geringerem Energieverbrauch

**NACHHALTIGKEIT:**  
Betrieb mit dem umweltfreundlichen Kältemittel R32 mit geringem Treibhauspotenzial (GWP) und CO<sub>2</sub>-Emissionen

**KASKADIERTEN SYSTEM**  
Mehrere Einheiten können miteinander verbunden werden, um den Spitzenwärmebedarf des Kunden effizient zu decken

## EFFIZIENZ IST EINE ENTSCHEIDUNG

MIT DER INSTALLATION VON NXHM ENTSCHEIDEN SIE SICH FÜR:

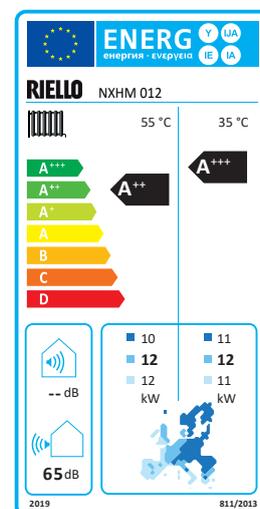
**einen verantwortungsvollen Umgang mit der Umwelt**, da es die erneuerbaren Energiequellen voll ausnutzt;

**eine Designentscheidung**, da es die nötige Flexibilität bietet, um sich an eine Vielzahl von Anwendungskontexten anzupassen, sei es im Wohnbereich oder anderswo;

**Energieeffizienz** da es in Kombination mit Niedertemperatursystemen die Klasse A+++ erreicht;

**die Aufwertung Ihres Gebäude**, da es sich um eine Lösung handelt, die die maximale Gesamtenergieeffizienz des Gebäudes erzielt, die Betriebskosten minimiert und somit den Wert des Gebäudes selbst steigert;

**Nachhaltigkeit** da es eine hohe Ausgangstemperatur von bis zu 65°C bei breiten Betriebsbedingungen wie -25°C im Winter und +43°C im Sommer liefert.



## NACHHALTIGKEIT

Die neue Wärmepumpe NXHM mit R32-Kältemittel trägt dazu bei, dass das Gerät nachhaltiger und effektiver arbeitet. Aufgrund des geringeren Treibhauspotenzials (GWP) und des geringeren Füllvolumens bietet R32 eine hervorragende Lösung nicht nur im Hinblick auf mehr Umweltschutz aufgrund geringerer CO<sub>2</sub>-Emissionen, sondern auch im Hinblick auf eine erhöhte Energieeffizienz\*).

Alle Teile, die fluorierte Treibhausgase enthalten, sind hermetisch geschlossen, was die Gefahr von Leckagen minimiert und muss zur Inbetriebnahme der Anlage nicht geöffnet werden.



(\* ) Im Vergleich zu Standardkältemittel, z. B. R410A

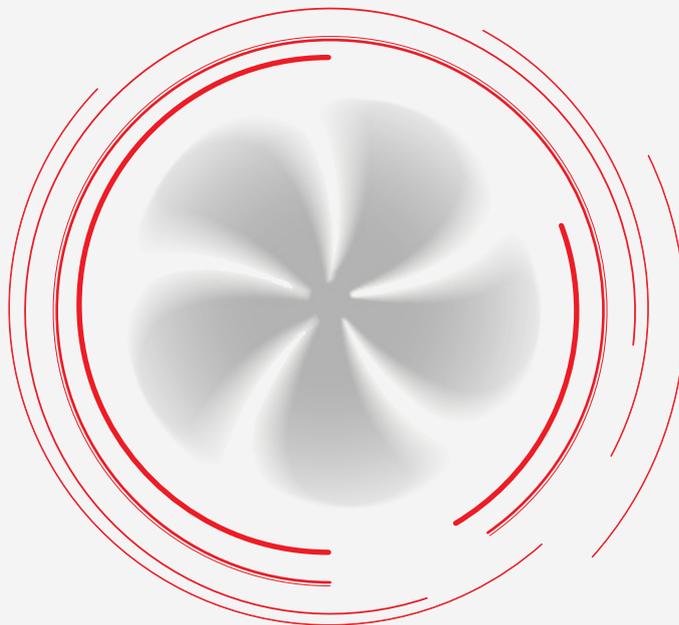
## WOHNKOMFORT

### LEISER BETRIEB



Der geringe Geräuschpegel ist durch die konstruktiven Maßnahmen gegeben und kann durch die Programmierung des dem Nutzer zur Verfügung stehenden Silent-Modus weiter reduziert werden.

Über die serienmäßig mitgelieferte Fernbedienung kann der Benutzer zwei Geräuschpegel für maximalen Komfort wählen.



### FROSTSCHUTZFUNKTION



Das Frostschutzprogramm schützt das gesamte System, insbesondere die hydraulischen Komponenten, vor Schäden durch eine sehr kalte Umgebungstemperatur. Das Gerät arbeitet im Heizmodus, wenn die Temperatur des Wasserdurchflusses im System unter einen bestimmten Wert fällt.

Die Frostschutzfunktion hat gegenüber anderen Funktionen höchste Priorität. Und der Endbenutzer kann das Programm so einstellen, dass das Gerät auch dann funktioniert, wenn er nicht zu Hause ist, um das Gerät vor Frostschäden zu schützen.



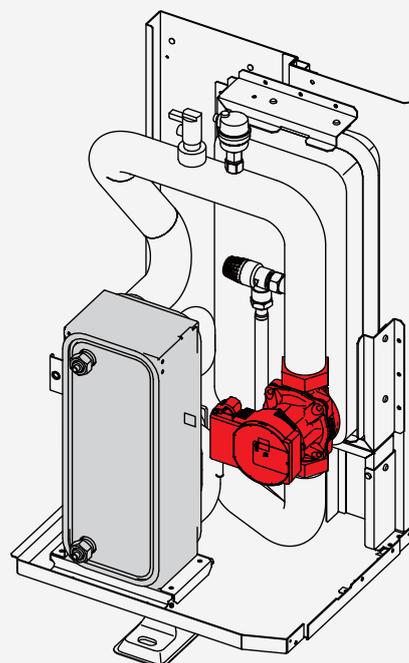
## EINFACHE INSTALLATION

### PLUG-IN-DESIGN



Alle Geräte sind mit einem Twin-Rotations-DC-Inverterkompressor ausgestattet, der die erforderliche Leistung moduliert, um sie perfekt an die tatsächlich benötigte Last anzupassen.

Darüber hinaus befindet sich im Inneren der Wärmepumpe das komplette Hydronik-Bausatz mit allen wichtigen Komponenten für eine schnelle und einfache Installation.

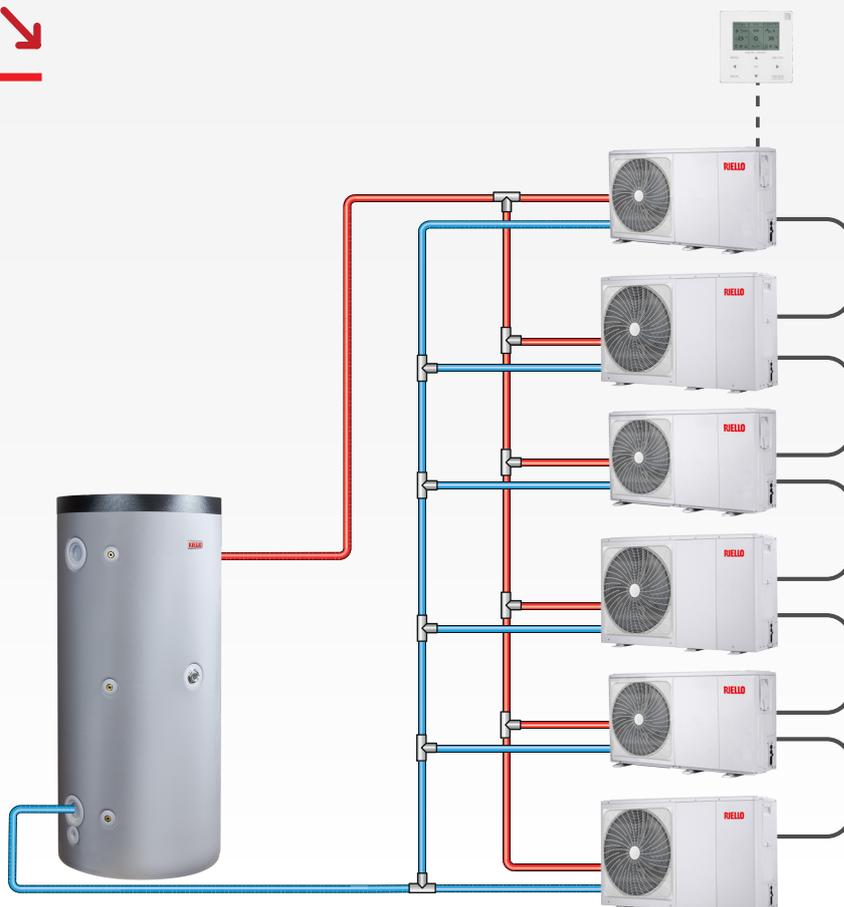


### KASKADIERBARKEIT



Eine Wärmepumpenkaskade kann aus bis zu 6 Einheiten auch mit unterschiedlicher Leistung bestehen.

Dadurch ist es möglich, die Anforderungen selbst hoher thermischer Belastung in vielfältigen Anwendungen, wie z. B. kleinen Mehrfamilienhäusern und kleine Gewerbeanlagen, zu erfüllen. Das kaskadierte System kann sowohl den Raumheizungs- oder -kühlungs- als auch den Warmwasserbedarf gleichzeitig decken.



## ALLES UNTER KONTROLLE

### MULTIFUNKTIONALER KABELGEBUNDENER REGLER



- Mehrere Sprachen erfüllen die Kundenbedürfnisse
- Modbus-Protokoll und Netzwerkflexibilität
- Verwaltung eines kaskadierten Systems mit bis zu 6 Einheiten
- Urlaubsmodus

### SYSTEMREGLER REC10MH



Der Regler wird direkt im Wohnbereich installiert.

Das REC10MH- Bedienfeld bietet dem Benutzer eine einfache und intuitive Möglichkeit, den Betrieb der Wärmepumpe und des in der Wohnanwendung installierten vollelektrischen Systems zu verwalten.

Über das große, hintergrundbeleuchtete Farbdisplay können die verschiedenen Energiequellen verwaltet sowie die Betriebstemperaturen und Zeitfenster eingestellt werden. In Kombination mit einem hybriden Verteilersystem im Wohnbereich kann der Betrieb der Mehrzonenanlage auch über das REC10MH gesteuert werden.

### USB-FUNKTION



Einfache Übertragung der Parametereinstellungen zwischen verschiedenen Reglern

Komfortables Programm Upgrade per USB Stick ohne aufwendige Vor-Ort Installation.

# ZUBEHÖR FÜR JEDEN BEDARF



## HEIZELEMENT FÜR PUFFERSPEICHER

2,2 kW Leistung bei einphasiger Versorgung. Inklusive 3-Wege-Umschaltventil mit Speichersonde. Fernbedienung über den REC10MH



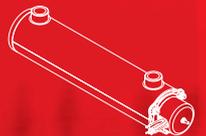
## 1"¼ UMSCHALTVENTIL

Separat oder als Teil des Heizelementbausatzes für den Pufferspeicher erhältlich .



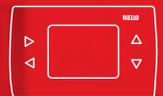
## ZUSÄTZLICHER HEIZELEMENT

Erhältlich entweder 3 kW einphasig oder 4,5 kW einphasig oder dreiphasig. Gesteuert durch die Wärmepumpe.



## REC10MH FERNBEDIENUNG

Systemregler für vollelektrische Systeme



## TEMPERATURSENSOR

Ermöglicht die Verwaltung des Temperaturbetriebs für den Ausgleich von Tanks oder der 2-Zonen-Vorlauftemperatur oder der Solartemperatur



## PUFFERSPEICHER MIT 50L

Geeignet für den vertikalen Einbau



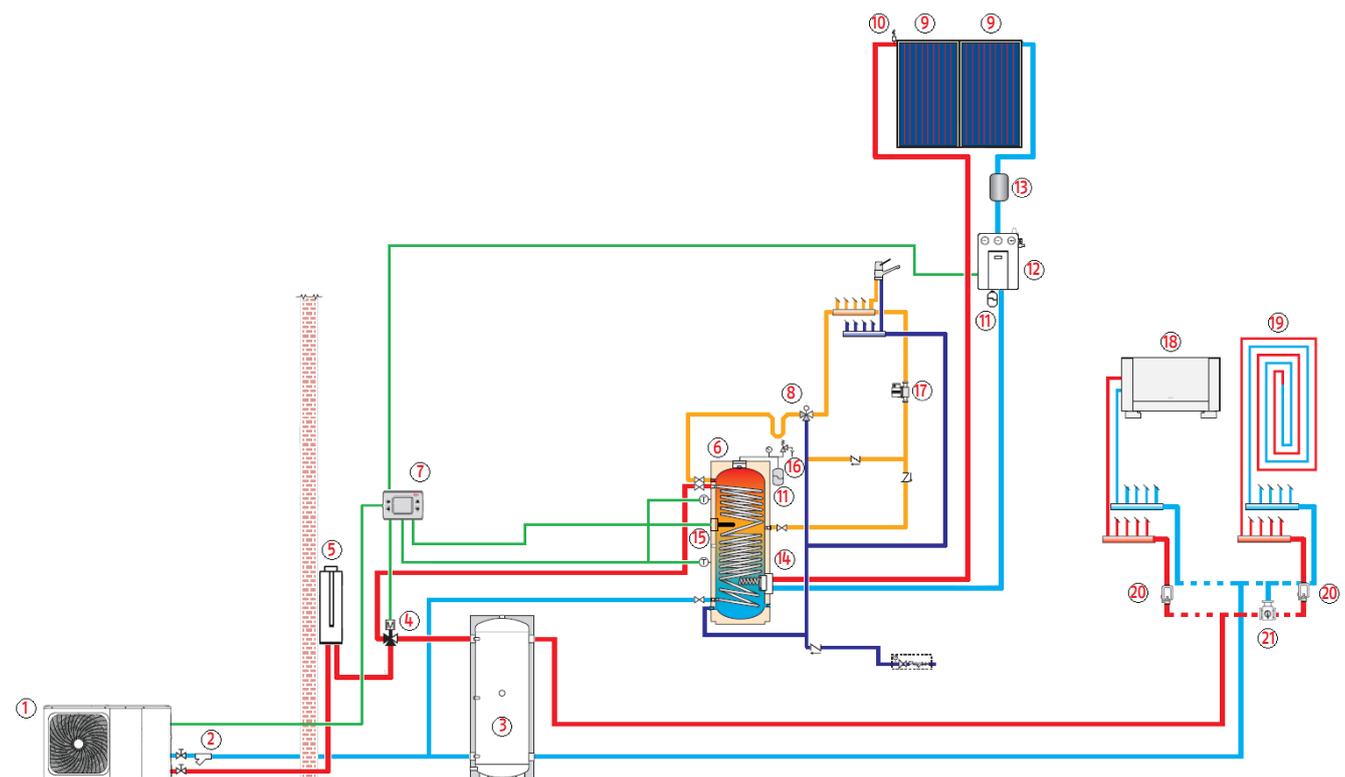
## DIE ANWENDUNGEN

Das folgende Schema ist ein Installationsbeispiel, bei dem der einzige Wärmeerzeuger die Wärmepumpe ist, die alle typischen Heiz-, Kühl- und Warmwasseranforderungen eines

Einfamilienhauses erfüllt. Die Fernbedienung REC10MH koordiniert den Betrieb des Systems, um den Bewohnern optimalen Komfort bei möglichst geringem Stromverbrauch zu bieten.

### #1 SCHEMA: BIVALENTES HEIZ-, KÜHL- UND WARMWASSERSYSTEM (VOLLELEKTRISCHE VERSION)

- |                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| 1 NXHM-Wärmepumpe                 | 12 Solare Hydraulikeinheit             |
| 2 Wasserfilter                    | 13 Solar-Zwischenspeicher              |
| 3 Pufferspeicher                  | 14 Solarwärmetauscher                  |
| 4 Warmwasser-Umschaltventil       | 15 Heizelement des Warmwasserspeichers |
| 5 Zusätzliches Systemheizelement  | 16 Sicherheitsventil                   |
| 6 Warmwasserspeicher              | 17 TWW-Zirkulationspumpe               |
| 7 REC10MH Systemsteuerung         | 18 Gebläsekonvektor                    |
| 8 ¾"-Thermostatmischer            | 19 Fußbodenheizung                     |
| 9 Solarkollektor                  | 20 Zonenpumpe                          |
| 10 Manuelles Solar-Entlüftungsset | 21 Zonenmischventil                    |
| 11 Ausdehnungsgefäß (8 L)         |  |

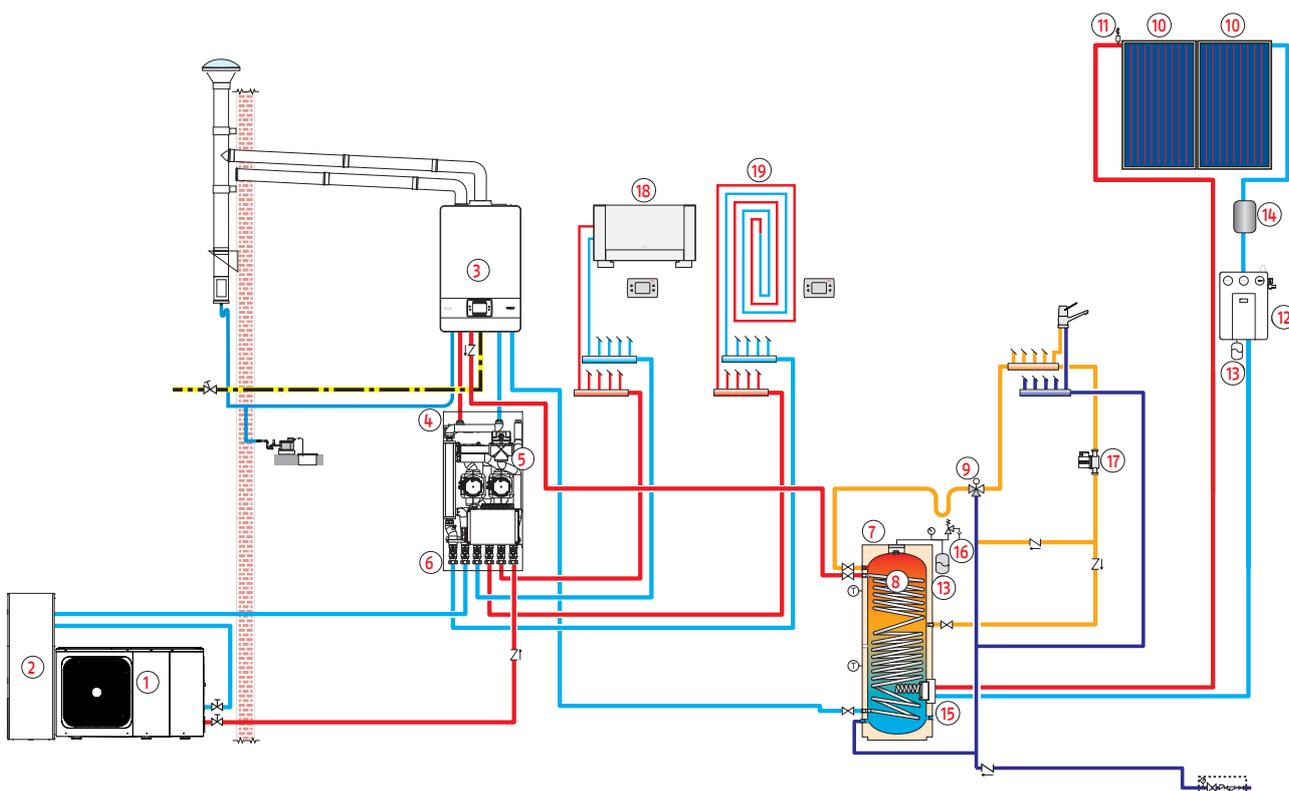


Das folgende Schema zeigt eine der möglichen Installationsvarianten für eine Wärmepumpe und einen Heizkessel, die alle typischen Heiz-, Kühl- und Warmwasserbedürfnisse eines Einfamilienhauses abdecken. Es gibt

viele Hybridlösungen, aber alle sind darauf ausgelegt, den Verbrauch zu minimieren, ohne das Wohlbefinden des Benutzers zu beeinträchtigen.

### #2 SCHEMA: BIVALENTES MEHRZONEN-HEIZ-, KÜHL- UND WARMWASSERSYSTEM (HYBRID VERSION)

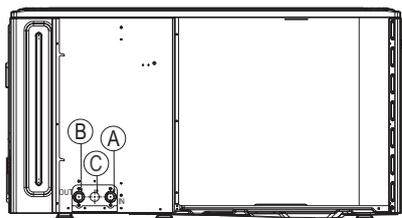
- |  |                                   |
|--|-----------------------------------|
| 1NXHM-Wärmepumpe   | 10 Solarkollektor                 |
| 2 Warm-/Kalt-Trägheitsspeicher   | 11 Manuelles Solar-Entlüftungsset |
| 3 Wandhängender Kessel   | 12 Solarhydraulikeinheit          |
| 4 BAG <sup>3</sup> HYBRID  | 13 Ausdehnungsgefäß (8 L)         |
| 5 BAG <sup>3</sup> HYBRID Umschaltventil                                     | 14 Solar-Zwischenspeicher         |
| 6 Anschlussbausatz für BAG <sup>3</sup> HYBRID (systemseitig) und Wärmepumpe | 15 Solarwärmetauscher             |
| 7 Warmwasserspeicher   | 16 Sicherheitsventil              |
| 8 Heizelement des Warmwasserspeichers  | 17 TWW-Zirkulationspumpe          |
| 9 3/4"-Thermostatmischer   | 18 Gebläsekonvektor               |
|  | 19 Fußbodenheizung                |



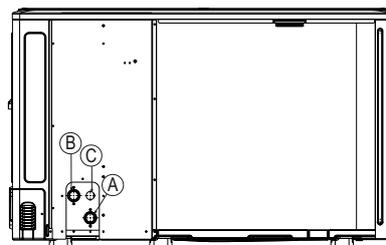
# ANSCHLÜSSE UND TECHNISCHE DATEN NXHM

## HYDRAULISCHE ANSCHLÜSSE

NXHM 004-006



NXHM 008÷016

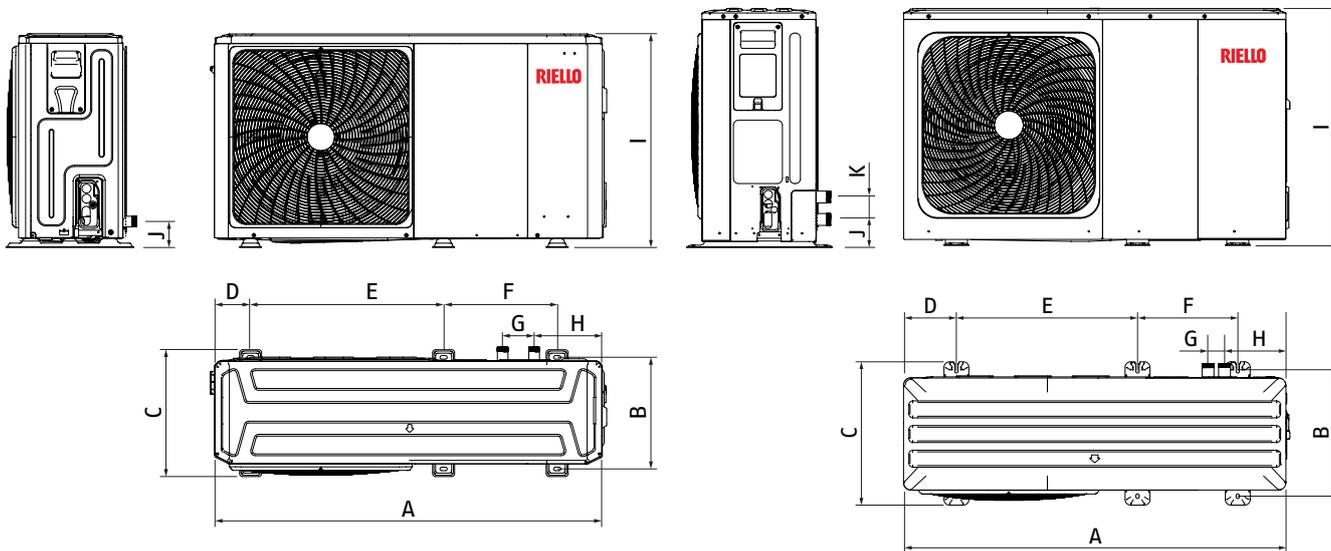


A. Rücklauf    B. Vorlauf    C. Anschluss für den Abfluss

## TECHNISCHE ZIEHUNGEN

NXHM 004-006

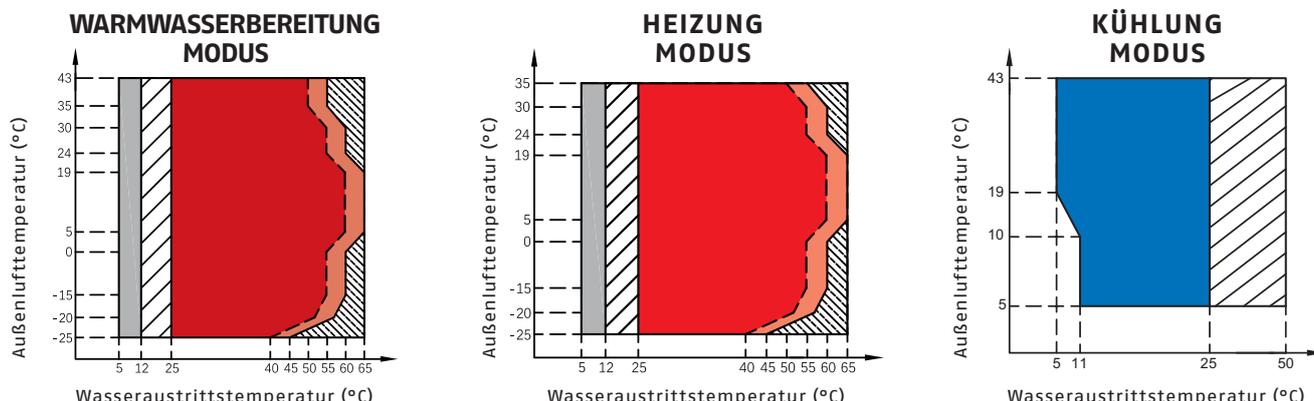
NXHM 008÷016



## ABMESSUNGEN

	mm	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
4 - 6	mm	1295	375	426	120	644	379	105	225	718	87	/
8 - 10 - 12 - 14 - 16 12T - 14T - 16T	mm	1385	458	523	192	656	363	60	221	865	101	81
	mm	4	6	8	10	12	14	16	12T	14T	16T	
Nettogewicht	kg	86	86	105	105	129	129	129	144	144	144	

**BETRIEBSGRENZEN NXHM**



**LEGENDE**

- Wenn die Einstellung für die elektrische Reserveheizung/zusätzliche Wärmequelle gültig ist, schaltet sich nur die elektrische Reserveheizung/zusätzliche Wärmequelle ein; Wenn die Einstellung für die elektrische Reserveheizung/zusätzliche Wärmequelle ungültig ist, schaltet sich nur die Wärmepumpe ein. Beim Betrieb der Wärmepumpe kann es zu Einschränkungen und Absicherungen kommen.
- Die Wärmepumpe schaltet sich aus, nur die elektrische Reserveheizung/zusätzliche Wärmequelle schaltet sich ein.
- Betriebsbereich mit Wärmepumpe, mit möglichen Grenzen und Absicherungen.
- - - Maximale Wasserzulauftemperatur für den Betrieb der Wärmepumpe.

**TECHNISCHE DATEN**

	Hinweis	mm	4	6	8	10	12	14	16	12T	14T	16T
<b>LEISTUNGSDATEN HEIZBETRIEB</b>												
<b>Leistung im Heizbetrieb (A7°C DB; W35°C)</b>												
Nennwärmeleistung	1	kW	4,20	6,35	8,40	10,00	12,10	14,50	15,90	12,10	14,50	15,90
COP	1		5,10	4,95	5,15	4,95	4,95	4,60	4,50	4,95	4,60	4,50
Energieeffizienzklasse	6		A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++
<b>Leistung im Heizbetrieb (A7°C; W45°C)</b>												
Heizleistung	2	kW	4,30	6,30	8,10	10,00	12,30	14,10	16,00	12,30	14,10	16,00
COP	2		3,80	3,70	3,85	3,75	3,70	3,60	3,50	3,70	3,60	3,50
<b>Leistung im Heizbetrieb (A7°C; W55°)</b>												
Heizleistung	3	kW	4,40	6,00	7,50	9,50	11,90	13,80	16,00	11,90	13,80	16,00
COP	3		2,95	2,95	3,18	3,10	3,05	2,95	2,85	3,05	2,95	2,85
Energieeffizienzklasse	7		A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++
<b>LEISTUNGSDATEN IN DER KÜHLUNG</b>												
<b>Leistung bei Kühlung (A35°C; W18°C)</b>												
Kühlleistung (kW)	4	kW	4,50	6,50	8,30	9,90	12,00	13,50	14,20	12,00	13,50	14,20
EER	4		5,50	4,80	5,05	4,55	3,95	3,61	3,61	3,95	3,61	3,61
<b>Leistung bei Kühlung (A35°C; W7°C)</b>												
Kühlleistung (kW)	5	kW	4,70	7,00	7,45	8,20	11,50	12,40	14,00	11,50	12,40	14,00
EER	5		3,45	3,00	3,35	3,25	2,75	2,5	2,5	2,75	2,5	2,5
<b>GERÄUSCHDATEN</b>												
Schalldruck	8	dB(A)	45,0	47,5	48,5	50,5	53,0	53,5	57,5	53,5	54,0	58,0
Schalleistung	9	dB(A)	55	58	59	60	65	65	68	65	65	68
<b>ELEKTRISCHE DATEN</b>												
Versorgungsspannung		V/ph/Hz	230/1/50					400/3/50				

- (1) Außenlufttemperatur 7°C, 6°C WB; Rücklauf/Vorlauf 30/35°C
- (2) Außenlufttemperatur 7°C, 6°C WB; Rücklauf/Vorlauf 40/45°C
- (3) Außenlufttemperatur 7°C, 6°C WB; Rücklauf/Vorlauf 47/55°C
- (4) Außenlufttemperatur 35°C; Rücklauf/Vorlauf 23/18°C
- (5) Außenlufttemperatur 35°C; Rücklauf/Vorlauf 12/7°C
- (6) Wert bezogen auf das durchschnittliche Klimaprofil bei einer Liefertemperatur von 35 °C. Werte entsprechen der Verordnung 811/2013
- (7) Wert bezogen auf das durchschnittliche Klimaprofil bei einer Liefertemperatur von 55 °C. Werte entsprechen der Verordnung 811/2013
- (8) Gemessen an einer Position 1 m vor dem Gerät und (1+Gerätehöhe)/2 m über dem Boden in einer halbschalltoten Kammer
- (9) Deklarierter Wert gemäß EN 12102-1

# RIELLO

RIELLO S.p.A.  
Via Ing. Pilade Riello,7  
37045 Legnago (VR) Italy  
Tel. +39 0442 630111

[www.riello.com](http://www.riello.com)



NXHM 004-016

Code. 27020938 DE rev.00 03/2024



©2024 Carrier. Alle Rechte vorbehalten.  
Alle in diesem Dokument erwähnten Produkt- und  
Dienstleistungsmarken sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.

Riello behält sich das Recht vor, die Informationen und  
Spezifikationen zu ändern  
hierin enthaltenen Informationen können jederzeit und ohne  
Vorankündigung geändert werden. Die hier bereitgestellten  
Inhalte und Informationen dienen ausschließlich  
Informationszwecken und stellen keine rechtliche oder  
professionelle Beratung dar. Dieses Dokument kann daher nicht  
als verbindlich für Dritte angesehen werden.