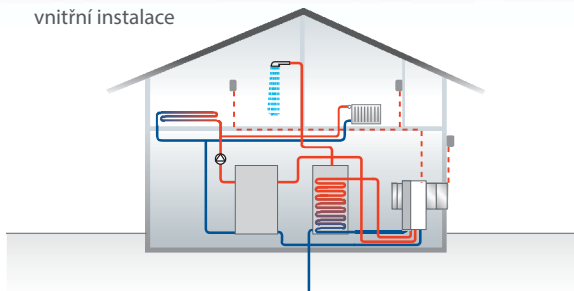
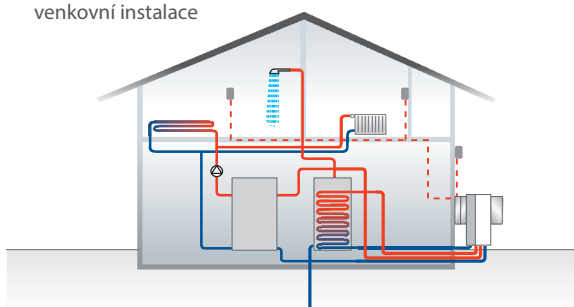


# Prana i-NRG

i-NRG  
vnitřní instalace



i-NRG  
venkovní instalace



nadisystem

Dálkové ovládání s teplotním  
a vlhkostním čidlem

## VERZE



**i-NRG**

Reverzibilní tepelné čerpadlo s invertorem, celková rekuperace, vzduch/voda pro vnitřní nebo venkovní montáž.

## POPIS JEDNOTKY

Nové tepelné čerpadlo i-NRG poskytuje přesné množství energie potřebné v systému, perfektně sleduje skutečné zatížení budovy, a to díky řízení otáček DC ventilátoru. Monobloková jednotka pro dosažení nejvyšší účinnosti, udržitelnosti a obrovských úspor, díky výhodám DC ventilátorů s plynule říditelnými otáčkami a cirkulačním (inverterovým) čerpadlům pro otopný systém i pro TV. I-NRG je nová generace tepelných čerpadel pro celoroční provoz v několika provozních režimech: jednoduchý cyklus (klimatizace, vytápění, ohřev TV) a stejně tak kombinovaný cyklus s kompletním zpětným získáváním tepla (ohřev TV společně s klimatizací).

Ohřev TV je garantován speciálním výměníkem pro ZZT.

Jednotka může být instalována uvnitř i venku.

Rozšířené provozní limity pro celý rok:

- Maximální teplota topné vody 60 °C,
- maximální venkovní teplota vzduchu 45 °C,
- minimální venkovní teplota vzduchu -15 °C.

## OVLÁDÁNÍ

Elektronická regulace Nadisystem poskytuje velkou flexibilitu aplikace.

Vzdálený ovladač a sada přípojení vnitřního a venkovního čidla teploty umožňují dynamické řízení dávky teplé vody, optimalizaci komfortu v místnosti a zvýšení energetické účinnosti.

Elektronická deska umožňuje řídit:

- Kabelové dálkové ovládání s podsvíceným displejem vybavené dálkovým čidlem teploty a vlhkosti.
- Čidlo venkovní teploty pro ekvitermní regulaci
- Zóna přímého ohřevu pro radiátor, podlahové vytápění nebo fan-coily
- Zóna se směšovací ventilací pro podlahové vytápění
- Elektrické topné těleso pro případnou integraci a anti-legionelový cyklus válce
- Kotel a elektrický ohřívač jako náhrada nebo jako doplněk
- Regulátor lze nastavit až na šest časových pásem. Přítomnost programovatelného časovače umožňuje vytvoření provozního profilu obsahujícího až 6 časových pásem.
- Až 4 tepelná čerpadla v kaskádě (s N-CM příslušenstvím)
- Několik řešení prostřednictvím vhodných konfigurací regulátoru a použití specializovaných rozšiřujících modulů (příslušenství), až 5 zón.

Odmrazování přijímá vlastní samoadaptivní logiku, která obsahuje sledování mnoha provozních parametrů. To umožňuje snížit počet a trvání cyklů odtávání, s přínosem pro celkovou energetickou účinnost.

## VLASTNOSTI

- Opláštění a základový rám vyrobené z žárově pozinkované oceli s epoxidovou ochrannou vrstvou.
- Vysoce účinný deskový výměník z nerezové oceli (AISI 316) s nízkými tlakovými ztrátami. Je umístěn vedle za kompresorem, zajišťuje ohřev teplé užitkové vody. Může pracovat buď v úplném nebo částečném režimu zpětného získávání tepla, s konstantní optimalizací účinnosti prostřednictvím logického pokročilého programovatelného regulátoru.
- Vysoce účinný výměník z nerezové oceli AISI 316 s nízkou tlakovou ztrátou. Splňuje dodávky jak teplé tak i studené vody do soustavy, bez ohledu na ohřev teplé užitkové vody.
- DC inverterový scroll kompresor se samoadaptivní úpravou výkonu. Snížení startovacího proud díky řízení otáček invertorem.
- Elektronický expanzní ventil.
- Žebrované výměníky z měděných trubek a hliníkových lamel s velkou teplosměnnou plochou (100% testováno).
- Axiální ventilátor s bezpečnostní mřížkou.
- Zařízení pro nízkou teplotu vnějšího vzduchu: nepetržitá regulace otáček ventilátoru tlakovým spínačem.
- Vodní okruh je dodáván s:
  - Variabilní průtok v primárním okruhu, křivky jsou vybrány regulací, energetická třída účinnosti A
  - Variabilní průtok oběhovým čerpadlem na straně teplé vody, energetická třída účinnosti A
  - Expanzní nádoba.
  - Bezpečnostní ventil.
  - Tlakový spínač, na straně systému.
  - Manometr.
  - Zařízení pro ruční plnění

## Základní příslušenství

- Kabelové pokojové ovládání s podsvíceným displejem a čidlem teploty a vlhkosti
- Rozšiřující modul pro nastavení systému
- Akusticky izolované opláštění (povinné při venkovní instalaci)
- Sada pro připojení čtyřhranného VZT potrubí a mřížky pro vnitřní instalaci
- Elektrický ohřívač pro integraci do otopného systému
- Elektrický ohřívač pro ohřev TV pro integraci a ochranu proti legionelám
- Sada pro kaskádové řízení
- Sériová karta RS485 pro MoBus
- Vyrovnávací nádrž 35, 100, 200l
- Akumulační nádoba 300, 500l
- 300 litrů akumulační nádoba pro ohřev TV, pro sadu DOMH20
- 300,500,1000 akumulační nádoba pro solární ohřev TV pro sadu DOMH20
- DOMH2015 e DOMH2024 sada pro TV s externím deskovým výměníkem a čerpadlem

REVERZIBILNÍ TEPELNÉ ČERPADLO S DC INVERTOROVÝM  
KOMPRESOREM, VYSOKÁ TEPLOTA VODY, CELKOVÁ REKUPERACE,  
VZDUCH/VODA, VNITŘNÍ/VENKOVNÍ INSTALACE, 14,7kW



i-NRG		0061	0061
Napájení	V/f/Hz	230/1/50	400/3/50
<b>TEPLOVODNÍ TERMINÁLY</b>			
<b>POUZE CHLAZENÍ</b>			
Chladicí výkon	(1) kW	14,7	14,7
Celkový příkon	(1) kW	5,10	5,10
EER	(1)	2,88	2,88
ESEER	(1)	4,47	4,33
<b>POUZE TOPENÍ</b>			
Topný výkon	(2) kW	15,7	15,7
Celkový příkon	(2) kW	4,80	4,70
COP	(2)	3,27	3,34
<b>CHLAZENÍ S REKUPERACÍ</b>			
Chladicí výkon s rekuperací	(3) kW	13,7	13,8
Celkový příkon	(3) kW	4,40	4,40
Výkon rekuperačního výměníku	(3) kW	17,9	18,0
<b>POUZE REKUPERACE</b>			
Topný výkon	(2) kW	15,7	15,7
Celkový příkon	(2) kW	4,80	4,70
<b>PODLAHOVÉ VYTÁPĚNÍ</b>			
<b>POUZE CHLAZENÍ</b>			
Chladicí výkon	(4) kW	19,6	19,7
Celkový příkon	(4) kW	5,40	5,40
EER	(4)	3,63	3,65
ESEER	(4)	4,47	4,33
<b>POUZE TOPENÍ</b>			
Topný výkon	(5) kW	16,3	16,3
Celkový příkon	(5) kW	4,00	4,00
COP	(5)	4,08	4,08
<b>CHLAZENÍ S REKUPERACÍ</b>			
Chladicí výkon s rekuperací	(6) kW	17,9	18,0
Celkový příkon	(6) kW	4,90	4,90
Výkon rekuperačního výměníku	(6) kW	22,5	22,6
<b>POUZE REKUPERACE</b>			
Topný výkon	(5) kW	16,3	16,3
Celkový příkon	(5) kW	4,00	4,00
<b>KOMPRESORY</b>			
Počet kompresorů	ks	1	1
Počet okruhů	ks	1	1
<b>AKUSTICKÉ ÚDAJE</b>			
Hladina ak. výkonu	(7) dB(A)	68	68
Hladina ak. tlaku	(8) dB(A)	52	52
<b>ROZMĚRY A HMOTNOST</b>			
A	(9) mm	750	750
B	(9) mm	1050	1050
H	(9) mm	1600	1600
Provozní hmotnost	(9) kg	260	260

## Poznámka

### I-NRG

- 1 Teplota vody na výměníku (vstup/výstup) 12°C/7°C; teplota vzduchu na venkovním výměníku (vstup) 35°C
- 2 Teplota vody na výměníku (vstup/výstup) 40°C/45°C; teplota vzduchu na venkovním výměníku (vstup) 7°C-87% r.v.
- 3 Teplota vody na výměníku (vstup/výstup) 12°C/7°C; teplota vody na rekuperačním výměníku (vstup/výstup) 45°C/50°C.
- 4 Teplota vody na výměníku (vstup/výstup) 23°C/18°C; teplota vzduchu na venkovním výměníku (vstup) 35°C
- 5 Teplota vody na výměníku (vstup/výstup) 30°C/35°C; teplota vzduchu na venkovním výměníku (vstup) 7°C-87% r.v.
- 6 Teplota vody na výměníku (vstup/výstup) 23°C/18°C; teplota vody na rekuperačním výměníku (vstup/výstup) 45°C/50°C
- 7 Akustický výkon na základě měření provedených v souladu s normou ISO 9614 a EUROVENTU 8/1 k Eurovent certifikovaných jednotek, v souladu s normou ISO 3744 pro necertifikované jednotky
- 8 Průměrná hladina akustického tlaku ve vzdálenosti 1 m od jednotky ve volném poli na odrazné ploše, nezávazná hodnota získaná od hladiny akustického výkonu
- 9 Jednotka ve standardním provedení, bez příslušenství

