

NXH M

004 ÷ 016

NEU



Luft-Wasser-Wärmepumpe in Monoblock-Bauweise R32

RIELLO
Energy For Life

A Carrier Company

www.riello.com

RIELLO PRÄSENTIERT NXHM

NXHM IST EINE MONOBLOCK-WÄRMEPUMPE FÜR DEN EINSATZ IM WOHNBEREICH, DIE KEINE WÜNSCHE IN SACHEN HEIZUNG, KÜHLUNG UND WARMWASSERBEREITUNG OFFENLÄSST. DAS SYSTEM WURDE FÜR DIE AUSSENAUFSTELLUNG KONZIPIERT UND IST ÜBER ENTSPRECHENDE WASSERLEITUNGEN AN DIE HAUSANLAGE ANGESCHLOSSEN.

NXHM kann als eigenständiger Wärmeerzeuger, als Teil der von Riello angebotenen Hybridlösungen oder als einzelner

Wärmeerzeuger in vollelektrischen Anlagen installiert werden.

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

LEISER BETRIEB
für ein komfortables Zuhause

**BREITES LEISTUNGSSPEKTRUM FÜR
JEDEN BEDARF IM HAUSHALT:**
10 Modelle von 4 kW bis 16 kW

**STARKE LEISTUNG MIT HOHER
ENERGIEEFFIZIENZ:**
Energieeffizienzklasse A+++
(35 °C) oder A++ (55 °C) für eine
starke Heizleistung bei niedrigem
Energieverbrauch

NACHHALTIGKEIT:
Verwendung des
umweltfreundlichen Kältemittels
R32, geringes Treibhauspotenzial
(GWP) und niedrige CO₂-Emissionen

KASKADIERBARKEIT
Mehrere Einheiten können
hintereinandergeschaltet werden,
um Wärmebedarfsspitzen effizient
abzudecken

RIELLO

ENERGIEEFFIZIENZ – DIE RICHTIGE ENTSCHEIDUNG

MIT DER INSTALLATION VON **NXHM** ENTSCHEIDEN SIE SICH FÜR:

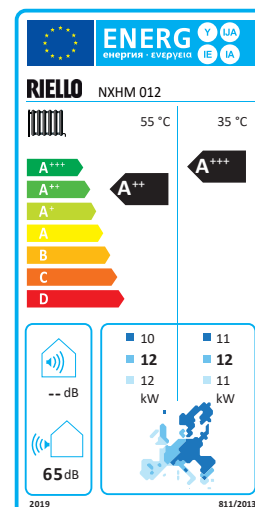
einen verantwortungsvollen Umgang mit der Umwelt, da das Potenzial erneuerbarer Energiequellen voll ausgeschöpft wird;

ein flexibles Design, mit dem sich das System für eine Vielzahl von Anwendungen nicht nur im Wohnbereich einsetzen lässt;

Energieeffizienz, da in Kombination mit Niedertemperatursystemen die Energieeffizienzklasse **A+++** erreicht wird;

die Aufwertung Ihres Gebäudes, da dank des Anlagendesigns die maximale Gesamtenergieeffizienz erreicht wird, gleichzeitig die Betriebskosten minimiert werden und so der Wert des Gebäudes selbst erhöht wird;

Nachhaltigkeit, da das System hohe Abgabtemperaturen von bis zu 65 °C erreicht, wobei sich die Außentemperaturen zwischen -25 °C im Winter und +43 °C im Sommer bewegen können.



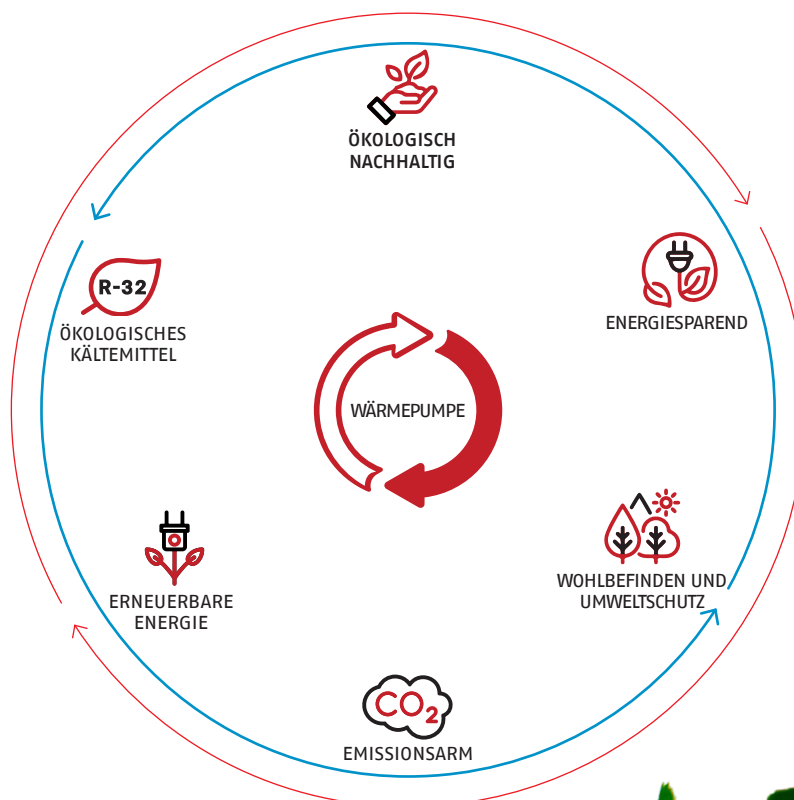
NACHHALTIGKEIT

Die neue Wärmepumpe NXHM wird mit dem Kältemittel R32 betrieben und arbeitet so nachhaltiger und effizienter. Dank des niedrigeren Treibhauspotenzials (GWP) und der geringeren Füllmenge ist R32 nicht nur umweltfreundlicher (weniger CO₂-Emissionen), sondern sorgt zudem für mehr Energieeffizienz*.

Alle Teile, die fluoriertes Treibhausgas

enthalten, sind hermetisch geschlossen, um maximale Lecksicherheit zu gewährleisten.

Eine Öffnung des Systems im Zuge der Inbetriebnahme ist nicht erforderlich.



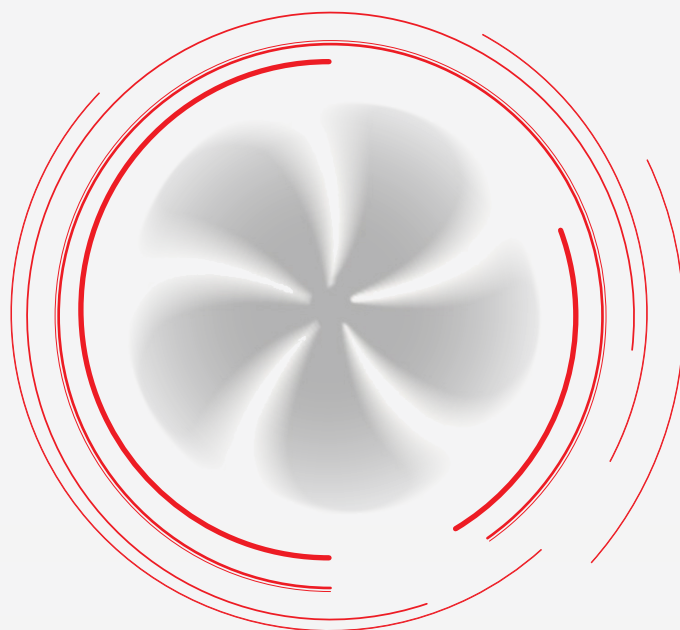
* im Vergleich zu herkömmlichen Kältemitteln wie R410A

WOHNKOMFORT

LEISER BETRIEB



Durch die Verwendung von nur einem Ventilator bei allen Leistungsstufen wird die Geräusentwicklung im Betrieb verringert. Zusätzlich kann der Benutzer bei Bedarf für das Gerät den Silentmodus programmieren, bei dem die maximale Kompressorfrequenz und Ventilator Drehzahl so verringert werden, dass ein möglichst geräuscharmer Betrieb sichergestellt wird.



FROSTSCHUTZFUNKTION



Das Frostschutzprogramm schützt das gesamte System, insbesondere die mit Wasser in Berührung stehenden Komponenten, vor Schäden durch sehr kalte Umgebungstemperaturen. Dabei arbeitet die Einheit im Heizbetrieb, wenn die Wassertemperatur im System unter einen bestimmten Wert fällt.

Die Frostschutzfunktion weist gegenüber den übrigen Funktionen die höchste Priorität auf. Außerdem kann das Programm zum Schutz vor Frostschäden vom Benutzer so konfiguriert werden, dass die Funktion auch bei Abwesenheit der Bewohner aufreht bleibt.



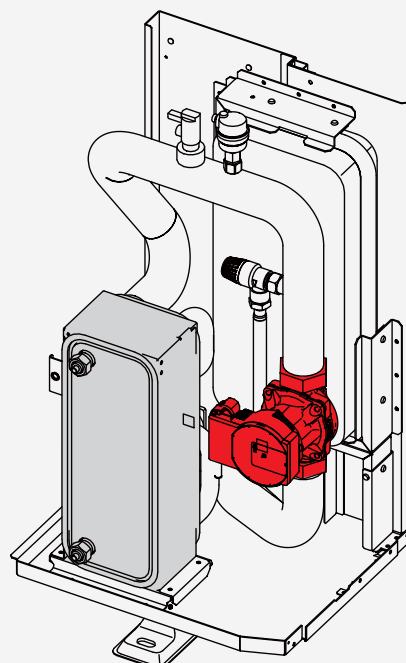
EINFACHE INSTALLATION

PLUG-IN-DESIGN



Alle Einheiten sind mit einem Schraubenkompressor mit Inverter-Technologie ausgestattet, der die erforderliche Leistung so moduliert, dass der tatsächlich benötigte Bedarf optimal abgedeckt wird.

Zusätzlich ist die gesamte Wärmeübertragungsgruppe mit allen wesentlichen Komponenten innerhalb der Einheit untergebracht, sodass eine schnelle und einfache Installation möglich ist.

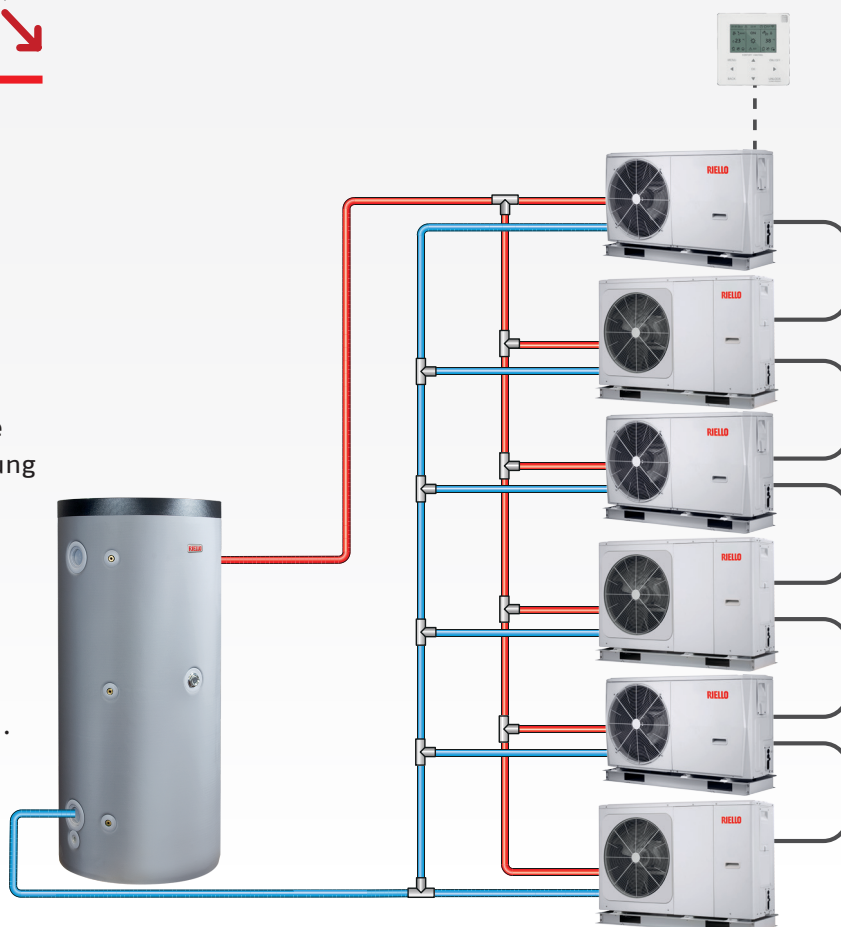


KASKADIERBARKEIT



Eine Wärmepumpenkaskade kann aus bis zu 6 Einheiten – auch mit unterschiedlicher Leistung – bestehen, mit denen sich Wärmebedarfsspitzen optimal abdecken lassen. Das System regelt sich je nach Bedarf zwischen minimaler und maximaler Wärmebereitstellung ein. Dies ermöglicht die Anpassung an saisonale Schwankungen, die Effizienzmaximierung bei Mehrzonenanlagen und die Vermeidung des Überheizens von Räumen.

Mit einer Kaskadenschaltung können gleichzeitig sowohl die Heizung und Kühlung als auch die Warmwasserbereitung versorgt werden.



ALLES UNTER KONTROLLE

DRAHTGEBUNDENER MULTIFUNKTIONSREGLER



- Mehrere Sprachen verfügbar
- Modbus-Protokoll und Netzwerkflexibilität
- Verwaltung von Kaskadenschaltungen mit bis zu 6 Einheiten
- Komfortable Urlaubsprogramme Holiday away & Holiday home

SYSTEMREGLER REC10MH

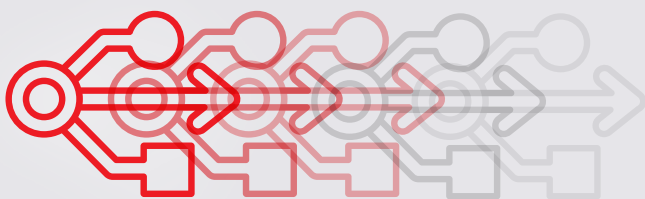


Der Regler wird direkt im Wohnbereich installiert.

Der Regler REC10MH ist ein einfaches, intuitives Gerät für die Regelung der Wärmepumpe und der installierten vollelektrischen Anlage.

Über das große hintergrundbeleuchtete Farbdisplay können die verschiedenen Energiequellen verwaltet sowie die Betriebstemperaturen und Zeitintervalle eingestellt werden. In Kombination mit einem hybriden Verteilungssystem kann der Betrieb des Mehrzonensystems ebenfalls über REC10MH gesteuert werden.

USB-FUNKTION



Einfache Übertragung der Einstellungsparameter zwischen verschiedenen drahtgebundenen Reglern

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

ZUBEHÖR FÜR JEDEN BEDARF

HEIZELEMENT FÜR PUFFERSPEICHER

2,2 kW Leistung mit Einphasenversorgung. Inklusive 3-Wege-Verteilerventil mit Speichersensor. Fernregelung über REC10MH



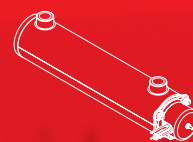
3-WEGE-VERTEILERVERENTIL 1" MIT SPEICHERSENSOR

Separat oder als Teil des Heizelementbausatzes für den PUFFERSPEICHER erhältlich



ZUSÄTZLICHES HEIZELEMENT

Erhältlich für 3 kW mit Einphasenversorgung oder für 4,5 kW mit Ein-/Dreiphasenversorgung. Regelung über die Wärmepumpe.



FERNREGELUNG REC10MH

Systemregler für vollelektrische Systeme



AU ENTEMPERATURSENSOR

Fernregelung über REC10MH



PUFFERSPEICHER MIT 50 L

Geeignet für die vertikale Installation



Y-FILTER 1"



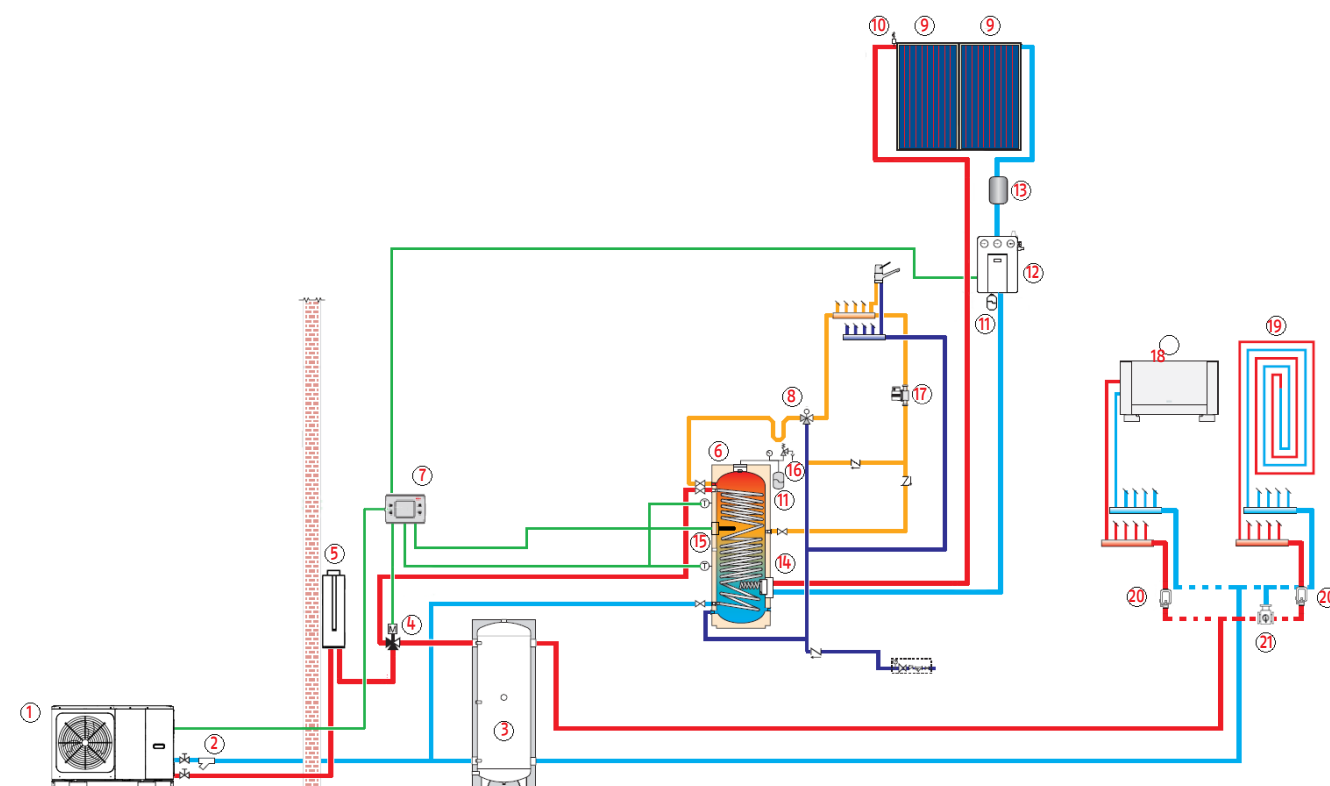
ANWENDUNGEN

Das folgende Schema zeigt ein Installationsbeispiel, bei dem die Wärmepumpe als einziger Wärmeerzeuger den gesamten Heiz-, Kühl- und Warmwasserbedarf eines Einfamilienhauses abdeckt.

Die Fernregelung REC10MH koordiniert den Systembetrieb und sorgt für den optimalen Komfort aller Hausbewohner bei möglichst geringem Stromverbrauch.

SCHEMA NR. 1: BIVALENTES SYSTEM MIT HEIZUNG, KÜHLUNG UND WARMWASSERBEREITUNG (VOLLELEKTRISCHE AUSFÜHRUNG)

- | | |
|---|-----------------------------|
| 1 Wärmepumpe NXHM | 12 Solarhydraulikeinheit |
| 2 Wasserfilter | 13 Solarzwischenpeicher |
| 3 Pufferspeicher | 14 Solarwärmetauscher |
| 4 TWW-Verteilerventilbausatz | 15 Heizelement TWW-Speicher |
| 5 Zusätzliches Systemheizelement | 16 Sicherheitsventil |
| 6 TWW-Speicher | 17 TWW-Zirkulationspumpe |
| 7 Systemregler REC10MH | 18 Gebläsekonvektor |
| 8 Thermostatmischer 3/4" | 19 Fußbodenheizung |
| 9 Solarkollektor | 20 Zonenpumpe |
| 10 Manuelles Entlüftungsventil für Solarkollektor | 21 Zonenmischventil |
| 11 Ausdehnungsgefäß | |

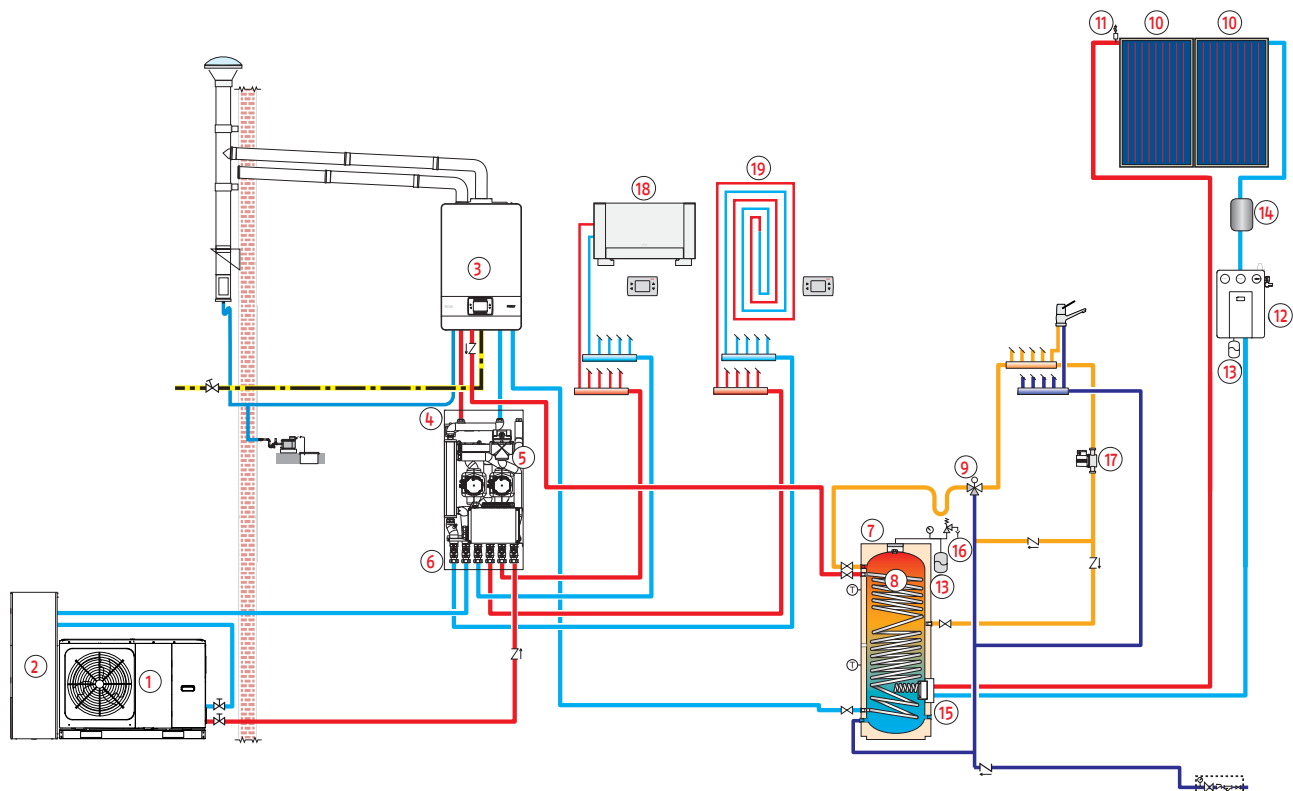


Das folgende Schema zeigt eine der Installationsmöglichkeiten für eine Wärmepumpe und einen Durchlauferhitzer, die den gesamten Heiz-, Kühl- und Warmwasserbedarf eines

Einfamilienhauses abdecken. Es gibt viele hybride Lösungen, die jedoch alle darauf ausgelegt sind, den Verbrauch zu minimieren, ohne den Wohnkomfort der Bewohner zu beeinträchtigen.

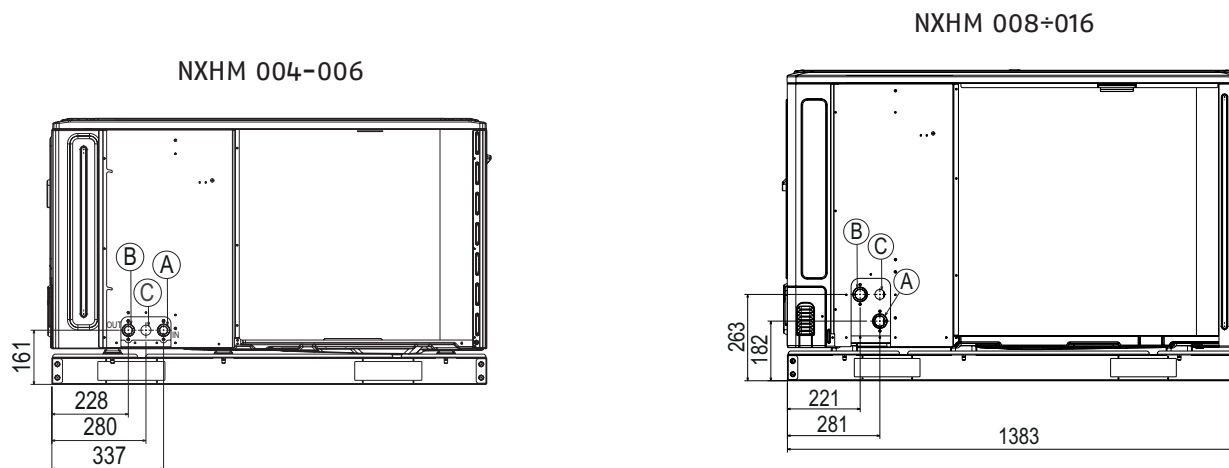
SCHEMA NR. 2: BIVALENTES MEHRZONENSYSTEM MIT HEIZUNG, KÜHLUNG UND WARMWASSERBEREITUNG (HYBRIDE AUSFÜHRUNG)

- | | |
|---|---|
| 1 Wärmepumpe NXHM | 10 Solarkollektor |
| 2 Trägheitsspeicher warm/kalt | 11 Manuelles Entlüftungsventil für Solarkollektor |
| 3 Wandhängender Durchlauferhitzer | 12 Solarhydraulikeinheit |
| 4 BAG ³ HYBRID | 13 Ausdehnungsgefäß |
| 5 Verteilerventilbausatz BAG ³ HYBRID | 14 Solarzwischenpeicher |
| 6 Anschlussbausatz für BAG ³ HYBRID (anlagenseitig) und Wärmepumpe | 15 Solarwärmetauscher |
| 7 TWW-Speicher | 16 Sicherheitsventil |
| 8 Heizelement TWW-Speicher | 17 TWW-Zirkulationspumpe |
| 9 Thermostatmischer 3/4" | 18 Gebläsekonvektor |
| | 19 Fußbodenheizung |



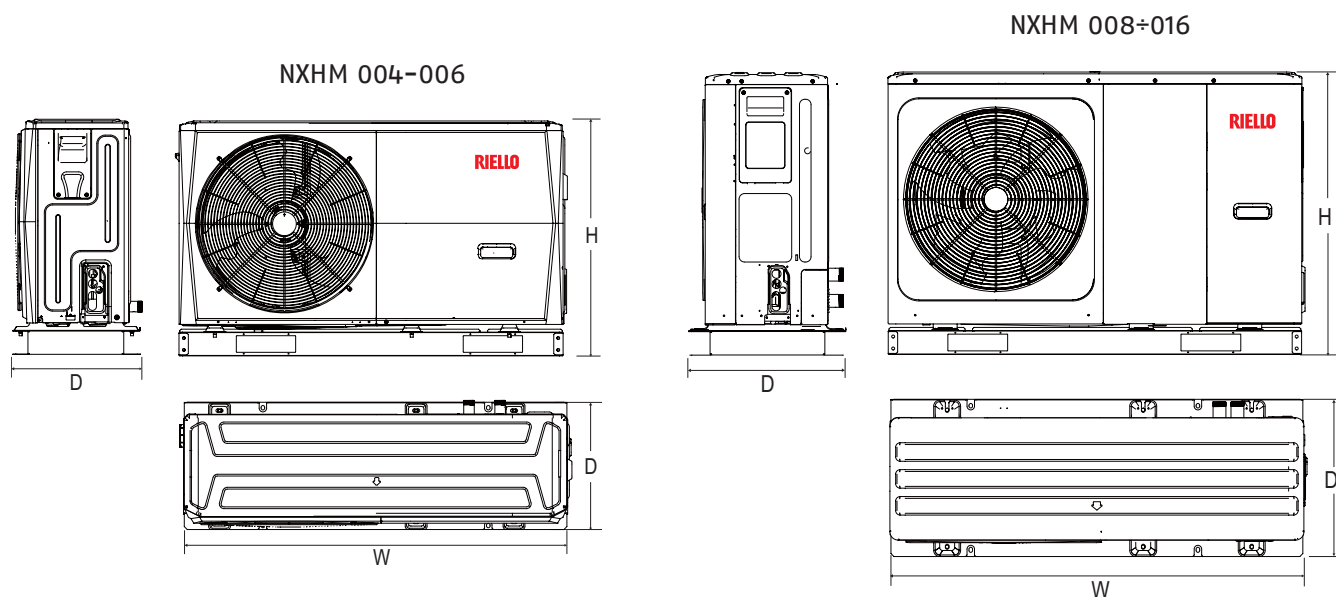
ANSCHLÜSSE UND TECHNISCHE DATEN **NXHM**

WASSERANSCHLÜSSE



A. Wasserzulauf B. Wasserauslauf C. Entleerungsanschluss

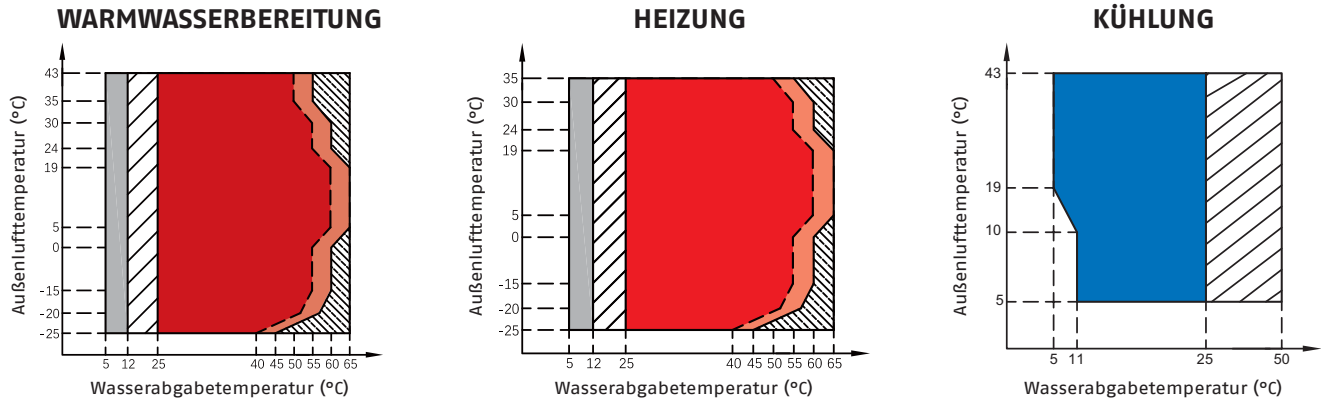
TECHNISCHE ZEICHNUNGEN



ABMESSUNGEN

	ME	4	6	8	10	12	14	16	12T	14T	16T
W – Breite	mm	1295	1295	1385	1385	1385	1385	1385	1385	1385	1385
D – Tiefe	mm	429	429	526	526	526	526	526	526	526	526
H – Höhe	mm	792	792	945	945	945	945	945	945	945	945
Eigengewicht	kg	98	98	121	121	144	144	144	160	160	160

BETRIEBSGRENZEN



LEGENDE:

- Wenn **Reserve-Elektroheizung / Zusätzliche Wärmequelle** aktiviert ist, schaltet sich nur die **Reserve-Elektroheizung / Zusätzliche Wärmequelle** ein. Wenn **Reserve-Elektroheizung / Zusätzliche Wärmequelle** nicht aktiviert ist, schaltet sich nur die Wärmepumpe ein. Während des Betriebs der Wärmepumpe können Begrenzungs- und Schutzfunktionen wirksam werden.
- Wärmepumpe schaltet ab, nur **Reserve-Elektroheizung / Zusätzliche Wärmequelle** schaltet sich ein.
- Betriebsbereich der Wärmepumpe mit möglicher Begrenzung und Schutzfunktion.
- Linie der maximalen Wasserzulauftemperatur für den Betrieb der Wärmepumpe.

TECHNISCHE DATEN

	Anm.	ME	4	6	8	10	12	14	16	12T	14T	16T
LEISTUNGSDATEN HEIZBETRIEB												
Leistung im Heizbetrieb (A7 °C TK; W35 °C)												
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+++
Leistung im Heizbetrieb (A7 °C TK; W45 °C)												
Wärmeleistung	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
Leistung im Heizbetrieb (A7 °C TK; W55 °C)												
Wärmeleistung	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++
LEISTUNGSDATEN KÜHLBETRIEB												
Leistung im Kühlbetrieb (A35 °C; W18 °C)												
Kälteleistung	4	kW	4,50	6,50	8,30	9,90	12,00	13,50	14,90	12,00	13,50	14,90
EER	4		5,50	4,80	5,05	4,55	3,95	3,60	3,40	3,95	3,60	3,40
Leistung im Kühlbetrieb (A35 °C; W7 °C)												
Kälteleistung	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
GERÄUSCHDATEN												
Schalldruckpegel	8	dB(A)	45,0	47,5	48,5	50,5	53,0	53,5	57,5	53,5	54,0	58,0
Schallleistungspegel	9	dB(A)	55	58	59	60	65	65	68	65	65	68
ELEKTRISCHE DATEN												
Versorgungsspannung		V/Ph/Hz	230/1/50						400/3/50			

(1) Außenlufttemperatur 7°C TK, 6°C FK; Wasserzulauf/-auslauf 30/35°C
 (2) Außenlufttemperatur 7°C TK, 6°C FK; Wasserzulauf/-auslauf 40/45°C
 (3) Außenlufttemperatur 7°C TK, 6°C FK; Wasserzulauf/-auslauf 47/55°C
 (4) Außenlufttemperatur 35°C; Wasserzulauf/-auslauf 23/18°C
 (5) Außenlufttemperatur 35°C; Wasserzulauf/-auslauf 12/7°C
 (6) Dieser Wert bezieht sich auf das durchschnittliche Klimaprofil für 35°C Abgabtemperatur. Die Werte entsprechen der Verordnung (EU) Nr. 811/2013.
 (7) Dieser Wert bezieht sich auf das durchschnittliche Klimaprofil für 55°C Abgabtemperatur. Die Werte entsprechen der Verordnung (EU) Nr. 811/2013.
 (8) Gemessen 1 m vor der Einheit und (1+Höhe der Einheit)/2 m über dem Boden im reflexionsarmen Halbraum.
 (9) Deklarierter Wert gemäß EN 12102-1.

RIELLO

RIELLO S.p.A.
Zweigniederlassung Deutschland
Josef-Baumann Straße 19a
44805 Bochum
Fon: 0234/89014-0
Fax: 0234/89014-19
Info-Riello.de@carrier.com



NXHM 004÷016

www.riello.com

Da unser Unternehmen stets bemüht ist, alle seine Produkte zu verbessern, kann es bei den in diesem Dokument beschriebenen optischen Merkmalen und Abmessungen, den technischen Daten, der Ausstattung und dem Zubehör zu Änderungen kommen.