

## Větrací jednotka s rekuperací



### Typové označení

VN-M\*\*\*HE

### Větrací jednotka s rekuperací

- Větrání se zpětným získáváním tepla
- Výběr ze sedmi modelů (od 150 do 1000 m<sup>3</sup>/h vzduchu)
- Vysoce efektivní dodávka čerstvého vzduchu
- Až 75% účinnost zpětného získávání tepla
- Možnost speciálního kabelového ovládání (NRC-01HE) – volitelné příslušenství
- Čerpadlo kondenzátu (TCB-DP31HEXE) - volitelné příslušenství
- Možnost napojení na TCC-Link (pro centrální řízení)

Nová větrací rekuperační jednotka vzduch-vzduch zajišťuje přívod čerstvého vzduchu s účinným zpětným získáváním tepla z odváděného vzduchu. Snižuje spotřebu chladu nebo tepla v objektu.

### Technická data

Model		VN-M150HE	VN-M250HE	VN-M350HE	VN-M500HE	VN-M650HE	VN-M800HE	VN-M1000HE	
Napájení (V)		1-fázové 220 – 240 V~50 Hz / 220 V~60 Hz							
Příkon (W)	(Nejvyšší)	68-78/76	123-138/131	165-182/209	214-238/260	262-290/307	360-383/446	532-569/622	
	Vysoký	59-67/65	99-111/105	135-145/162	176-192/206	240-258/283	339-353/408	494-538/589	
	Nizký	42-47/45	52-59/54	82-88/94	128-142/144	178-191/206	286-300/333	353-370/411	
Průtok vzduchu (m <sup>3</sup> /h)	(Nejvyšší)	150/150	250/250	350/350	500/500	650/650	800/800	1000/1000	
	Vysoký	150/150	250/250	350/350	500/500	650/650	800/800	1000/1000	
	Nizký	110/110	155/155	210/210	390/390	520/520	700/700	755/755	
Externí statický tlak (Pa)	(Nejvyšší)	82-102/99	80-98/97	114-125/167	134-150/181	91-107/134	142-158/171	130-150/185	
	Vysoký	52-78/59	34-65/38	56-83/33	69-99/63	58-82/68	102-132/102	97-122/120	
	Nizký	47-64/46	28-40/22	65-94/39	62-92/44	61-96/52	76-112/58	84-127/55	
Akustický tlak (dB(A))	(Nejvyšší)	26-28/27,5	29,5-30/31,5	34-35/35,5	32,5-34/33,5	34-36/35,5	37-38,5/38	39,5-40,5/41,5	
	Vysoký	24-25,5/24,5	25-27/25	30-32/29,5	29,5-31/29	33-34/34	35,5-37/35	38,5-40/39	
	Nizký	20-22/20	21-22/21	27-29/23,5	26-29/24,5	31-32,5/29,5	33,5-35/32,5	34-35,5/33,5	
Teplotní účinnost ZZT (%)	(Nejvyšší)	81,5/81,5	78/78	74,5/74,5	76,5/76,5	75/75	76,5/76,5	73,5/73,5	
	Vysoký	81,5/81,5	78/78	74,5/74,5	76,5/76,5	75/75	76,5/76,5	73,5/73,5	
	Nizký	83/83	81,5/81,5	79,5/79,5	78/78	76,5/76,5	77,5/77,5	77/77	
Entalpická účinnost ZZT (%)	Topení	(Nejvyšší)	74,5/74,5	70/70	65/65	72/72	69,5/69,5	71/71	68,5/68,5
		Vysoký	74,5/74,5	70/70	65/65	72/72	69,5/69,5	71/71	68,5/68,5
		Nizký	76/76	74/74	71,5/71,5	73,5/73,5	71,5/71,5	71,5/71,5	71,5/71,5
	Chlazení	(Nejvyšší)	69,5/69,5	65/65	60,5/60,5	64,5/64,5	61,5/61,5	64/64	60,5/60,5
		Vysoký	69,5/69,5	65/65	60,5/60,5	64,5/64,5	61,5/61,5	64/64	60,5/60,5
		Nizký	71/71	69/69	67/67	66,5/66,5	64/64	65,5/65,5	64,5/64,5
Rozměry (délka x šířka x výška)		900 x 900 x 290			1140 x 1140 x 350		1189 x 1189 x 400		
Váha (kg)		36	36	38	53	53	70	70	
Průměr připojovacího potrubí (mm)		100	150		200		250		
Účinnost filtru (%)		82							
Provozní podmínky - venkovní		-15°C~43°C, 80% rel. vlhkosti nebo méně							
Provozní podmínky - vnitřní		-10°C~40°C							

# Rekuperční jednotka s DX-výměnkem a zvlhčovačem

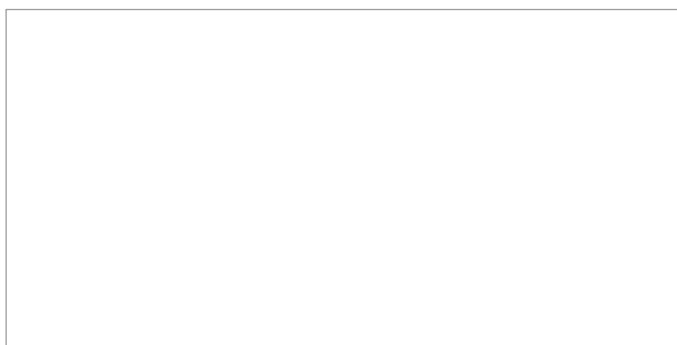


## Technická data

			Rekuperční jednotky vzduch- vzduch						
			S DX- výměnkem			S DX- výměnkem a zvlhčovačem			
Model	MMD		VN502HEXE	VN802HEXE	VN1002HEXE	VNK502HEXE	VNK802HEXE	VNK1002HEXE	
Chladicí/topný výkon (*1)	kW		4.10 (1.30)	6.56 (2.06)	8.25 (2.23)	4.10 (1.30)	6.56 (2.06)	8.25 (2.23)	
	kW		5.30 (2.33)	8.61 (3.61)	10.92 (4.32)	5.30 (2.33)	8.61 (3.61)	10.92 (4.32)	
Napájení			1-fázové 50 Hz 230 V (220 – 240 V) (vnitřní jednotky vyžadují elektrický přívod)			1-fázové 50 Hz 230 V (220 – 240 V) (vnitřní jednotky vyžadují elektrický přívod)			
Teplotní účinnost ZZT	h	%	70.5/70.5	70.0/70.0	65.5	70.5/70.5	70.0/70.0	65.5	
	m	%	70.5/70.5	70.0/70.1	65.5	70.5/70.6	70.0/70.1	65.5	
	n	%	71.5/72.0	72.5/73.0	67.5	71.5/72.0	72.5/73.0	67.5	
Entalpická účinnost ZZT	Chlazení	h	%	56.5/56.5	56.0/56.0	52.0	56.5/56.5	56.0/56.0	52.0
		m	%	56.5/56.5	56.0/56.0	52.0	56.6/56.5	56.0/56.0	52.0
		n	%	57.5/58.0	59.0/59.5	54.5	57.5/58.0	59.0/59.5	54.5
	Topení	h	%	68.5/68.5	70.0/70.0	66.0	68.5/68.5	70.0/70.0	66.0
		m	%	68.5/68.5	70.0/70.0	66.0	68.5/68.5	70.0/70.0	66.0
		n	%	69.0/69.0	73.0/73.5	68.5	69.0/69.0	73.0/73.5	68.5
Příkon zařízení	h	kW	0.300/0.365	0.505/0.595	0.550	0.305/0.365	0.530/0.620	0.575	
	m	kW	0.280/0.350	0.465/0.555	0.545	0.285/0.350	0.485/0.575	0.565	
	n	kW	0.235/0.250	0.335/0.390	0.485	0.240/0.290	0.350/0.400	0.520	
Jmenovitý proud	h	A	1.31/1.59	2.25/2.77	2.46	1.48/1.83	2.37/2.89	Feb.56	
	m	A	1.19/1.47	2.07/2.59	2.47	1.32/1.56	2.14/2.69	Feb.51	
	n	A	0.98/1.37	1.46/1.79	2.16	1.10/1.43	1.54/1.85	2.31	
Ventilátor	Standardní průtok vzduchu	h	m <sup>3</sup> /h	500/500	800/800	950	500/500	800/800	950
		m	m <sup>3</sup> /h	500/500	800/800	950	500/500	800/800	950
		n	m <sup>3</sup> /h	440/410	640/600	820	440/410	640/600	820
	Externí statický tlak	h	Pa	120/200	120/190	135	95/175	105/165	110
		m	Pa	105/170	100/155	120	85/150	85/140	90
		n	Pa	115/150	105/130	105	90/135	90/110	115
Omezení průtoku	Spodní hranice	m <sup>3</sup> /h	330	480	640	330	480	640	
	Horní hranice	m <sup>3</sup> /h	600	960	1140	600	960	1140	
Zvlhčování	Systém		---	---	---	Membránový zvlhčovač			
	Výkon zvlhčovače		kg/h	---	---	---	3.0/3.0	5.0/5.0	6.0
	Tlak vody		MPa	---	---	---	0.02~0.49		
Hladina hluku	h	dB	37.5/40.0	41.0/43.0	43.0	36.5/40.0	40.0/42.0	42.0	
	m	dB	36.5/38.0	40.0/42.0	42.0	35.5/37.0	39.0/41.0	41.0	
	n	dB	34.5/36.5	38.0/37.0	40.0	33.5/35.5	38.0/39.0	39.0	
Materiál			Pozinkovaného za tepla tažený ocelový plech			Pozinkovaného za tepla tažený ocelový plech			
Vnější rozměry	Výška	mm	430	430	430	430	430	430	
	Šířka	mm	1140	1189	1189	1140	1189	1189	
	Hloubka	mm	1690	1739	1739	1690	1739	1739	
Celková hmotnost	kg	84	100	101	91	111	112		
Výměnk			Žebrovaný trubkový výměnk			Žebrovaný trubkový výměnk			
Materiál tepelné izolace			Pružná polyuretanová pěna			Pružná polyuretanová pěna			
Vzduchový filtr			Standardní filtr (G3), filtr s vysokou odlučivostí (F5)			Standardní filtr (G3), filtr s vysokou odlučivostí (F5)			
Řízení			Ovládání (příslušenství)			Ovládání (příslušenství)			
Napojení chladiva	Sání	mm	Ø 9.5	Ø 12.7	Ø 12.7	Ø 9.5	Ø 12.7	Ø 12.7	
	Kapalina	mm	Ø 6.4	Ø 6.4	Ø 6.4	Ø 6.4	Ø 6.4	Ø 6.4	
Napojení kondenzátu (základní Ø mm)			PVC , prům. 25mm			PVC, prům. 25 mm			
Napojení vody			---			R1/2			

**TOSHIBA** Leading Innovation >>>

Váš autorizovaný prodejce:



[www.toshiba-aircondition.cz](http://www.toshiba-aircondition.cz)

Tiskové chyby vyhrazeny. CZ / VRF / 01. 2011  
AIR-COND Klimatechnik-Handelsgesellschaft m.b.H., Haushamer Straße 2, A-8054 Graz-Saigersberg, Austria, Tel.: +43 316 80 89, Fax: +43 316 82 63 71, E-mail: office@air-cond.com, www.air-cond.com

**TOSHIBA AIRCONDITIONING**

Advancing the **eco** -evolution