

# MRV S<sup>II</sup> (4/5/6HP)

## Nová konstrukce, nový vzhled

Spirálová mřížka - elegantnější vzhled a nižší hlučnost

Vestavěné uzavírací ventily - elegantnější vzhled a snazší instalace

Zaoblené rohy - elegantnější vzhled a vyšší stupeň zabezpečení proti úrazu

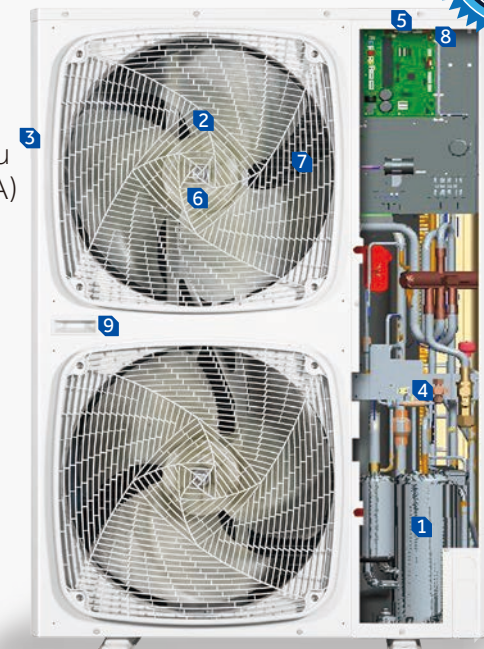


## Vysoká energetická účinnost

- 1 DC inverter kompresor**  
Systém využívá nového DC Inverter kompresoru, snížení příkonu o 5 % (14kW)
- 2 DC motor ventilátoru**  
Snížení příkonu o 38 % a zvýšení průtoku vzduchu o 8 %
- 3 Větší plocha výměníku**  
Plocha výměníku zvětšena o 10 % (14kw)
- 4 Kulové ventily**  
Vestavěné kulové ventily zajišťují velmi efektní vzhled.
- 5 Nižší příkon v pohotovostním režimu**  
Nový program el. desky je navržen se snížením 20 % příkonu v režimu stand-by

## Komfort

- 6 Nová vrtule ventilátoru**  
Nový tvar a velikost vrtule - 550 mm přináší snížení hlučnosti o 3 dB(A)
- 7 Zvětšený otvor sání a výfuku vzduchu**  
Díky nové konstrukci otvoru nasávání a výfuku vzduchu došlo ke snížení hlučnosti o 2-4 dB(A)
- 8 Automatický přechod do tichého režimu**  
Na el. desce je možné nastavit, aby jednotka automaticky vstoupila do nočního útlumu s hlukem o 8 dB(A) nižším



Průměrně  
nárůst EER o  
11%

## Pohodlí

- 9 Transportní úchyty**  
S jednotkou je velmi snadné manipulovat
- 10 Servisní displej "888"**  
Veškeré provozní parametry a chybové hlásky je možné sledovat na servisním displeji
- 11 Připojení potrubí ze 4 směrů**  
Potrubí je možné připojit do jednotky pomocí předpřipravených otvorů a to ve 4 směrech, dle potřeby projektu



# MRV S<sup>II</sup> (8/10/12HP)

## Konstrukce (8/10/12 HP horizontální výfuk vzduchu)

Velký výkon jednotky, velká flexibilita použití

- 1 Energetická účinnost**
- 2 Komfortní prostředí**
- 3 Horizontální výfuk vzduchu a malé rozměry**
- 4 Vysoká provozuschopnost**

### Vysoce účinný DC motor

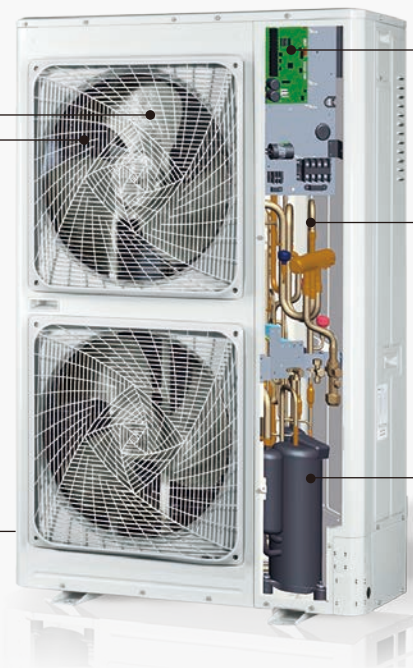
- Plynulé řízení otáček ventilátoru pomocí DC motoru, zvýšení účinnosti o 45 % oproti AC motoru = významné snížení příkonu jednotky

### Velké oběžné kolo ventilátoru

- Průměr kola 570 mm
- Zigzag konstrukce náběžných hran, vyšší průtok vzduchu s nižší hlukostí

### Vysoce účinný výměník

- Nový typ vnitřně vroubkovaných trubek Ø 8 mm
- Nový hydrofilní povlak výměníku zajišťuje vysokou účinnost přestupu tepla



### Vektorová řídicí technologie

- 180° řídicí technologie DC inverter, 64-bitové operace
- Velmi precizní a přesná technologie řízení s max. úsporou a nižším hlukem celého zařízení

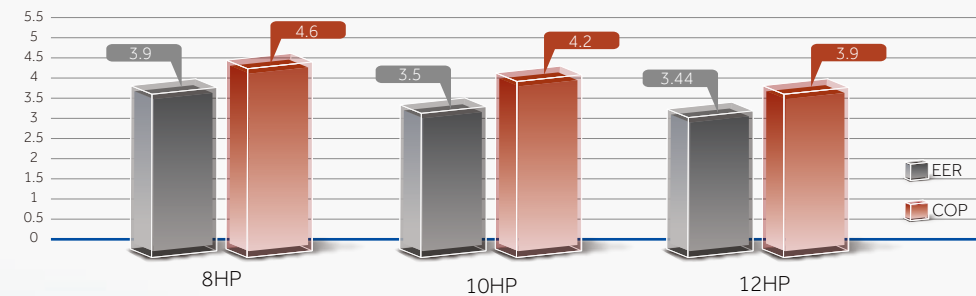
### Dvojitý rotační DC Inverter kompresor

- DC INVERTER rotační kompresor
- Malé vibrace, nízký hluk, vysoká účinnost

### Dvojitý tlakový senzor

- Vybaveny dvěma tlakovými senzory a to se signálem o vysokém a nízkém napětí
- Přesné řízení okruhu dle tlaku, hladký provoz systému, vyšší energetická účinnost

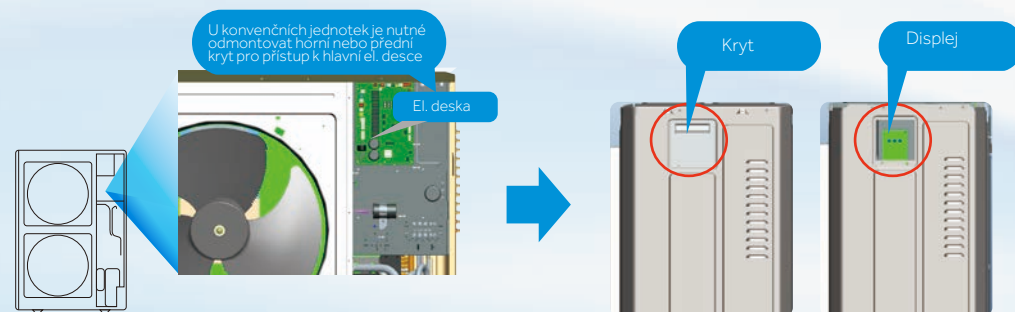
Vysoké EER a COP



## Snadný servis

### Stavový / servisní displej

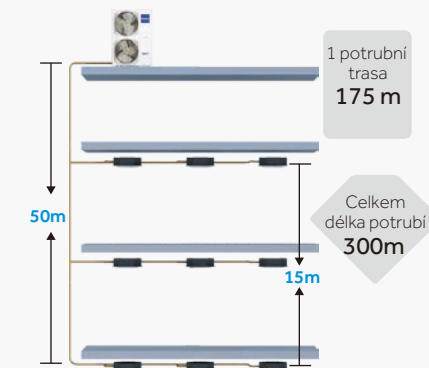
- První displej u klimatizačních jednotek tohoto určení ke čtení přesných stavových parametrů včetně jejich nastavení.
- Přístup k displeji a ovládacím prvkům je velmi snadný - stačí pouze odstranit jeden šroub bočního krytu jednotky.



## Snadná instalace a servis

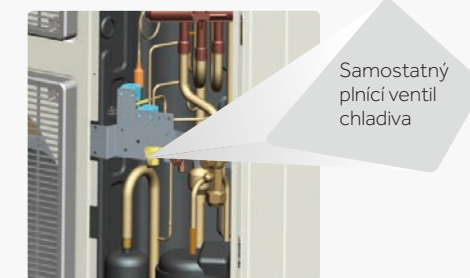
### Dlouhé potrubí

- Max. délka jedné trasy (kapalina): 175 m
- Délka potrubí mezi venkovní j. a prvním rozbočovačem: 135 m
- Délka potrubí od 1. rozbočovače k poslední vnitřní j.: 40 m
- Převýšení: 50m(venkovní výše)/40m (venkovní níže)
- Převýšení mezi vnitřními jednotkami: 15 m



### Samostatný plnicí ventil chladiva

Velmi snadné doplnění



### Snadná instalace

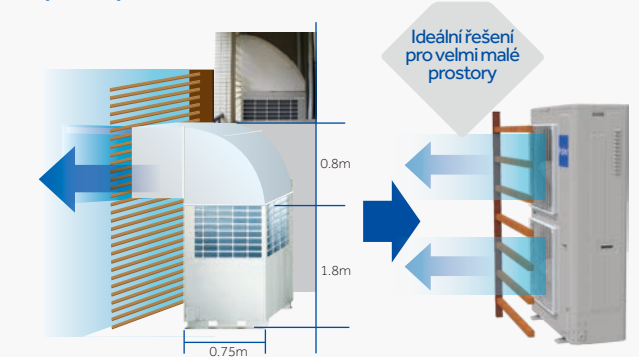
Kompaktní rozměry, malá půdorysná plocha - velké výkony

Zastavěná plocha pouze 0.42m<sup>2</sup>, což je snížení o 43 % oproti konvenčnímu řešení.



Kompaktní jednotky s horizontálním výfukem vzduchu

Není zapotřebí jednotky vybavovat přidavným výfukovým nastavcem.



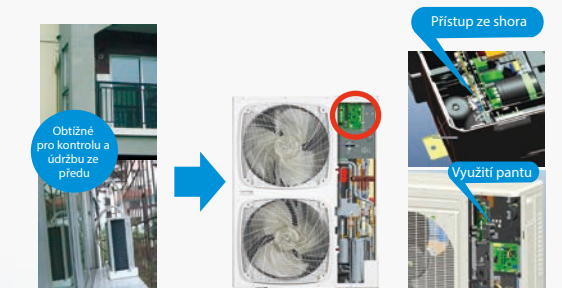
### Možnost připojení potrubí ze 4 směrů

Přední, zadní, spodní a vpravo



### Snadná kontrola elektroniky

•Ovládací panel je umístěn ze shora jednotky, ponechané místo mezi elektronikou a krytem je 108 mm, přístup a samotná kontrola / výměna je snadná.





# MRV S<sup>II</sup> specifikace



- AV08NMSETA
- AV10NMSETA
- AV12NMSETA



Model		AU042FPERA	AU052FPERA	AU062FPERA	AU04IFPERA	AU05IFPERA	AU06IFPERA	
Výkon	Výkonový rozsah	HP	4	5	6	4	5	6
	Chlazení	kW	12.6	14	15.5	12.6	14	15.5
	Vytápění	kW	14.2	16	18	14.2	16	18
Elektrické parametry	Napájení	f/V/Hz	1/220-240/50/60	1/220-240/50/60	1/220-240/50/60	3/380~415/50/60	3/380~415/50/60	3/380~415/50/60
	Příkon chlazení	kW	3.11	3.51	4.31	3.11	3.51	4.31
	Příkon vytápění	kW	3.18	3.72	4.39	3.18	3.72	4.39
	EER	/	4.05	3.99	3.60	4.05	3.99	3.60
	COP	/	4.47	4.30	4.10	4.47	4.30	4.10
Výkonové parametry	Průtok vzduchu (vys.)	m <sup>3</sup> /h	7200	7200	7200	7200	7200	7200
	Hladina aku. tlaku Lp (1m)	dB(A)	50	51	53	50	51	53
	Hladina aku výkonu Lw	dB(A)	66	67	69	66	67	69
Instalace	Provozní rozměry (Š/H/V)	mm	950/370/1340	950/370/1340	950/370/1340	950/370/1340	950/370/1340	950/370/1340
	Přepravní rozměry (Š/H/V)	mm	1023/471/1420	1023/471/1420	1023/471/1420	1023/471/1420	1023/471/1420	1023/471/1420
	Provozní / přepravní hmot.	kg	115/123	115/123	115/123	115/123	115/123	115/123
	Typ kompresoru	/	Rotační	Rotační	Rotační	Rotační	Rotační	Rotační
	Výrobce kompresoru	/	mitsubishi electric	mitsubishi electric	mitsubishi electric	mitsubishi electric	mitsubishi electric	mitsubishi electric
	Počet kompresorů	/	1	1	1	1	1	1
	Typ chladiva	/	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
	Předplněné množství chladiv.	kg	4	4	4	4	4	4
	Kapalinové potrubí	mm	9.52	9.52	9.52	9.52	9.52	9.52
	Sací potrubí	mm	15.88	15.88	15.88	15.88	15.88	15.88
	Celková délka kap. potrubí	m	300	300	300	300	300	300
	Max. délka jedné trasy (Ekvi./Aktual)	m	150	150	150	150	150	150
	Max. převýšení vnitřní/venkovníj.	m	50	50	50	50	50	50
Max. převýšení vnitřních jednotek	m	15	15	15	15	15	15	
Připojení / zatížení	Zatížení systému	%	50-130	50-130	50-130	50-130	50-130	50-130
	Připojitelný počet vnitřních jed.	/	8	10	12	8	10	12
Provozní teploty	Chlazení	°C	-15~48	-15~48	-15~48	-15~48	-15~48	-15~48
	Vytápění	°C	-20~27	-20~27	-20~27	-20~27	-20~27	-20~27

\* Informujte se o dostupnosti

Model		AV08NMSETA	AV10NMSETA	AV12NMSETA	
Výkon	Výkonový rozsah	HP	8HP	10HP	12HP
	Chlazení	kBtu/h	77.1	95.5	114.3
		kW	22.6	28	33.5
Vytápění	kBtu/h	85.3	107.5	128	
	kW	25	31.5	37.5	
Elektrické parametry	Napájení	f/V/Hz	3/380~400/50/60	3/380~400/50/60	3/380~400/50/60
	Příkon chlazení	kW	5.79	8	9.75
	Příkon vytápění	kW	5.43	7.5	9.62
	EER/COP		3.9/4.6	3.5/4.2	3.44/3.9
Performance	Průtok vzduchu (vys.)	m <sup>3</sup> /h	10000	10000	10000
	Hladina aku. tlaku Lp (1m)	dB(A)	55	58	60
	Hladina aku výkonu Lw	dB(A)	66	69	71
Instalace	Provozní rozměry (Š/H/V)	mm	1050/400/1636	1050/400/1636	1050/400/1636
	Přepravní rozměry (Š/H/V)	mm	1150/510/1795	1150/510/1795	1150/510/1795
	Provozní / přepravní hmot.	kg	168/183	168/183	168/183
	Typ kompresoru		Rotační	Rotační	Rotační
	Výrobce kompresoru		mitsubishi electric	mitsubishi electric	mitsubishi electric
	Počet kompresorů		1 INV	1 INV	1 INV
	Typ chladiva		R410A	R410A	R410A
	Předplněné množství chladiv.	kg	7.4	7.4	7.4
	Kapalinové potrubí	mm	9.52	9.52	12.7
	Sací potrubí	mm	19.05	22.22	25.4
	Celková délka kap. potrubí	m	300	300	300
	Max. délka jedné trasy (Ekvi./Aktual)	m	175/150	175/150	175/150
	Max. převýšení vnitřní/venkovníj.	m	50	50	50
Připojení / zatížení	Zatížení systému	%	50~130	50~130	50~130
	Připojitelný počet vnitřních jed.		13	16	19
Provozní teploty	Chlazení	°C	-5~43	-5~43	-5~43
	Vytápění	°C	-15~21	-15~21	-15~21

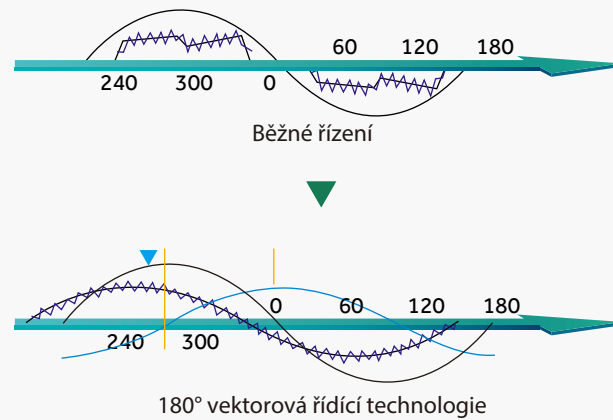
Veškeré parametry stanoveny při nomálních podmínkách chlazení, INT 27°C ST/19°C VT, EXT 35°C ST/24°C VT, vytápění, INT 20°C ST, EXT 7°C ST/8°C VT

# MRV S<sup>I</sup> (3/5/7HP)

## MRV S<sup>I</sup>

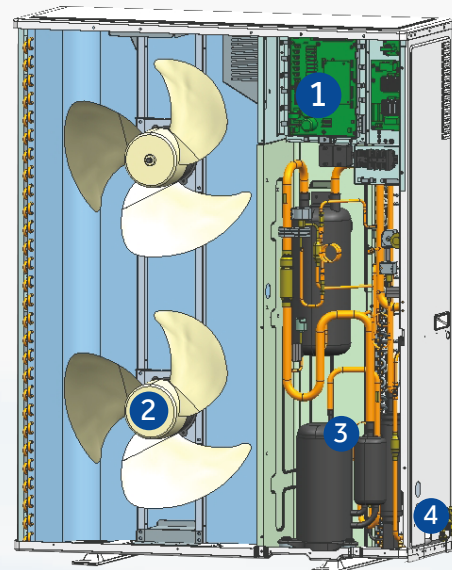
### 180° řídicí technologie DC Inverter

Haier řídicí technologie 180° využívá odporu pro detekování přesné pozice rotoru kompresoru, výsledkem je přesné řízení DC inverter a zvýšení účinnosti o 17 %.



### Horizontální výfuk vzduchu MRV S<sup>I</sup>

• Dvojitá provozní frekvence 50/60Hz / DC Inverter 2° rotační kompresor / BLDC motor ventilátoru



- 1 Řízení provozní frekvence kompresoru podle teploty. Mnohem přesnější a efektivnější technologie řízení.
- 2 DC motor ventilátorů (AU48/60).
- 1 Ochrany: tlaková, teplotní, kompresoru, motoru ventilátoru, chladiva, množství oleje atd. Zajišťují maximální provozuschopnost systému.
- 3 DC inverter kompresor.
- 1 Autodiagnostika poruchových stavů.
- 4 Jeden pár ventilů pro připojení chladivového potrubí a kontrolu tlaku v systému.



- AU282FH(A)(H)
- AU482FH(A)(H)
- AU48NFH(A)(H)
- AU60NFH(A)(H)

Model		AU282FH(A)(H)	AU482FH(A)(H)	AU48NFH(A)(H)	AU60NFH(A)(H)	
Výkon	Výkonový rozsah	HP	3HP	5HP	5HP	7HP
	Chlazení	kBtu/h	27.3	51.2	51.2	61.4
		kW	8	15	15	18
	Vytápění	kBtu/h	32.4	58	58	68.2
kW		9.5	17	17	20	
Elektrické parametry	Napájení	f/V/Hz	1/220-230/50	1/220-230/50/60	3/380-400/50/60	3/380-400/50/60
	Příkon chlazení	kW	2.08	3.98	3.98	5.19
	Příkon vytápění	kW	2.10	3.91	3.91	5.13
	EER/COP		3.84/4.52	3.77/4.35	3.77/4.35	3.47/3.9
Výkonost	Průtok vzduchu (vys.)	m <sup>3</sup> /h	3500	6500	6500	6500
	Hladina aku. tlaku Lp (1m)	dB(A)	54	58	58	59
	Hladina aku výkonu Lw	dB(A)	65	69	69	70
Instalace	Provozní rozměry (Š/H/V)	mm	960/340/830	960/340/1250	960/340/1250	960/340/1250
	Přepravní rozměry (Š/H/V)	mm	1095/410/945	1095/410/1400	1095/410/1400	1095/410/1400
	Provozní / přepravní hmot.	kg	70/76	99/107	99/107	99/107
	Typ kompresoru		rotační	rotační	rotační	rotační
	Výrobce kompresoru		MITSUBISHI ELECTRIC	MITSUBISHI ELECTRIC	MITSUBISHI ELECTRIC	MITSUBISHI ELECTRIC
	Počet kompresorů		1 INV	1 INV	1 INV	1 INV
	Typ chladiva		R410A	R410A	R410A	R410A
	Předplněné množství chladiv.	kg	2.4	3.8	3.8	3.8
	Kapalinové potrubí	mm	9.52	9.52	9.52	9.52
	Sací potrubí	mm	15.88	19.05	19.05	19.05
Připojení / zatížení	Celková délka kap. potrubí	m	100	150	150	150
	Max. délka jedné trasy (Ekvi./Aktual)	m	50	70	70	70
	Max. převýšení vnitřní/venkovníj.	m	30	30	30	30
	Max. převýšení vnitřních jednotek	m	10	10	10	10
Provozní teploty	Zatížení systému	%	50-130	50-130	50-130	50-130
	Připojitelný počet vnitřních jed.		4	8	8	9
Provozní teploty	Chlazení	°C	10-48	-5-48	-5-48	-5-48
	Vytápění	°C	-15-21	-15-21	-15-21	-15-21

Veškeré parametry stanoveny při nominálních podmínkách (chlazení, INT 27°C ST/19°C VT; EXT 35°C ST/24°C VT; vytápění, INT 20°C ST, EXT 7°C ST/6°C VT)  
V průběhu 2018 budou dodávány jednotky s označením (G), které mají odlišné vybrané parametry - především potom příkonové a hlukové / viz katalog 2017.