

NXHM

004÷030

Monoblok dizalica topline zrak-voda R32



RIELLO
Energy For Life

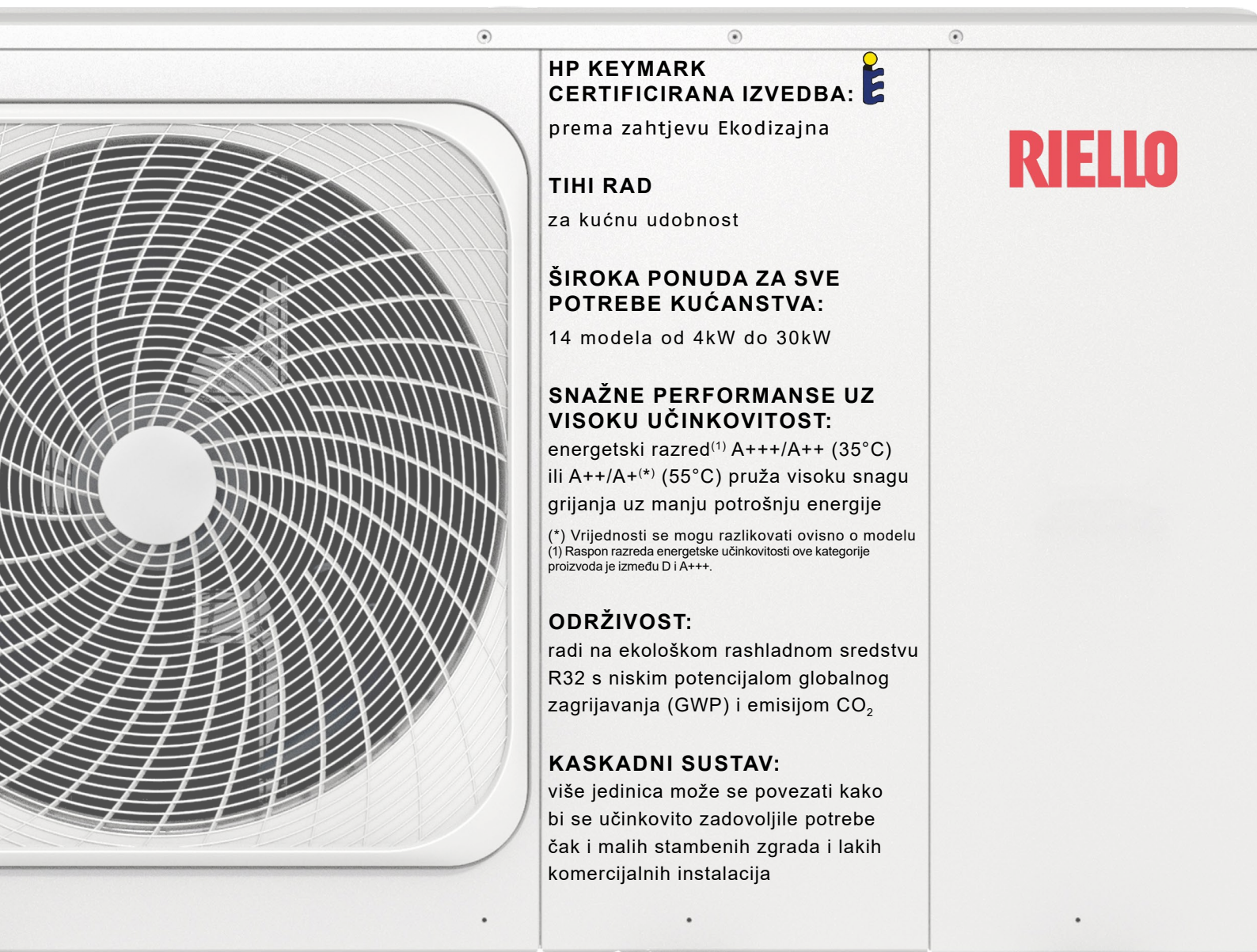
www.riello.com

RIELLO PREDSTAVLJA NXHM

NXHM JE MONOBLOK DIZALICA TOPLINE ZA STAMBENE I LAKE KOMERCIJALNE PRIMJENE, SPOSOBNA ZADOVOLJITI SVE POTREBE GRIJANJA I HLAĐENJA ZAJEDNO S PROIZVODNOM POTROŠNE TOPLE VODE. SUSTAV JE DIZAJNIRAN ZA POSTAVLJANJE NA OTVORENOM I POVEZIVANJE SA STAMBENIM USLUGAMA POMOĆU NAMJENSKIH HIDRAULIČKIH VODOVA.

NXHM se može instalirati kao samostalni generator topline, kao generator u hibridnim konfiguracijama dostupnim u asortimanu

Riello ili kao pojedinačni generator topline u potpuno električnim sustavima.



HP KEYMARK CERTIFICIRANA IZVEDBA:



prema zahtjevu Ekodizajna

TIHI RAD

za kućnu udobnost

ŠIROKA PONUDA ZA SVE POTREBE KUĆANSTVA:

14 modela od 4kW do 30kW

SNAŽNE PERFORMANSE UZ VISOKU UČINKOVITOST:

energetski razred⁽¹⁾ A+++ / A++ (35°C)
ili A++ / A+^(*) (55°C) pruža visoku snagu
grijanja uz manju potrošnju energije

(*) Vrijednosti se mogu razlikovati ovisno o modelu
(1) Raspon razreda energetske učinkovitosti ove kategorije
proizvoda je između D i A+++.

ODRŽIVOST:

radi na ekološkom rashladnom sredstvu
R32 s niskim potencijalom globalnog
zagrijavanja (GWP) i emisijom CO₂

KASKADNI SUSTAV:

više jedinica može se povezati kako
bi se učinkovito zadovoljile potrebe
čak i malih stambenih zgrada i lakih
komercijalnih instalacija

RIELLO

UČINKOVITOST JE IZBOR

UPOTREBA **NXHM** JE:

izbor ekološke odgovornosti, budući da u potpunosti iskorištava prednosti obnovljivih izvora energije;

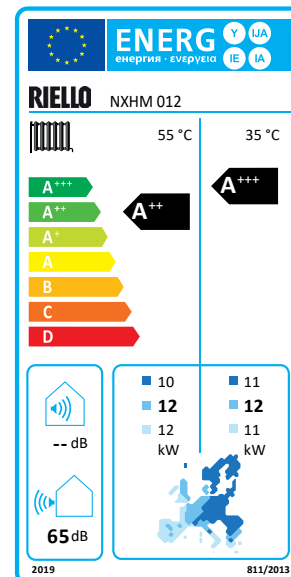
izbor dizajna, budući da jamči fleksibilnost potrebnu za prilagodbu različitim kontekstima primjene, bilo stambenih ili drugih;

energetski izbor jer u kombinaciji s niskotemperaturnim sustavima dostiže klasu A+++*;

izbor vrijednosti, jer je to projektno rješenje postrojenja koje postiže maksimalnu ukupnu energetsku učinkovitost zgrade, smanjujući tekuće troškove i time povećavajući vrijednost same zgrade;

izbor prikladnosti budući da daje visoku izlaznu temperaturu do 65°C sa širokim radnim uvjetima kao što su -25°C zimi i +43°C ljeti.

* Raspon razreda energetske učinkovitosti ove kategorije proizvoda je između D i A+++.



ODRŽIVOST

NXHM isporučen s rashladnim sredstvom R32 pomaže jedinici da radi održivije i učinkovitije. Zbog nižeg potencijala globalnog zagrijavanja (GWP) i manjeg volumena punjenja,

R32 nudi izvrsno rješenje ne samo u smislu povećane zaštite okoliša, zbog niže emisije CO₂, već i u smislu povećane energetske učinkovitosti(*).

Svi dijelovi koji sadrže fluorirani staklenički plin hermetički su zatvoreni, što smanjuje mogućnost curenja i ne zahtijeva otvaranje za puštanje sustava u rad.



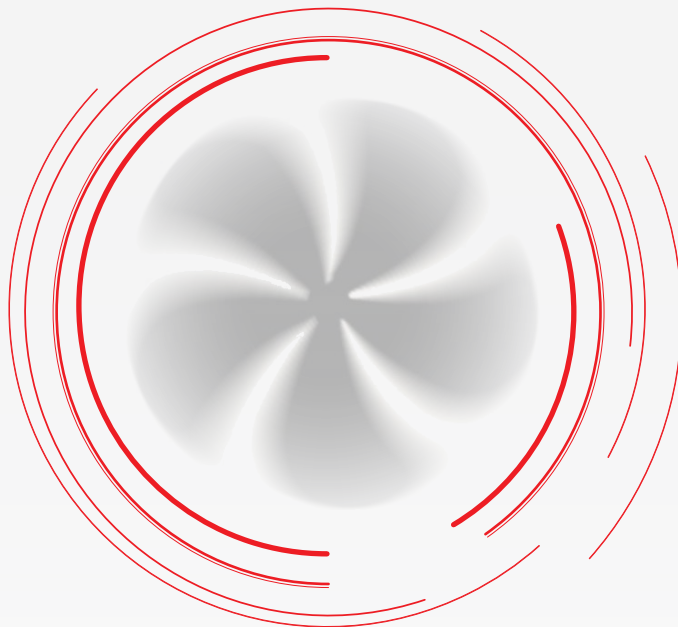
(*) U usporedbi sa standardnim rashladnim sredstvom, npr. R410A

UDOBNOST DOMA

EKSTREMNA TIŠINA



Niska razina buke osigurana je građevinskim mjerama, a može se dodatno smanjiti programiranjem Silent načina rada koji je korisniku dostupan. Pomoću naprednog daljinskog upravljača, koji se isporučuje kao standard, korisnik može odabrati dvije razine tihosti za maksimalnu udobnost.



ANTI-FREEZE



Program protiv smrzavanja štiti cijeli sustav, a posebno hidrauličke komponente, od oštećenja uslijed vrlo niske temperature okolnog zraka. Jedinica će raditi u načinu grijanja kada temperatura protoka vode u sustavu padne ispod određene vrijednosti.

Funkcija protiv smrzavanja ima

najveći prioritet u usporedbi s drugim funkcijama. Program mogu postaviti krajnji korisnici kako bi jedinica radila čak i kada nisu kod kuće kako bi zaštitili jedinicu od oštećenja smrzavanjem.



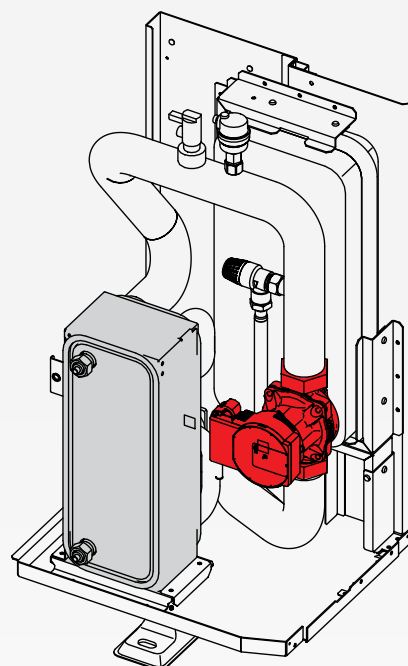
JEDNOSTAVNOST UGRADNJE

PLUG-IN DIZAJN



Sve jedinice opremljene su dvostrukim rotirajućim DC inverterskim kompresorom, koji modulira potrebnu snagu kako bi savršeno odgovarao stvarno potrebnom opterećenju.

Osim toga, kompletan hidronički komplet sa svim bitnim komponentama nalazi se unutar jedinice za brzu i jednostavnu instalaciju.



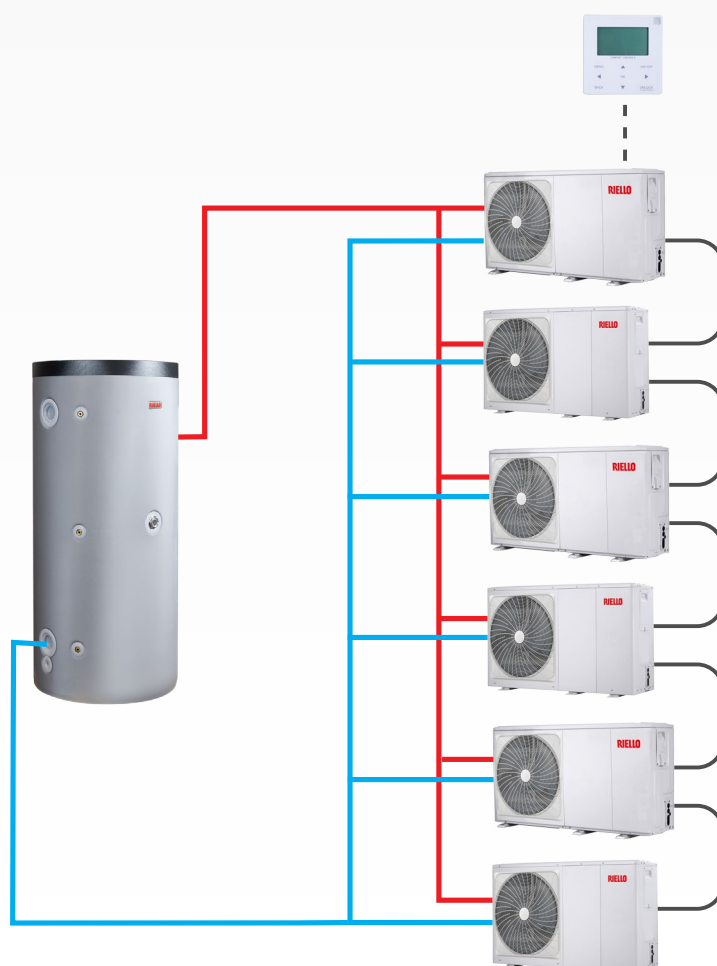
KASKADNI SUSTAV



Kaskadni sustav dizalice topline omogućuje do 6 jedinica, čak i s različitim snagama^(*).

To omogućuje ispunjavanje zahtjeva čak i visokog toplinskog opterećenja u višestrukim primjenama, kao što su male stambene zgrade i lake komercijalne instalacije.

Kaskadni sustav može istovremeno zadovoljiti zahtjeve za grijanjem ili hlađenjem prostora i potrošnom toplom vodom.



^(*) Kaskadni sustav može kombinirati različite snage između raspona 4÷16kW ili između raspona 18÷30kW

POTPUNO POD KONTROLOM

VIŠEFUNKCIONALNI ŽIČANI UPRAVLJAČ



- Više jezika zadovoljava potrebe kupaca
- Modbus protokol i fleksibilnost mreže
- Upravljanje kaskadnim sustavom do 6 jedinica
- Holiday način rada

REGULATOR SUSTAVA REC10MH

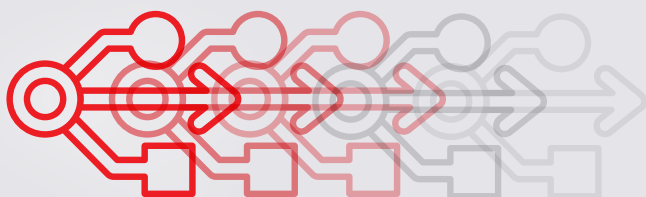


Panel se postavlja unutar kuće.

Upravljačka ploča REC10MH pruža korisniku jednostavan, intuitivan način upravljanja radom dizalice topline i potpuno električnim sustavom koji je instaliran u stambenoj aplikaciji.

Veliki zaslon u boji s pozadinskim osvjetljenjem može se koristiti za upravljanje različitim izvorima energije i postavljanje radnih temperatura i vremenskih raspona. A kada se kombinira s hibridnim distribucijskim sustavom u rezidencijalnoj aplikaciji, rad višezonskog sustava također se može kontrolirati putem REC10MH.

USB FUNKCIJA



Jednostavan prijenos postavki parametara između različitih žičanih kontrolera.

Praktična nadogradnja programa jednim ključem i ušteda vremena instalacije na licu mjesta.

DODATNA OPREMA ZA SVAKU POTREBU

GRIJAČ SPREMNIKA

Snaga 2,2 kW s monofaznim napajanjem. Uključuje 3-smjerni preklopni ventil sa sondom za spremnik. Daljinsko upravljanje putem REC10MHH



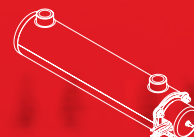
1 1/4 PREKLOPNI VENTIL

Dostupno odvojeno ili uključeno u komplet grijača SPREMNIKA ZA SKLADIŠTENJE



DOPUNSKI GRIJAČ

Dostupan od 2 kW do 6 kW jednofazni i trofazni. Njime upravlja dizalica topline.



REC10MH DALJINSKI UPRAVLJAČ

Kontroler sustava za potpuno električni i stambeni hibridni sustavi



OSJETNIK TEMPERATURE

Omogućuje upravljanje radnom temperaturom za balansiranje spremnika ili temperaturom protoka 2 zone ili temperaturom

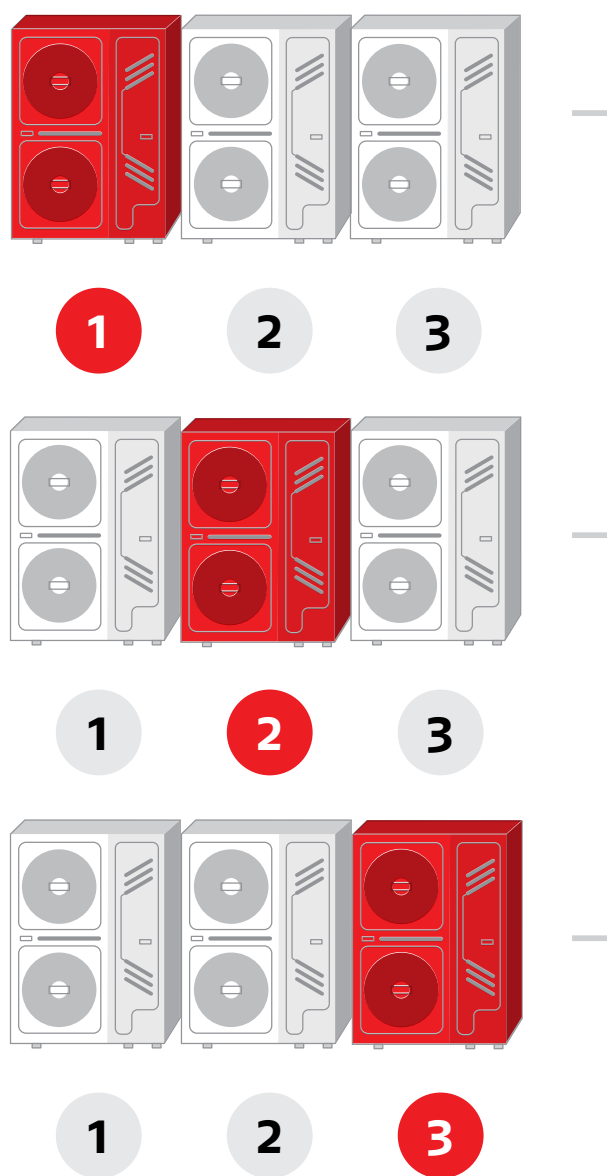


BUFFER SPREMNIK

od 50L (4-16KW ili 100L (18-30KW)
Prikladno za ugradnju s NXHM

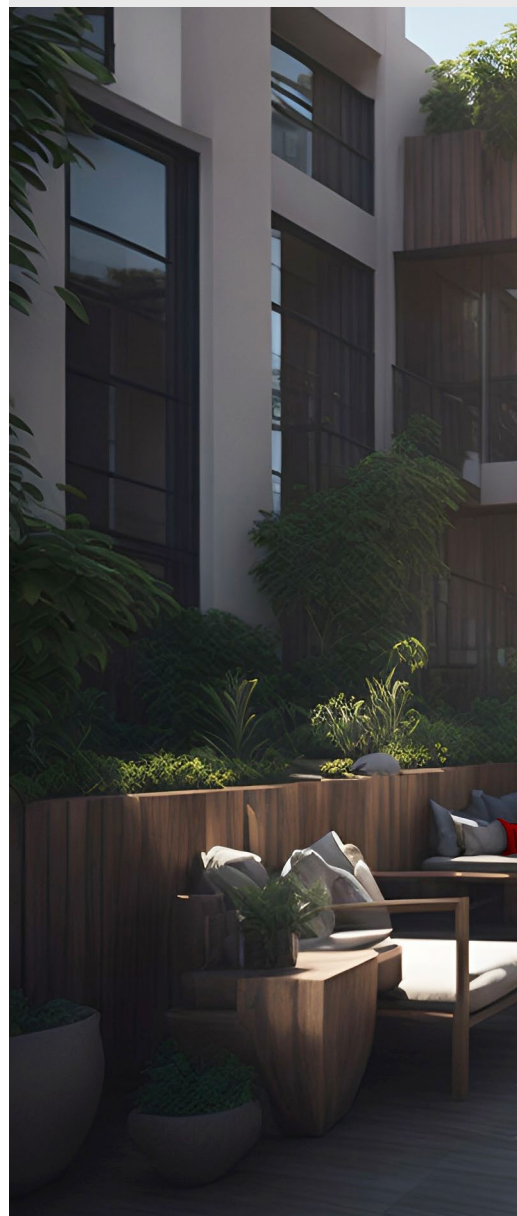


IZMJENIČNI CIKLUS RADA: VISOKA POUZDANOST, STABILNOST I TRAJNOST



- **VISOKA POUZDANOST**

kaskadni sustav ravnomjerno raspoređuje radno opterećenje na sve dizalice topline, povećavajući njihovu pouzdanost.



- **VEĆA STABILNOST I
IZDRŽLJIVOST**

U kaskadnom sustavu sve jedinice rade naizmjenično kako bi se održala stabilnost proizvodnje energije i jednako trajanje rada.



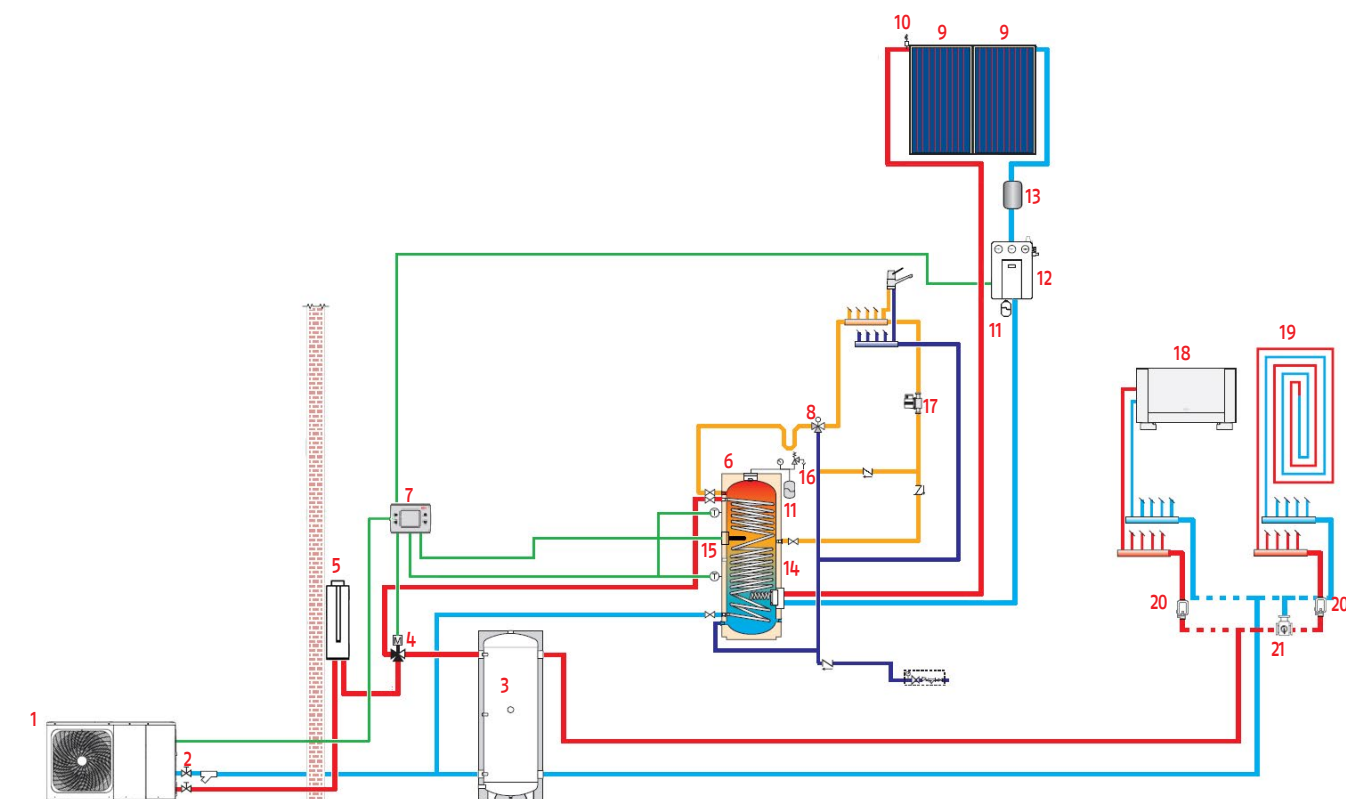
PRIMJENE

Sljedeći dijagram je primjer instalacije u kojoj je jedini generator topline dizalica topline, koja zadovoljava sve tipične potrebe grijanja, hlađenja i PTV-a u kontekstu kućanstva jedne obitelji.

Daljinski upravljač REC10MH koordinira rad sustava kako bi zajamčio optimalnu udobnost za putnike uz najmanju moguću potrošnju električne energije.

1 DIJAGRAM: BIVALENTNI SUSTAV GRIJANJA, HLAĐENJA I PTV-A (POTPUNO ELEKTRIČNA VERZIJA)

- | | |
|---|---------------------------------|
| 1 Toplinska pumpa NXHM | 12 Solarna hidraulična jedinica |
| 2 Filter za vodu | 13 Srednji solarni spremnik |
| 3 Spremnik međuspremnika | 14 Solarni izmjenjivač |
| 4 Komplet preklopnog ventila PTV-a | 15 Grijač spremnika PTV-a |
| 5 Grijač dopunskog sustava | 16 Sigurnosni ventil |
| 6 Spremnik PTV-a | 17 Recirkulacijska pumpa PTV-a |
| 7 Regulator sustava REC10MH | 18 Ventilokonvektor |
| 8 $\frac{3}{4}$ " termostatska miješalica | 19 Sustav podnog grijanja |
| 9 Solarni kolektor | 20 Zonska pumpa |
| 10 Set ručnih solarnih ventila | 21 Zonski miješajući ventil |
| 11 Ekspanzijska posuda | |



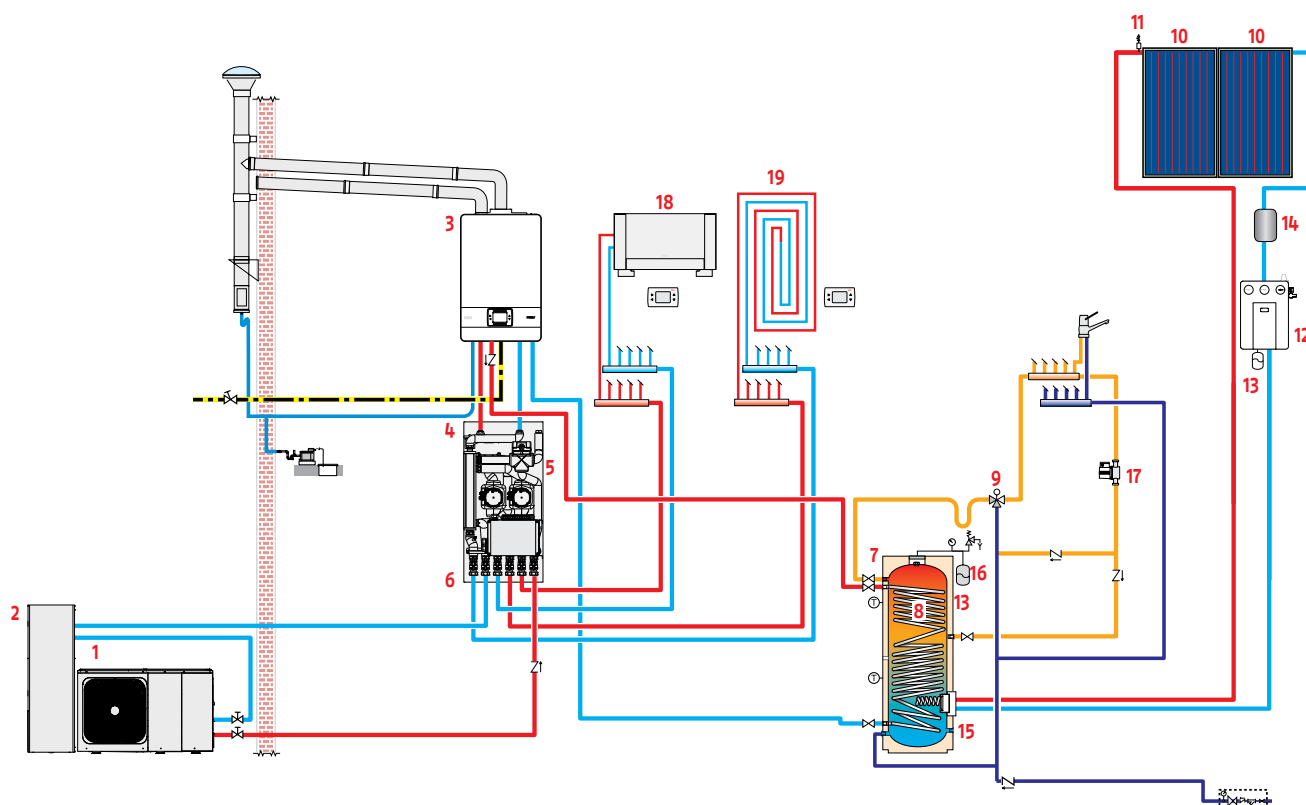
Sljedeći dijagram prikazuje jednu od mogućih inačica ugradnje dizalice topline i bojlera koje zadovoljavaju sve tipične potrebe za grijanjem, hlađenjem i potrošnom vodom za jednu obitelj u

kućanstvu.

Postoje mnoga hibridna rješenja, ali sva su dizajnirana za smanjenje potrošnje bez ugrožavanja dobrobiti korisnika.

2 DIJAGRAM: BIVALENTNI VIŠEZONI SUSTAV GRIJANJA, HLAĐENJA I PTV-A (HIBRIDNA VERZIJA)

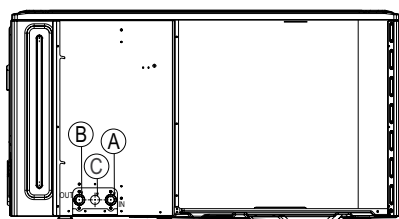
- | | |
|--|---------------------------------|
| 1 Toplinska pumpa NXHM | 10 Solarni kolektor |
| 2 Toplo/hladno inercijski akumulacijski komplet | 11 Set ručnih solarnih ventila |
| 3 Zidni kotao | 12 Solarna hidraulična jedinica |
| 4 BAG ³ HYBRID | 13 Ekspanzijska posuda |
| 5 BAG ³ HYBRID kit preklopnog ventila | 14 Srednji solarni spremnik |
| 6 Komplet slavina za BAG ³ HYBRID (strana sustava) i dizalicu topline | 15 Solarni izmjenjivač |
| 7 PTV spremnik | 16 Sigurnosni ventil |
| 8 Grijač spremnika PTV | 17 Recirkulacijska pumpa PTV-a |
| 9 3/4" termostatska miješalica | 18 Ventilokonvektor |
| | 19 Sustav podnog grijanja |



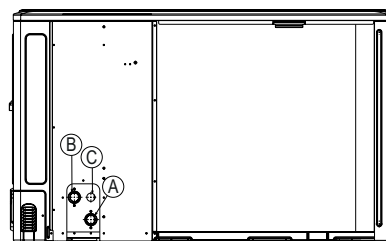
KARAKTERISTIKE I TEHNIČKI PODACI O **NXHM**

VEZE

NXHM 004-006



NXHM 008+016



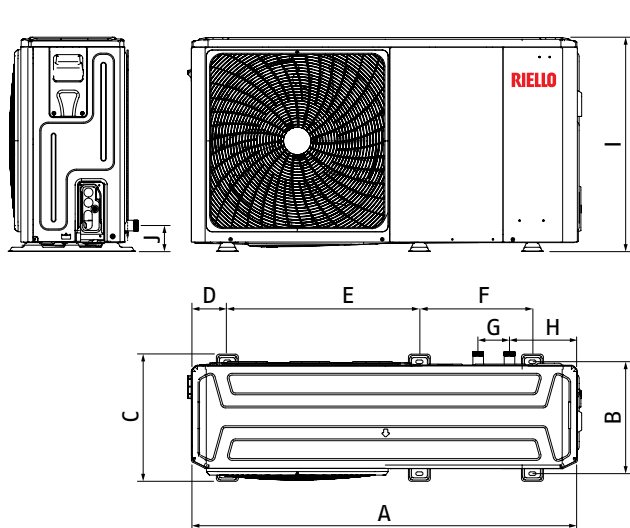
A. Priključak za dovod vode

B. Priključak za odvod vode

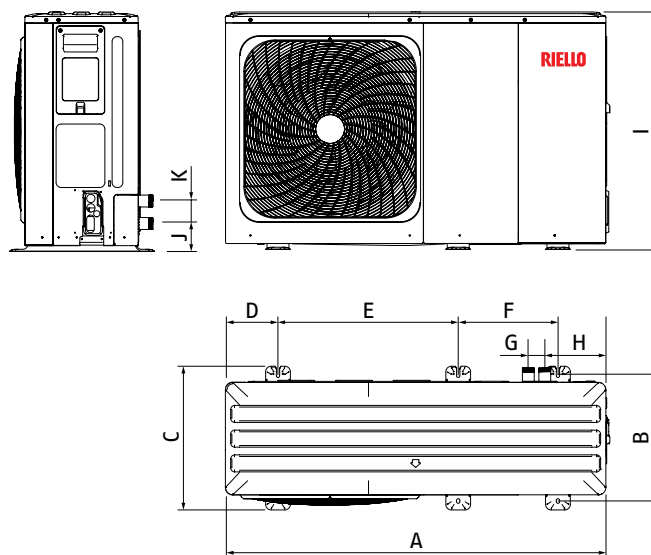
C. Priključak za pražnjenje

TEHNIČKI CRTEŽI

NXHM 004-006



NXHM 008+016

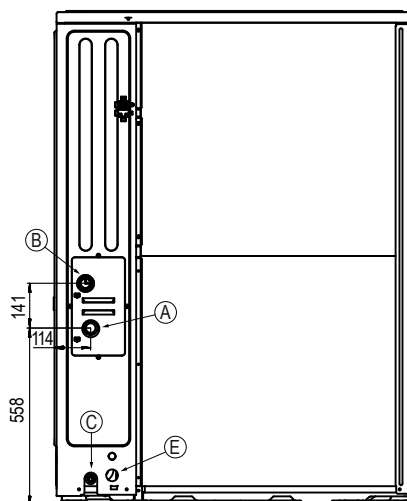


DIMENZIJE I TEŽINA

	m.j.	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	mm	1385	458	523	192	656	363	60	221	865	101	81
12T - 14T - 16T	mm	1385	458	523	192	656	363	60	221	865	101	81
	m.j.	4	6	8	10	12	14	16	12T	14T	16T	
Neto težina	kg	86	86	105	105	129	129	129	144	144	144	

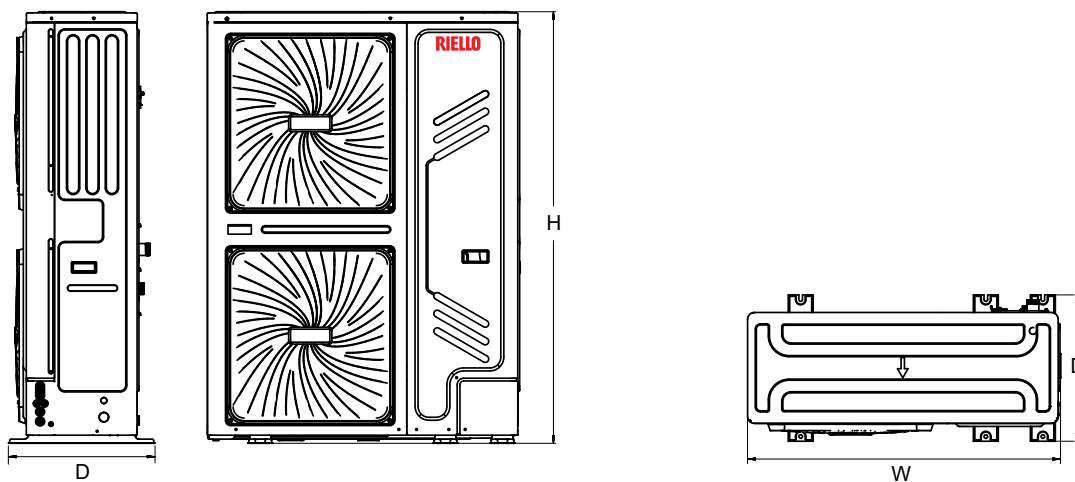
VEZE

NXHM 018÷030



- A. Priključak za dovod vode
- B. Priključak za izlaz vode
- C. Priključak za pražnjenje
- E. Otvor odvodne cijevi
(za sigurnosni ventil)

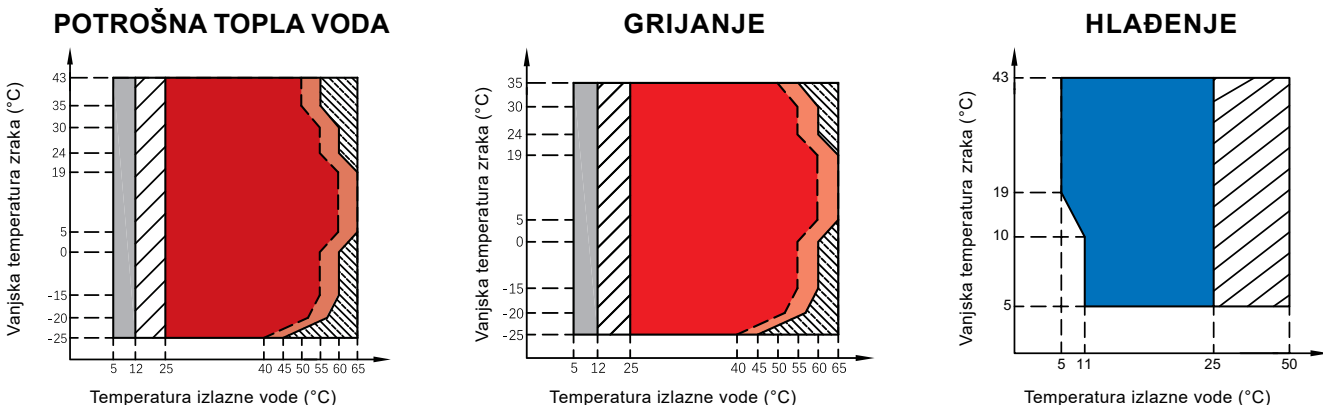
TEHNIČKI CRTEŽI



DIMENZIJE I TEŽINA

	m.j.	18T	22T	26T	30T
W - širina	mm	1129	1129	1129	1129
D - Dubina	mm	528	528	528	528
H - Visina	mm	1558	1558	1558	1558
Neto masa	kg	177	177	177	177

NXHM 004÷016 RADNA OGRANIČENJA



KLJUČ:

- Ako je postavka **pomoćnog električnog grijača/dodatnog izvora topline** važeća, uključuje se samo **pomoćni električni grijač/dodatni izvor topline** ;

Ako je postavka **rezervnog električnog grijača / dodatnog izvora topline** nevažeća, uključuje se samo toplinska pumpa. Tijekom rada dizalice topline može doći do ograničenja i zaštite.

Dizalica topline se isključuje, uključuje se samo **rezervni električni grijač/dodatni izvor topline**

Raspon rada dizalice topline uz moguće ograničenje i zaštitu.

Linija maksimalne ulazne temperature vode za rad dizalice topline.

NXHM 004÷016 TEHNIČKI PODACI

m.j.		4	6	8	10	12	14	16	12T	14T	16T	Bilješka
PODACI O UČINCIMA U GRIJANJU												
Učinak pri grijanju (A7°C DB; W35°C)												
Nazivni kapacitet grijanja	kW	4,20	6,35	8,40	10,00	12,10	14,50	15,90	12,10	14,50	15,90	1
COP		5,10	4,95	5,15	4,95	4,95	4,60	4,50	4,95	4,60	4,50	1
Klasa energetske učinkovitosti	D → A+++*	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	6
Učinak pri grijanju (A7°C DB; W45°C)												
Kapacitet grijanja	kW	4,30	6,30	8,10	10,00	12,30	14,10	16,00	12,30	14,10	16,00	2
COP		3,80	3,70	3,85	3,75	3,70	3,60	3,50	3,70	3,60	3,50	2
Učinak pri grijanju (A7°C DB; W55°C)												
Kapacitet grijanja	kW	4,40	6,00	7,50	9,50	11,90	13,80	16,00	11,90	13,80	16,00	3
COP		2,95	2,95	3,18	3,10	3,05	2,95	2,85	3,05	2,95	2,85	3
Klasa energetske učinkovitosti	D → A+++*	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++	7
PODACI O PERFORMANSIMA HLAĐENJA												
Performanse pri hlađenju (A35°C; W18°C)												
Kapacitet hlađenja	kW	4,50	6,50	8,30	9,90	12,00	13,50	14,20	12,00	13,50	14,20	4
EER		5,50	4,80	5,05	4,55	3,95	3,61	3,61	3,95	3,61	3,61	4
Performanse pri hlađenju (A35°C; W7°C)												
Kapacitet hlađenja	kW	4,50	6,50	8,30	9,90	12,00	13,50	14,20	12,00	13,50	14,20	5
EER		5,50	4,80	5,05	4,55	3,95	3,61	3,61	3,95	3,61	3,61	5
ZVUČNI PODACI												
Tlak zvuka	dB(A)	45,0	47,5	48,5	50,5	53,0	53,5	57,5	53,5	54,0	58,0	8
Snaga zvuka	dB(A)	55	58	59	60	65	65	68	65	65	68	9
ELEKTRIČNI PODACI												
Napon napajanja	V/ph/Hz	230/1/50						400/3/50				

* Raspon razreda energetske učinkovitosti ove kategorije proizvoda je između D i A+++.(1) Vanjska temperatura zraka 7°C DB, 6°C WB; ulaz/izlaz vode 30/35°C

(2) Vanjska temperatura zraka 7°C DB, 6°C WB; ulaz/izlaz vode 40/45°C

(3) Vanjska temperatura zraka 7°C DB, 6°C WB; ulaz/izlaz vode 47/55°C

(4) Vanjska temperatura zraka 35°C; ulaz/izlaz vode 23/18°C

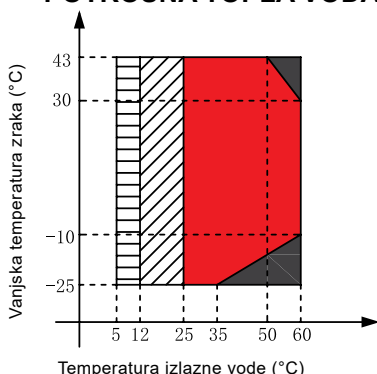
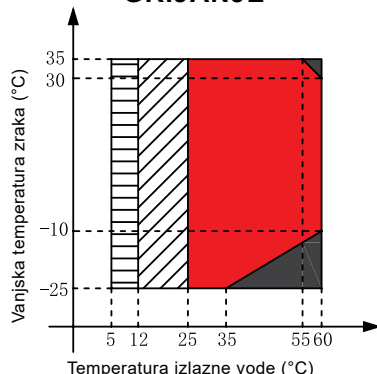
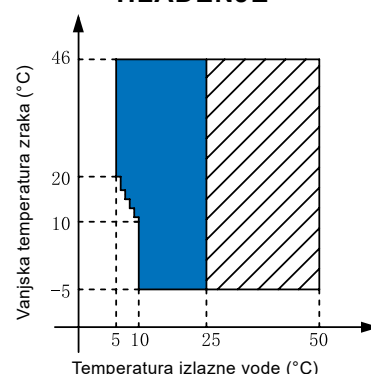
(5) Vanjska temperatura zraka 35°C; ulaz/izlaz vode 12/7°C

(6) Vrijednost se odnosi na prosječni klimatski profil za temperaturu napajanja od 35°C. Vrijednosti u skladu s uredbom (EU) 811/2013

(7) Vrijednost se odnosi na prosječni klimatski profil za temperaturu napajanja od 55°C. Vrijednosti u skladu s uredbom (EU) 811/2013

(8) Mjereno na položaju od 1 m ispred jedinice i (1+visina jedinice)/2 m iznad poda u polu-ehoičnoj komori

(9) Deklarirana vrijednost u skladu s EN 12102-1

NXHM 018÷030 RADNA OGRANIČENJA
POTROŠNA TOPLA VODA

GRIJANJE

HLAĐENJE

KLJUČ

- Ako je postavka IBH/AHS važeća, uključuje se samo IBH/AHS. Ako je postavka IBH/AHS nevažeća, uključuje se samo dizalica topline.
- Linija maksimalne ulazne temperature vode za rad dizalice topline.
- Nema rada dizalice topline, samo IBH ili AHS.
- padajuće ili rastuće područje temperature izlazne vode.

NXHM 018T÷030T TEHNIČKI PODACI

m.j.		18T	22T	26T	30T	Bilješka
PODACI O UČINCIMA U GRIJANJU						
Učinak pri grijanju (A7°C DB; W35°C)						
Nazivni kapacitet grijanja	kW	18,00	22,00	26,00	30,10	1
COP		4,70	4,40	4,08	3,91	1
Klasa energetske učinkovitosti	D → A+++*	A+++	A+++	A+++	A++	6
Učinak pri grijanju (A7°C DB; W45°C)						
Kapacitet grijanja	kW	18,00	22,00	26,00	30,00	2
COP		3,50	3,40	3,10	2,90	2
Učinak pri grijanju (A7°C DB; W55°C)						
Kapacitet grijanja	kW	18,00	22,00	26,00	30,00	3
COP		2,75	2,65	2,45	2,30	3
Klasa energetske učinkovitosti	D → A+++*	A++	A++	A+	A+	7
PODACI O PERFORMANSIMA HLAĐENJA						
Performanse pri hlađenju (A35°C; W18°C)						
Kapacitet hlađenja	kW	18,50	23,00	27,00	31,00	4
EER		4,75	4,60	4,30	4,00	4
Performanse pri hlađenju (A35°C; W7°C)						
Kapacitet hlađenja	kW	17,00	21,00	26,00	29,50	5
EER		3,05	2,95	2,70	2,55	5
ZVUČNI PODACI						
Tlak zvuka	dB(A)	57,60	59,80	61,50	63,50	8
Snaga zvuka	dB(A)	71,00	73,00	75,00	77,00	9
ELEKTRIČNI PODACI						
Napon napajanja	V/ph/Hz	400/3/50				

* Raspon razreda energetske učinkovitosti ove kategorije proizvoda je između D i A+++.

(1) Vanjska temperatura zraka 7°C DB, 6°C WB; ulaz/izlaz vode 30/35°C

(2) Vanjska temperatura zraka 7°C DB, 6°C WB; ulaz/izlaz vode 40/45°C

(3) Vanjska temperatura zraka 7°C DB, 6°C WB; ulaz/izlaz vode 47/55°C

(4) Vanjska temperatura zraka 35°C; ulaz/izlaz vode 23/18°C

(5) Vanjska temperatura zraka 35°C; ulaz/izlaz vode 12/7°C

(6) Vrijednost se odnosi na prosječni klimatski profil za temperaturu napajanja od 35°C. Vrijednosti u skladu s uredbom (EU) 811/2013

(7) Vrijednost se odnosi na prosječni klimatski profil za temperaturu napajanja od 55°C. Vrijednosti u skladu s uredbom (EU) 811/2013

(8) Mjereno na položaju od 1 m ispred jedinice i (1+visina jedinice)/2 m iznad poda u polu-ehoičnoj komori

(9) Deklarirana vrijednost u skladu s EN 12102-1

RIELLO

RIELLO SpA.
Via Ing. Pilade Riello, 7
37045 Legnago (VR) - Italija
tel. +39 0442 630111

www.riello.com



NXHM 004÷016



NXHM 018T÷030T

Riello zadržava pravo izmjene informacija i specifikacija sadržanih u ovom dokumentu u bilo koje vrijeme i bez prethodne najave. Sadržaj i informacije sadržane ovdje služe samo u informativne svrhe i nisu namijenjene pružanju pravnih ili stručnih savjeta. Stoga se ovaj dokument ne može smatrati obvezujućim za treće strane.

©Riello S.p.A. Sva prava pridržana.