

Hisense

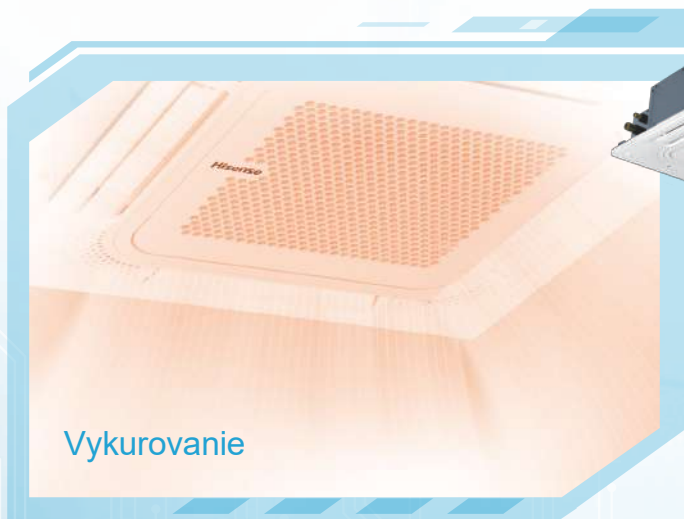
HI-FLEXI **S** SERIES **HEAT RECOVERY**



**HIGH
EFFICIENCY**

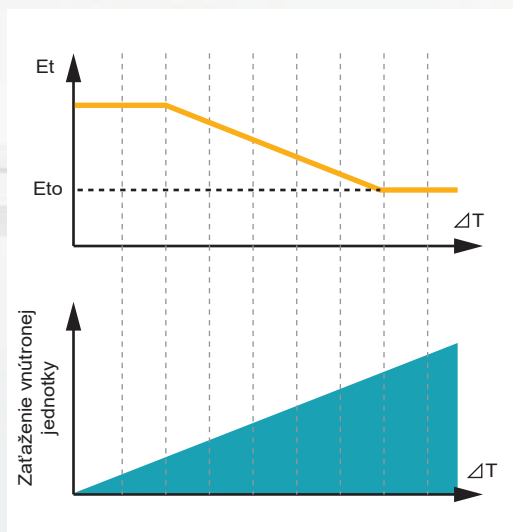
Hi-FLEXi S3+ séria s rekuperáciou tepla prináša tie najlepšie riešenia zo segmentu VRF, možnosť pripojenia ako 2 alebo 3 rúrkového systému je štandardom. Zapojením Switch Boxu je možné do systému zabudovať vnútorné jednotky, hydroboxy pre prípravu teplej vody a dokonca aj vzduchotechnické jednotky. V rôznych prípadoch, ako napríklad 3 rúrkový systém v režime chladenia sa vyrába teplá voda úplne zadarmo.

SUPER





Riadenie vyparovacej teploty chladiva



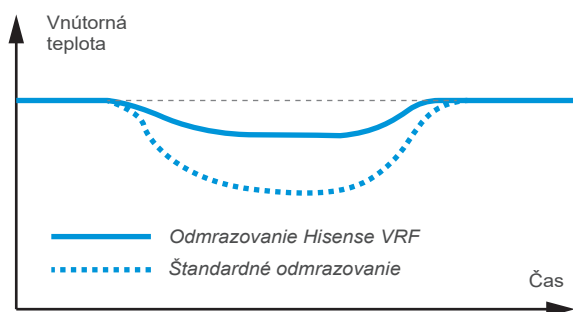
Riadenie vyparovacej teploty chladiva prináša zvýšený komfort užívateľom. Hodnota rozdielu výparnej teploty voči vnútornej teplote umožňuje rapídne zvýšiť výkon chladenia. Tento proces sa môže diať automaticky, alebo sa dá nastaviť manuálne.

Vlastnosti:

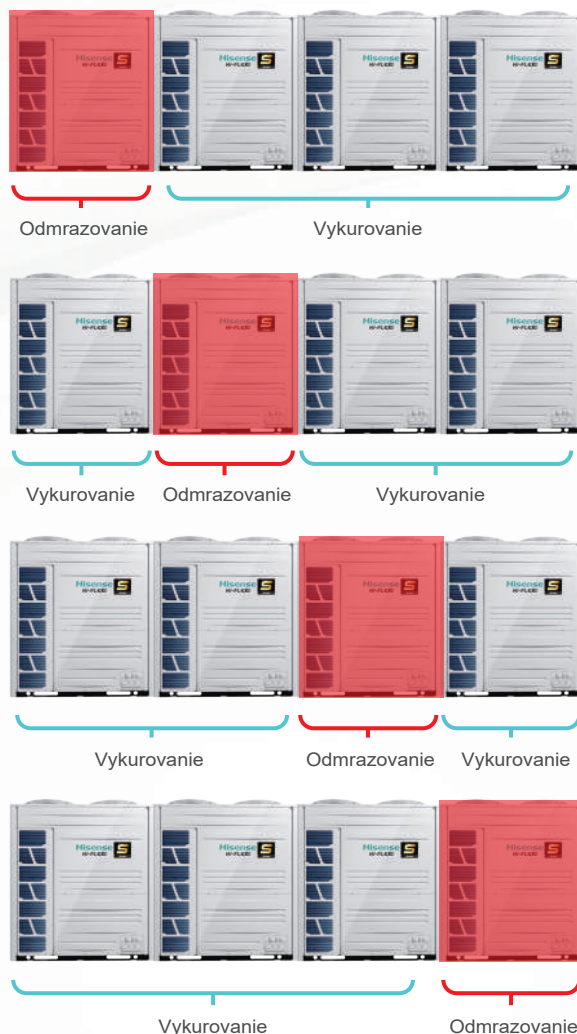
- 1) Vyparovací teplota môže byť nastavená na rozdiel 2°C až 16°C čo je naväčší rozsah na trhu.
- 2) Rýchle schladenie prebieha pri najnižšej možnej výparnej teplote.
- 3) Ochrana pred studeným ofukovaním pracuje pri najvyššej výparnej teplote.
- 4) Šetrí energiu v prechodných ročných obdobiach.

Striedavé odmrazovanie

Hi-FLEXi S séria s rekuperáciou tepla má funkciu odmrazovania regulovanú tak, že v jednej chvíli odmrazuje maximálne jeden modul. Teplota vyfukovaného vzduchu vnútornej jednotky vďaka tomu kolíše len minimálne čo zabezpečuje maximálnu tepelnú pohodu.



Krivka kolísania vnútornej teploty



Požiadavka na súčasné chladenie a vykurovanie sa v moderných budovách objavuje čoraz častejšie z dôvodu zložitej štruktúry a zvyšujúcich sa nárokov na tepelnú pohodu. Vďaka 3 rúrkovému systému s rekuperáciou sa vie odobrané teplo z jednej miestnosti prečerpávať do druhej a to úplne zadarmo. Pri 2 rúrkovom systéme je toto teplo vypúšťané do prostredia vonkajšiou jednotkou.

Výkon			8HP	10HP	12HP	14HP	16HP	18HP	20HP	22HP
Model			AVWT-76 FKFSHA	AVWT-96 FKFSHA	AVWT-114 FKFSHA	AVWT-136 FKFSHA	AVWT-154 FKFSHA	AVWT-170 FKFSHA	AVWT-190 FKFSHA	AVWT-212 FKFSHA
Napájanie			AC 3Φ 380-415V/50/60Hz							
Chladenie	Nominálny výkon	kW	22.4	28.0	33.5	40.0	45.0	50.0	56.0	61.5
		kBtu/h	76.4	95.5	114.3	136.5	153.5	170.6	191.1	209.8
	Prikon	kW	4.77	6.67	7.25	8.70	11.22	12.69	14.36	16.62
	EER	kW/kW	4.70	4.20	4.62	4.60	4.01	3.94	3.90	3.70
Vykurovanie	Nominálny výkon (Max/Nom)	kW	25.0 / 22.4	31.5 / 28.0	37.5 / 33.5	45.0 / 40.0	50.0 / 45.0	56.0 / 50.0	63.0 / 56.0	69.0 / 61.5
		kBtu/h	85.3 / 76.4	107.5 / 95.5	128.0 / 114.3	153.5 / 136.5	170.6 / 153.5	191.1 / 170.6	215.0 / 191.1	235.4 / 209.8
	Prikon (Max/Nom)	kW	4.88 / 4.06	6.29 / 5.18	7.50 / 6.20	9.55 / 8.16	11.88 / 10.23	13.97 / 11.88	15.75 / 13.40	18.11 / 15.73
	COP (Max)	kW	5.12 / 5.52	5.01 / 5.41	5.00 / 5.40	4.71 / 4.90	4.21 / 4.40	4.01 / 4.21	4.00 / 4.18	3.81 / 3.91
Hladina akustického tlaku		dB(A)	59	60	62	62	62	62	63	64
Vonkajšie rozmery	Výška	mm	1730	1730	1730	1730	1730	1730	1730	1730
	Šírka	mm	950	950	1210	1210	1350	1350	1600	1600
	Hĺbka	mm	750	750	750	750	750	750	750	750
Rozmery balenia	Výška	mm	1930	1930	1930	1930	1930	1930	1930	1930
	Šírka	mm	1015	1015	1275	1275	1420	1420	1665	1665
	Hĺbka	mm	790	790	790	790	790	790	790	790
Farba		-	Biela							
Čistá hmotnosť		kg	246	247	290	349	369	377	400	401
Hmotnosť balenia		kg	266	267	312	371	393	401	426	427
Prietok vzduchu		m³/min	183	183	200	200	267	296	350	350
Základná náplň chladiva		kg	6.00	6.00	8.80	9.20	9.80	10.60	11.50	11.50
Počet kompresorov		-	1	1	1	2	2	2	2	2
Počet ventilátorov		-	1	1	2	2	2	2	2	2
Zapojenie 3 rúrkového systému s rekuperáciou	Nizkotlaký plyn	mm(in.)	Φ19.05 (3/4)	Φ22.20 (7/8)	Φ25.40 (1)	Φ25.40 (1)	Φ28.60 (1-1/8)	Φ28.60 (1-1/8)	Φ28.60 (1-1/8)	Φ28.60 (1-1/8)
	Vysoko/nizkotlaký plyn	mm(in.)	Φ15.88 (5/8)	Φ19.05 (3/4)	Φ22.2 (7/8)	Φ22.2 (7/8)	Φ22.2 (7/8)	Φ22.2 (7/8)	Φ22.2 (7/8)	Φ25.4 (1)
	Kvapalina	mm(in.)	Φ9.53 (3/8)	Φ9.53 (3/8)	Φ12.70 (1/2)	Φ12.70 (1/2)	Φ12.70 (1/2)	Φ15.88 (5/8)	Φ15.88 (5/8)	Φ15.88 (5/8)
Zapojenie 2 rúrkového systému	Plyn	mm(in.)	Φ19.05 (3/4)	Φ22.20 (7/8)	Φ25.40 (1)	Φ25.40 (1)	Φ28.60 (1-1/8)	Φ28.60 (1-1/8)	Φ28.60 (1-1/8)	Φ28.60 (1-1/8)
	Kvapalina	mm(in.)	Φ9.53 (3/8)	Φ9.53 (3/8)	Φ12.70 (1/2)	Φ12.70 (1/2)	Φ12.70 (1/2)	Φ15.88 (5/8)	Φ15.88 (5/8)	Φ15.88 (5/8)
Pracovný rozsah	Chladenie	°C DB	-10~52							
	Vykurovanie	°C WB	-25~16.5							

Maximálna kombinácia 4 modulov dosahuje spolu až 246kW.

Poznámky:

- Menovitý chladiaci výkon a menovitý tepelný výkon sú testované za týchto podmienok:
Podmienky chladenia: vstupná teplota vzduchu v miestnosti: 27° C (suchý tep.) 19° C (vlhký tep.), teplota prívodu vonkajšieho vzduchu: 35° C (suchý tep.), dĺžka potrubia: 7,5m, prevýšenie potrubia: 0m.
Podmienky vykurovania: Teplota prívodu vzduchu v miestnosti: 20° C (suchý tep.), Teplota prívodu vonkajšieho vzduchu: 7° C (suchý tep.) 6° C (vlhký tep.), dĺžka potrubia: 7,5m, prevýšenie potrubia: 0m.
- Vyššie uvedené hodnoty hluku sa merajú v anechoickej komore bez odrazeného zvuku, preto sa pri aplikácii musí počítať aj s odrazeným zvukom.
- Konečný vzhľad vonkajších jednotiek je podmienený aktuálnej výrobe.

Hi-Smart SERIES



Nový dizajn

Viacstupňová technológia separácie oleja

Nový vysokoefektívny výmenník tepla

DC motor ventilátora s inverterom

Špeciálna technológia redukcie hlučnosti

Flexibilná aplikácia s horizontálnym
prúdením vzuchu

Ochrana proti úderu bleskom

Kvalitná univerzálna doska PCB

Test Run jedným dotykom



Hi-Smart  **SERIES**

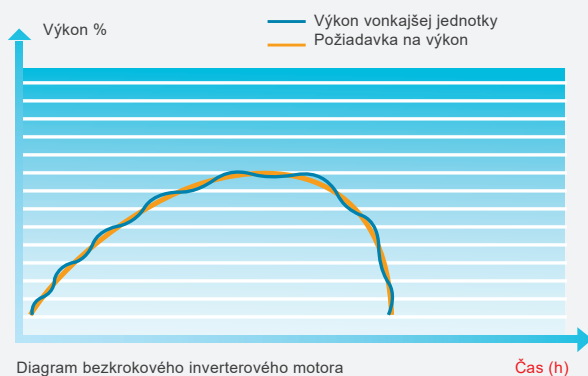
Scroll kompresor s vysokotlakovou komorou

Nový kompresor s vysokotlakovou komorou, vysoko efektívny elektromotor, optimalizovaný dizajn špirály, optimálne dávkovanie oleja a mnohé iné technológie vedú k tomu že séria H je ešte efektívnejšia v celom rozsahu prevádzkových podmienok.

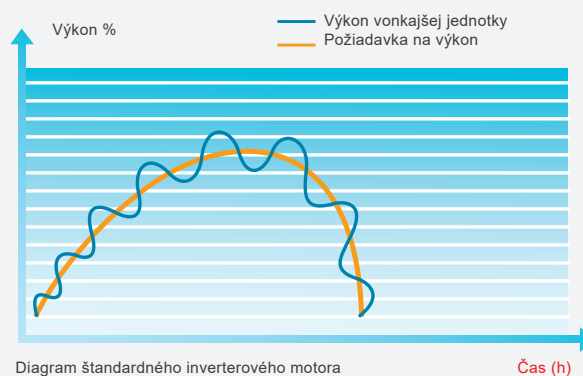


Bezroková inverterová technológia

Frekvencia elektromotora kompresora a ventilátora sa mení plynule podľa aktuálnej potreby chladiaceho a vykurovacieho výkonu. Vďaka tomu je možné zabezpečiť maximálny komfort a tepelnú pohodu vnútorného prostredia budovy.

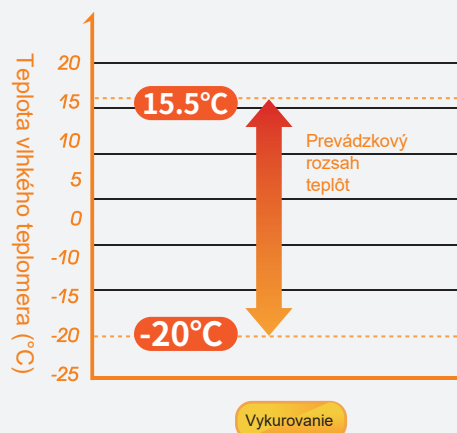
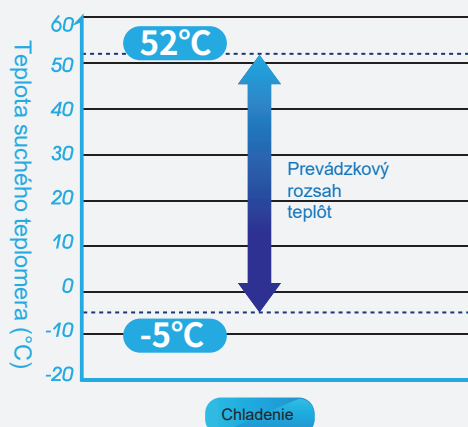


VS



Široký prevádzkový rozsah teplôt

Maximálna prevádzková teplota pre chladenie dosahuje 52°C*. V režime vykurovania jednotka pracuje až do -20°C*.



* V režime vykurovania teplotu -20°C dosahujú len dvojvrtulové jednotky, pre jednovrtulové je minimálna teplota -15°C.

* Ak v režime chladenia uvažujeme s teplotou nad 46°C, treba vykonať dodatočné nastavenia.

Špeciálny dizajn mriežky

Séria H prináša vylepšený dizajn mriežky s cieľom maximálne redukovať hlučnosť spôsobenú ventilátorom. Pre návrh bol použitý koncept technológie prúdových motorov v leteckom priemysle. Nová aerodynamická mriežka okrem nízkej hlučnosti poskytuje aj zvýšenú ochranu pred vniknutím cudzích predmetov do priestoru ventilátora.

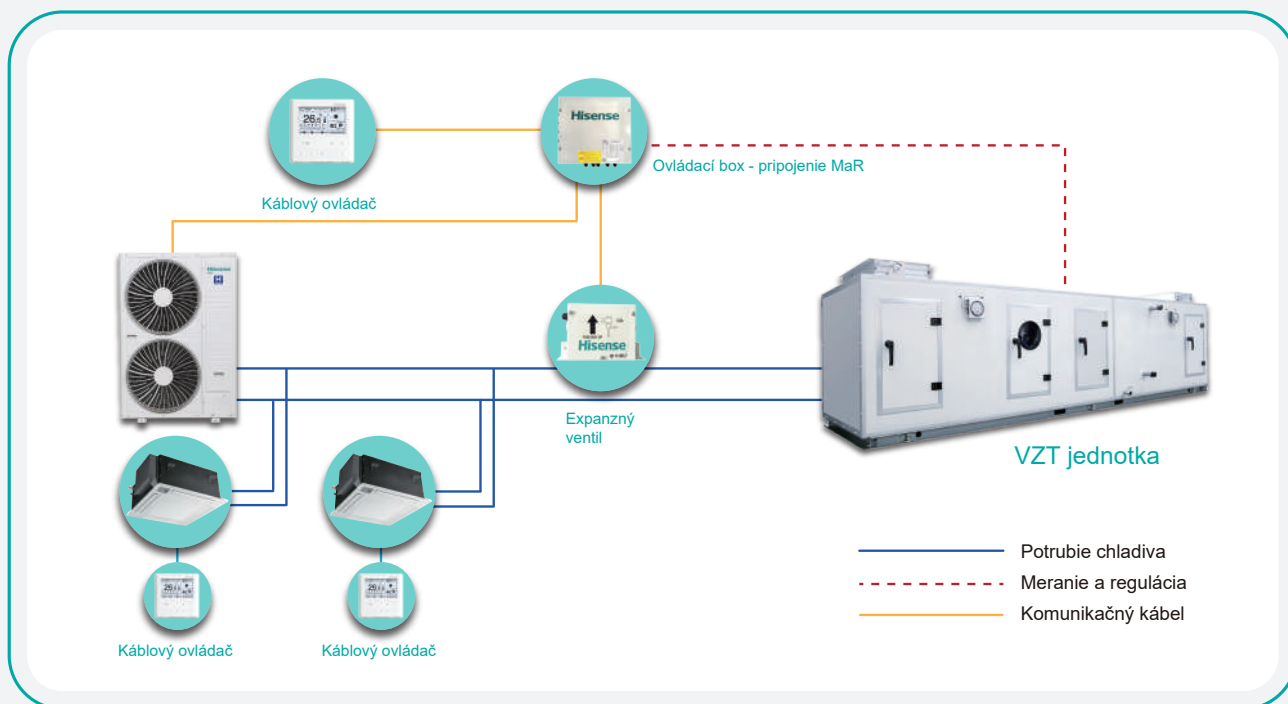


AHU KIT - pripojenie vzduchotechnickej jednotky

V prípade aplikácie kde je potrebné pripojiť priamy výparník vzduchotechnickej jednotky, Hisense prináša riešenie pomocou AHU KIT-u. Rozsah výkonov 4 až 246kW pre jeden okruh. Široké možnosti merania a regulácie.

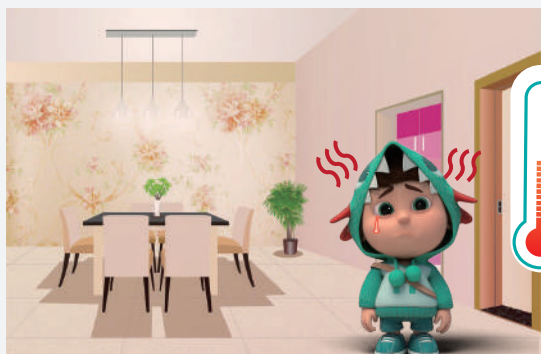
Hlavné funkcie - možnosti ovládania

- ON/OFF, odmrazovanie
- Vstupnou/výstupnou teplotou
- Požiadavkou výkonu (0-10V)
- Režim chladenia/vykurovania

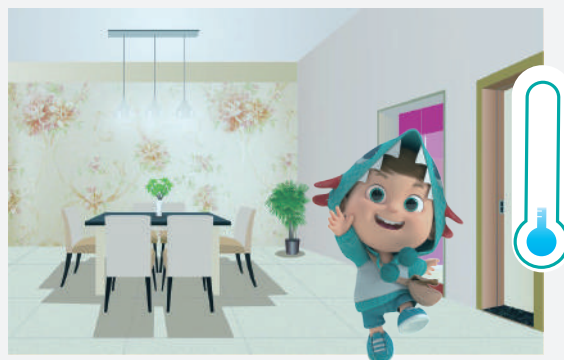


Rýchly nábeh chladenia a vykurovania

Spúšťanie chladenia alebo vykurovania zvláda séria H v porovnaní s vodným systémom omnoho efektívnejšie a rýchlejšie. To prispieva k maximálnej tepelnej pohode užívateľa.



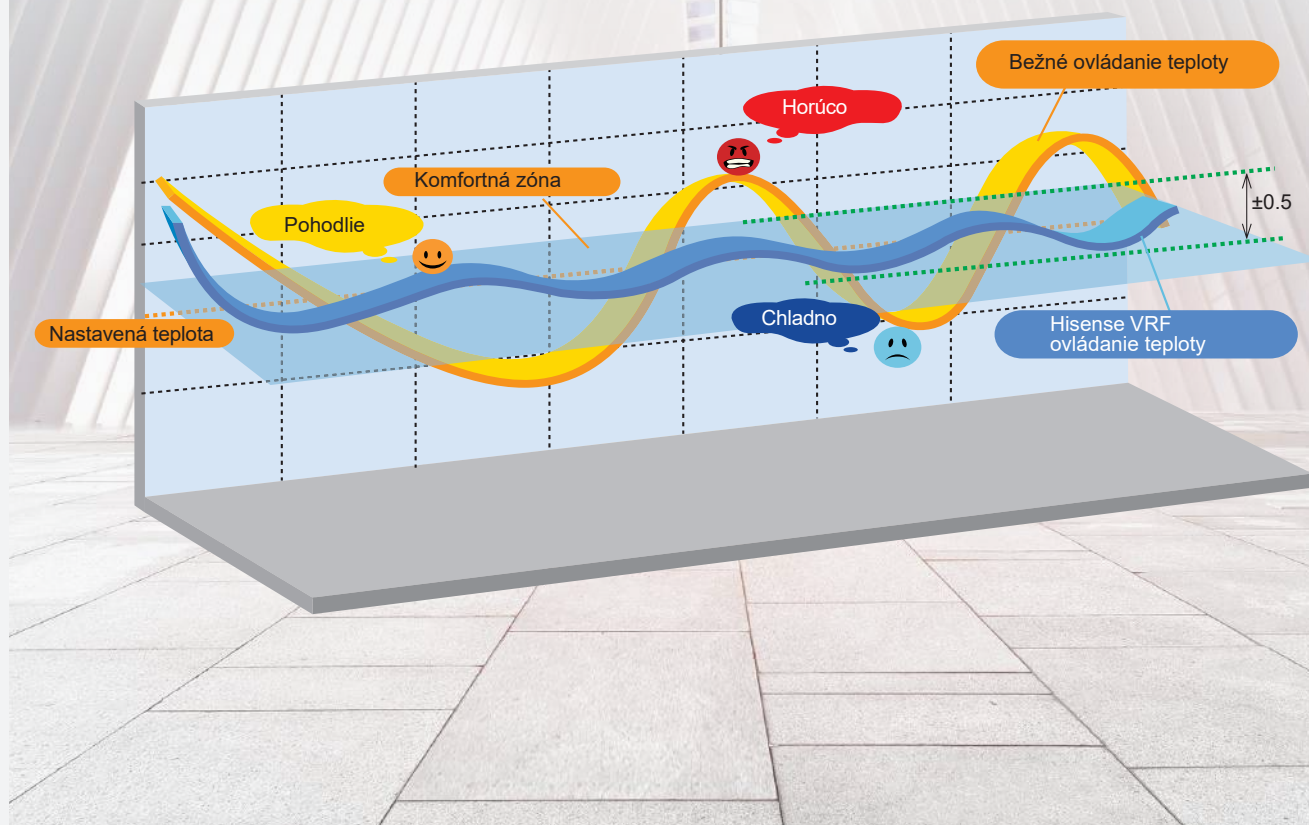
Vodný systém - chiller



Hisense VRF

Precízna kontrola teploty

Viacere tepelné sondy vnútornej jednotky zabezpečujú presnú spätnú väzbu o parametroch a potrebnom chladiacom alebo vykurovacom výkone. V kombinácii s 2000-krokovým elektronickým expanzným ventilom prebieha regulácia prietoku chladiva vzhľadom k výkonu s presnosťou až $\pm 0,5^{\circ}\text{C}$.














Vnútorné jednotky

kW	1,7	2,2	2,8	3,6	4,3	5	5,6	6,3	7,1	8,4	9	11,2	14,2	16	22,4	28
KBtu/h	5	7	9	12	14	17	18	22	24	27	30	38	48	54	76	96
1-smerná kazetová 		●	●	●	●		●		●							
2-smerná kazetová 		●	●	●	●		●		●	●	●	●	●	●		
4-smerná kazetová  NEW			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
Kompaktná 4-smerná kazetová  NEW	●	●	●	●	●	●	●									
Kanálová (vysoký statický tlak) 		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Kanálová (nízký statický tlak) 		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Kanálová (znižená)  NEW	●	●	●	●	●	●	●	●	●							
Kanálová (znižená, úzka, DC motor ventilátora)  NEW	●	●	●	●	●	●	●	●	●							
Podstropná/parapetná 						●	●	●	●	●	●	●	●			
Nástenná 		●	●	●	●	●	●	●	●							
Konzolová skrytá 			●		●		●		●							
Konzolová  NEW	●	●	●	●	●	●										




Ovládanie

Typ		Kábelový ovládač					Infra ovládač
Model		HYXE-VA01	HYXE-J01H	HYXE-VB01	HYXE-M01H	HYXE-S01H	HYE-W01
							
Pre vnútorné jednotky	Kanálová	○	○	○	○	○	○
	Kanálová (nízka)	○	○	○	○	○	○
	4-smerná kazetová	○	○	○	○	○	○
	4-smerná kazetová (komp.)	○	○	○	○	○	✓
	1-smerná kazetová	○	○	○	○	×	○
	2-smerná kazetová	○	○	○	○	×	○
	Podstropná/parapetná	○	○	○	○	○	✓
	Nástenná	○	○	○	○	○	✓
	Konzolová skrytá	○	○	○	○	×	○
	Vetracie jednotky	○	○	○	○	○	○
	Rekuperačné jednotky	○	○	○	✓	○	×
	3D panel	○	○	○	○	×	○
	AHU KIT	○	○	○	○	×	×


Typ		Príjmač			Centrálny ovládač	ON/OFF
Model		HYRE-V02H	HYRE-T03H	HYRE-X01H	HYJM-S01H	HYJ-J01H
						
Pre vnútorné jednotky	Kanálová	○	×	×	○	○
	Kanálová (nízka)	○	×	×	○	○
	4-smerná kazetová	×	○	×	○	○
	4-smerná kazetová (komp.)	○	×	×	○	○
	1-smerná kazetová	×	×	○	○	○
	2-smerná kazetová	○	×	×	○	○
	Podstropná/parapetná	○	×	×	○	○
	Nástenná	○	×	×	○	○
	Konzolová skrytá	○	×	×	○	○
	Vetracie jednotky	○	×	×	○	○
	Rekuperačné jednotky	×	×	×	○	○
	3D panel	○	×	×	○	○
	AHU KIT	×	×	×	○	○

Legenda: ○ Voliteľné × Nekompatibilné ✓ Štandard


Vonkajšie jednotky

HP				3	4	5	5
Model				AVW-28HJFH	AWW-34HJFH	AVW-43HJFH	AVW-43HKFH
Napájanie				AC 220~240V 1Φ 50/60Hz			AC 380~415V 3Φ 50/60Hz
Chladenie	Nominálny výkon	KBtu/h		27.3	34.1	42.7	42.7
		kW		8.0	10.0	12.5	12.5
	Príkon	kW		1.93	2.34	2.98	3.81
	EER			4.15	4.27	4.19	3.28
Vykurovanie	Nominálny výkon	KBtu/h		32.4	38.2	47.8	47.8
		kW		9.5	11.2	14.0	14.0
	Príkon	kW		2.37	3.01	4.15	3.68
	COP			4.01	3.72	3.37	3.80
Hladina akustického tlaku		dB(A)		50/52	53/55	54/57	55/57
Vonkajšie rozmery (V×S×D)		mm		800×950×370			
Čistá hmotnosť		kg		65	73	78	84
Hmotnosť balenia		kg		72	81	86	96
Prietok vzduchu		m³/min		46.5	69.0	78.0	75.0
Max. počet vnútorných jednotiek				5	6	8	8
Teplotný rozsah	Chladenie	°C		-5~52*			
	Vykurovanie	°C		-15~15.5			
Kompresor				Rotačný piestový			Scroll



HP				4	5	6	5	6
Model				AVW-38HJFH	AWW-48HJFH	AVW-54HJFH	AVW-48HKFH	AVW-54HKFH
Napájanie				AC 220~240V 1Φ 50/60Hz			AC 380~415V 3Φ 50/60Hz	
Chladenie	Nominálny výkon	KBtu/h		38.2	47.8	52.9	47.8	52.9
		kW		11.2	14.0	15.5	14.0	15.5
	Príkon	kW		2.60	3.46	4.21	3.92	4.44
		EER		4.31	4.05	3.68	3.57	3.49
Vykurovanie	Nominálny výkon	KBtu/h		42.7	54.6	61.4	54.6	61.4
		kW		12.5	16.0	18.0	16.0	18.0
	Príkon	kW		2.78	3.71	4.47	4.03	4.74
		COP		4.50	4.31	4.03	3.97	3.80
Hladina akustického tlaku		dB(A)		50/52	52/54	53/55	48/50	50/52
Vonkajšie rozmery (V×Š×D)		mm		1380×950×370				
Čistá hmotnosť		kg		93	95	97	103	103
Hmotnosť balenia		kg		111	111	111	118	118
Prietok vzduchu		m³/min		90.0	90.0	100.0	90.0	100.0
Max. počet vnútorných jednotiek				9	11	11	11	11
Teplotný rozsah	Chladenie	°C		-5~52*				
	Vykurovanie	°C		-20~15.5				
Kompresor			Rotačný piestový			Scroll		



HP				8	10	12	8	10	12	
Model				AVW-76HKFH	AVW-96HKFH	AVW-114HKFH	AVW-76H9FH	AVW-96H9FH	AVW-114H9FH	
Napájanie				AC 380~415V 3Φ 50/60Hz			AC 220V 3Φ 60Hz			
Chladenie	Nominálny výkon	KBtu/h		76.5	95.6	114.3	76.5	95.6	114.3	
		kW		22.4	28.0	33.5	22.4	28.0	33.5	
	Príkon	kW		6.36	7.80	10.60	6.30	8.30	10.70	
	EER			3.52	3.59	3.16	3.56	3.37	3.13	
Vykurovanie	Nominálny výkon	KBtu/h		85.3	107.5	128	85.3	107.5	128	
		kW		25.0	31.5	37.5	25.0	31.5	37.5	
	Príkon	kW		5.81	7.00	10.11	5.9	7.8	9.9	
	COP			4.30	4.50	3.71	4.24	4.04	3.79	
Hladina akustického tlaku		dB(A)		58/60		59/61	59/61	53/55	56/58	56/61
Vonkajšie rozmery (V×Š×D)		mm		1650×1100×390						
Čistá hmotnosť		kg		160	170	170	168	168	171	
Hmotnosť balenia		kg		179	194	194	179	179	182	
Prietok vzduchu		m³/min		150.0	163.0	163.0	121	150	163	
Max. počet vnútorných jednotiek				15	17	19	10	10	10	
Teplotný rozsah	Chladenie	°C	-5~52*							
	Vykurovanie	°C	-20~15.5							
Kompresor			Scroll							



* V prípade prekročenia hodnoty 46°C kontaktuje dodávateľa pre dodatočné nastavenie. □

REFERENCIE



Projekt: 28 Boulevard
Lokalita: Kuala Lumpur, Malaysia
Velkost: 10,000 m²

Projekt: San Antonio Hotel
Lokalita: Qawra, Malta
Velkost: 16,000m²



Projekt: Shamaxi Rixos Platinum Hotel
Lokalita: Shamakhi, Azerbaijan
Velkost: 25,000m²



▲ Projekt: Congo Brazzaville Maya-maya International Airport
Lokalita: Brazzaville, Republic of Congo
Velkost: 40,000 m²

▼ Projekt: Julius Nyerere International Convention Centre
Lokalita: Dar Es Salaam, Tanzania
Velkost: 12,000m²



Hisense VRF

Hisense



UEFA
EURO2020

OFFICIAL AIR CONDITIONER OF UEFA EURO 2020™

POWERING s.r.o.
Distribútor klimatizácií Hisense



[www.hisense-klima.sk / cz](http://www.hisense-klima.sk/cz)



info@powering.sk



+421 903 907 166

CE CB



HCAC-LL-2018SH10



www.hisense-vrf.com

Qingdao Hisense Hitachi Air-conditioning Marketing Co., Ltd.