

SetFree FSXNHE



Vonkajšia jednotka SetFree FSXNHE		RAS-5FSXNHE ①	RAS-6FSXNHE ①	RAS-8FSXNHE ①	RAS-10FSXNHE ①	RAS-12FSXNHE ①
Nominálny chladiaci výkon ¹	kW	14,0	16,0	22,4	28,0	33,5
Nominálny tepelný výkon ²	kW	16,0	18,0	25,0	31,5	37,5
Počet vnútorných jednotiek min- max. (obmedzenie ^{**})		1~5 (~10 ^{**})	1~5 (~13 ^{**})	2~8 (~17 ^{**})	2~10 (~21 ^{**})	2~10 (~26 ^{**})
Nominálny pripojiteľný výkon min.-max. (KS)	%	50 ~130% (2,5~6,5*)	50~130% (3~7,8*)	50~130% (4~10,4*)	50~130% (5~13,0*)	50~130% (6~15,6*)
Prevedenie		Farba: sivobiela, ako RAL 9002				
Elektrické napájanie 50 Hz	V / fázy	400/3	400/3	400/3	400/3	400/3
Nominálny elektrický príkon (chladenie/ kúrenie)	kW	3,12/3,33	3,51/3,93	4,81/5,36	6,45/6,74	8,52/9,12
Účinnosť EER / COP (100 %)	W/W	4,49/4,80	4,56/4,58	4,66/4,67	4,34/4,67	3,93/4,11
Sezónna účinnosť ESEER štandard ³ / optimalizovaná ⁴	W/W	6,61/8,40	6,71/8,53	6,86/8,72	6,39/8,12	5,79/7,35
Prevádzkový prúd chladenie/ kúrenie (max.)	A	5,0/5,3 (13)	5,6/6,2 (13)	7,7/8,6 (15)	10,3/10,8 (18,7)	13,7/14,5 (20)
Odporúčané istenie (nábehový prúd)	A	16 (8)	16 (8)	20 (8)	20 (8)	25 (8)
Rozmery vonkajšej jednotky (V x Š x H)	mm	1.720 x 950 x 765	1.720 x 950 x 765	1.720 x 1.210 x 765	1.720 x 1.210 x 765	1.720 x 1.210 x 765
Váha vonkajšej jednotky	kg	215	215	260	260	260
Náplň chladiva R410A (max. množstvo na doplnenie)	kg	5,6 (28)	5,6 (28)	7,7 (28)	7,7 (28)	8,3 (36)
Hlučnosť ⁵ (chladenie / kúrenie)	dB(A)	55/57	56/58	58/60	59/61	61/63
Množstvo vzduchu (externý tlak max.60 Pa)	m ³ /h	8.400	9.300	9.600	10.500	10.700
Rozsah nasadenia vonkajšej jednotky ⁴ (max.)	°C	Chladenie: -5 ~ +43 °C ST Kúrenie: -20 ~ +15 °C VT				
Chladiaci okruh		R410A, elektronický expanzný ventil, oddeľovač kvapaliny, zberač chladiva, sub-chladiaci systém				
Prevedenie chladiaceho okruhu		2- alebo 3-trubkový systém: súčasné chladenie a kúrenie je možné iba pri použití CH-Boxov.				
Maximálna dĺžka rozvodov (obmedzenie ^{**})	m	165 vnútri - vonku, 1000 (300) celkovo, 90 (40) po prvej rozbočke, 40 (30) rozbočka - vnútri				
Maximálne prevýšenie	m	50 / 90 ⁷ (vonkajšia jednotka vyššie), 40 (vonkajšia jednotka nižšie), 30 (medzi vnútornými jednotkami / iba 15 m pri 3-trubkovom systéme)				
Kompresor (vysokotlaký špirálový)		DA50PHD	DA50PHD	DA65PHD	DA65PHD	DA65PHD
Typ oleja (množstvo v systéme)	l	FVC68D (6,0)	FVC68D (6,0)	FVC68D (6,7)	FVC68D (6,7)	FVC68D (6,7)
Pripojenia (kvapalná/plynná nízka/vysokotlaká strana)	mm	9,53/15,88/12,7	9,53/19,05/15,88	9,53/19,10/15,88	9,53/22,20/19,05	12,70/25,40/22,2

(obmedzenie^{**}) = Ak má dĺžka rozvodov po prvej rozbočke presiahnuť 40 m alebo k jednej vnútornej jednotke presiahnuť 30 m alebo celkový rozvod presiahnuť 300 m, je maximálny počet vnútorných jednotiek obmedzený. Maximálna dĺžka rozvodov od 40 ~ 90 m za rozbočkou platí vtedy, ak v danej vetve rozdiel medzi prvou a poslednou vnútornou jednotkou nepresiahne 40 m. V prípade 2-trubkového systému musia byť v tejto vetve dodatočne upravené dimenzie rozvodov o najbližšiu veľkosť nahor (prívodné potrubie pred prvou rozbočkou nesmie byť menšie a prípadne musí byť tiež zväčšené). U 3-trubkových systémov nesmie byť priemer rozvodov zväčšovaný.

¹ Nominálny chladiaci výkon pri: teplota priestoru 27 °C (19 °C VT) a vonk. teplota 35 °C; dĺžka rozvodov 7,5 m; prevýšenie 0 m.

² Nominálny tepelný výkon pri: teplota priestoru 20°C a vonk. teplota 7°C (6 °C VT); dĺžka rozvodov 7,5 m; prevýšenie 0 m.

³ Hladina hlučnosti meraná vo vzdialenosti 1m (merané v bezodrazovej hlučotesnej komore).

⁴ Neodporúča sa chladenie ako samostatný split (s jednou vnútornou jednotkou) v zime (napr. serverovne). Tepelný výmenník je príliš veľký => môže dôjsť k problémom s reguláciou.

Nominálny chladiaci výkon musí byť využitý na min. 50%. Pre chladenie pri vonkajších teplotách do -15°C musí byť vonkajšia jednotka na mieste chránenom pred vetrom a byť nakonfigurovaná.

⁵ Sezónna účinnosť meraná pomocou štandardnej metódy merania (čistočná záťaž vonkajšej jednotky / iba niektoré vnútorné jednotky v plnej záťaži)

⁶ Sezónna účinnosť meraná optimalizovanou meracou metódou (čistočná záťaž vonkajšej jednotky / všetky vnútorné jednotky v čistočnej záťaži)

⁷ Pri kombináciách ako samostatný split a pripojení 2-trubkového systému, môže byť vonkajšia jednotka namontovaná s prevýšením až do 90 m nad vnútornými jednotkami.

* KS = súčet výkonových čísel vnútorných jednotiek.

Ďalšie podmienky merania: merané pri pripojených vnútorných jednotkách s rovnakým celkovým výkonom ako je nominálny výkon vonkajšej jednotky (teda pri 100 %).

Účinnosť je udávaná pre prípad, že všetky zariadenia chladia, prípadne kúria. Pri súčasnom chladení a kúrení (iba s CH-Boxami) sú možné úspory energií až do 50 %.

Zariadenia, ktoré sú označené ①, sú certifikované Eurovent.

Systémová kombinácia SetFree FSXNHE		RAS-12FSXNH-P	RAS-14FSXNHE	RAS-16FSXNHE	RAS-18FSXNHE	RAS-20FSXNHE
Vonkajšia jednotka SetFree FSXNHE		RAS-6FSXNHE	RAS-6FSXNHE	RAS-8FSXNHE	RAS-8FSXNHE	RAS-8FSXNHE
Vonkajšia jednotka SetFree FSXNHE		RAS-8FSXNHE	RAS-8FSXNHE	RAS-8FSXNHE	RAS-10FSXNHE	RAS-12FSXNHE
Prepojovací kit rozvodov vonkajších jednotiek FSXNHE		MC-20AN1 (pre 2 trubkové systémy) alebo MC-20XN1 (pre 3 trubkové systémy)				
Nominálny chladiaci výkon ¹	kW	33,5	40,0	45,0	50,0	56,0
Nominálny tepelný výkon ²	kW	37,5	45,0	50,0	56,0	63,0
Počet vnútorných jednotiek min.- max. (obmedzenie ^{**})		2-10 (-26 ^{**})	2-16 (-30 ^{**})	2-16 (-34 ^{**})	2-16 (-39 ^{**})	2-18 (-34 ^{**})
Nominálny pripojiteľný výkon min.-max. (KS)	%	59~130% (7~15,6 [*])	50~130% (7~18,2 [*])	50~130% (8~20,8 [*])	50~130% (9~23,4 [*])	50~130% (10~26,0 [*])
Prevedenie		Farba: sivo biela, ako RAL 9002				
Elektrické napájanie 50 Hz	V / fázy	400 / 3 Každý modul vonkajšej jednotky je napájaný oddelene. Viď hodnoty pri príslušnom module vonkajšej jednotky.				
Nominálny elektrický príkon (chladenie / kúrenie)	kW	7,13 / 7,93	8,74 / 9,80	9,67 / 10,71	11,15 / 11,97	13,35 / 14,61
Účinnosť EER / COP (100 %)	W/W	4,70 / 4,73	4,58 / 4,59	4,65 / 4,67	4,48 / 4,68	4,19 / 4,31
Sezónna účinnosť ESEER štandard [§] / optimalizovaná [§]	W/W	6,92 / 8,79	6,74 / 8,57	6,85 / 8,70	6,60 / 8,38	6,17 / 7,84
Odporúčané istenie (nábohový prúd)	A	Každý modul vonkajšej jednotky je napájaný oddelene. Viď hodnoty pri príslušnom module vonkajšej jednotky.				
Rozmery vonkajšej jednotky (V x Š x H)	mm	1.720 x 2.180 x 765 1.720 x 2.180 x 765 1.720 x 2.440 x 765 1.720 x 2.440 x 765 1.720 x 2.440 x 765				
Váha vonkajšej jednotky	kg	215 + 260 215 + 260 260 + 260 260 + 260 260 + 260				
Náplň chladiva R410A (max. množstvo na doplnenie)	kg	13,3 (36) 13,3 (40) 15,5 (40) 15,5 (51) 16,0 (51)				
Hlučnosť [§] (chladenie / kúrenie)	dB(A)	61 / 63 61 / 63 61 / 63 62 / 64 63 / 65				
Množstvo vzduchu (externý tlak max. 60 Pa)	m ³ /h	9.300 + 9.600 9.300 + 9.600 9.600 + 9.600 9.600 + 10.500 9.600 + 11.700				
Rozsah nasadenia vonkajšej jednotky ⁴ (max.)	°C	Chladenie: -5 ~ +43 °C ST Kúrenie: -20 ~ +15 °C VT				
Chladiaci okruh		R410A, elektronický expanzný ventil, oddeľovač kvapaliny, zberač chladiva, sub-chladiaci systém				
Prevedenie chladiaceho okruhu		2- alebo 3-trubkový systém: súčasné chladenie a kúrenie je možné iba pri použití CH-Boxov.				
Maximálna dĺžka rozvodov (obmedzenie ^{**})	m	165 vnútri - vonku, 1000 (300) celkovo, 90 (40) po prvej rozbočke, 40 (30) rozbočka - vnútri				
Maximálne prevýšenie	m	50 (vonkajšia jednotka vyššie), 40 (vonkajšia jednotka nižšie), 30 (medzi vnútornými jednotkami / iba 15 m pri 3-trubkovom systéme)				
Kompresor (vysokotlaký špirálový)		DA50PHD / DA65PHD DA50PHD / DA65PHD 2 x DA65PHD 2 x DA65PHD 2 x DA65PHD				
Typ oleja (množstvo v systéme)	l	FVC68D (12,7) FVC68D (12,7) FVC68D (13,4) FVC68D (13,4) FVC68D (13,4)				
Pripojenia (kvapalná / plynná nízko / vysokotlaká strana)	mm	12,7 / 25,4 / 22,2 12,7 / 25,4 / 22,2 12,7 / 28,6 / 22,2 15,9 / 28,6 / 22,2 15,9 / 28,6 / 22,2				

Systémová kombinácia SetFree FSXNHE		RAS-22FSXNHE	RAS-24FSXNHE	RAS-24FSXNH-P	RAS-26FSXNHE
Vonkajšia jednotka SetFree FSXNHE		-	-	RAS-8FSXNHE	RAS-8FSXNHE
Vonkajšia jednotka SetFree FSXNHE		RAS-10FSXNHE	RAS-12FSXNHE	RAS-8FSXNHE	RAS-8FSXNHE
Vonkajšia jednotka SetFree FSXNHE		RAS-12FSXNHE	RAS-12FSXNHE	RAS-10FSXNHE	RAS-10FSXNHE
Prepojovací kit rozvodov vonkajších jednotiek FSXNHE		MC-20AN1 (pre 2 trubk.) alebo MC-20XN1 (pre 3 trubk. systémy)			MC-30AN1 (pre 2 trubk.) alebo MC-30XN1 (pre 3 trubk. systémy)
Nominálny chladiaci výkon ¹	kW	61,5	69,0	69,0	73,0
Nominálny tepelný výkon ²	kW	69,0	77,5	77,5	82,5
Počet vnútorných jednotiek min.- max. (obmedzenie ^{**})		3-20 (-47 ^{**})	3-26 (-52 ^{**})	3-26 (-52 ^{**})	3-26 (-56 ^{**})
Nominálny pripojiteľný výkon min.-max. (KS)	%	50~130% (11~28,6 [*])	50~130% (12~31,2 [*])	55~130% (13~31,2 [*])	50~130% (13~33,8 [*])
Prevedenie		Farba: sivo biela, ako RAL 9002			
Elektrické napájanie 50 Hz	V / fázy	400 / 3 Každý modul vonkajšej jednotky je napájaný oddelene. Viď hodnoty pri príslušnom module vonkajšej jednotky.			
Nominálny elektrický príkon (chladenie / kúrenie)	kW	14,97 / 15,86	17,66 / 18,96	14,88 / 16,71	16,11 / 17,72
Účinnosť EER / COP (100 %)	W/W	4,11 / 4,35	3,91 / 4,09	4,64 / 4,64	4,53 / 4,66
Sezónna účinnosť ESEER štandard [§] / optimalizovaná [§]	W/W	6,05 / 7,69	5,76 / 7,32	6,83 / 8,68	6,67 / 8,48
Odporúčané istenie (nábohový prúd)	A	Každý modul vonkajšej jednotky je napájaný oddelene. Viď hodnoty pri príslušnom module vonkajšej jednotky.			
Rozmery vonkajšej jednotky (V x Š x H)	mm	1.720 x 2.440 x 765 1.720 x 2.440 x 765 1.720 x 3.670 x 765 1.720 x 3.670 x 765			
Váha vonkajšej jednotky	kg	260 + 260 260 + 260 260 + 260 + 260 260 + 260 + 260			
Náplň chladiva R410A (max. množstvo na doplnenie)	kg	16,0 (51) 16,6 (51) 23,0 (51) 23,0 (63)			
Hlučnosť [§] (chladenie / kúrenie)	dB(A)	64 / 66 64 / 66 64 / 66 64 / 66			
Množstvo vzduchu (externý tlak max. 60 Pa)	m ³ /h	10.500 + 11.700 11.700 + 11.700 9.600 + 9.600 + 10.500 9.600 + 9.600 + 10.500			
Rozsah nasadenia vonkajšej jednotky ⁴ (max.)	°C	Chladenie: -5 ~ +43 °C ST Kúrenie: -20 ~ +15 °C VT			
Chladiaci okruh		R410A, elektronický expanzný ventil, oddeľovač kvapaliny, zberač chladiva, sub-chladiaci systém			
Prevedenie chladiaceho okruhu		2- alebo 3-trubkový systém: súčasné chladenie a kúrenie je možné iba pri použití CH-Boxov.			
Maximálna dĺžka rozvodov (obmedzenie ^{**})	m	165 vnútri - vonku, 1000 (300) celkovo, 90 (40) po prvej rozbočke, 40 (30) rozbočka - vnútri			
Maximálne prevýšenie	m	50 (vonkajšia jednotka vyššie), 40 (vonkajšia jednotka nižšie), 30 (medzi vnútornými jednotkami / iba 15 m pri 3-trubkovom systéme)			
Kompresor (vysokotlaký špirálový)		2 x DA65PHD 2 x DA65PHD 3 x DA65PHD 3 x DA65PHD			
Typ oleja (množstvo v systéme)	l	FVC68D (13,4) FVC68D (13,4) FVC68D (20,1) FVC68D (20,1)			
Pripojenia (kvapalná / plynná nízko / vysokotlaká strana)	mm	15,9 / 28,6 / 25,4 15,9 / 28,6 / 25,4 19,1 / 31,8 / 25,4 19,1 / 31,8 / 25,4			

Systémová kombinácia SetFree FSXNHE		RAS-28FSXNHE	RAS-30FSXNHE	RAS-32FSXNHE	RAS-34FSXNHE	RAS-36FSXNHE
Vonkajšia jednotka SetFree FSXNHE		RAS-8FSXNHE	RAS-8FSXNHE	RAS-8FSXNHE	RAS-10FSXNHE	RAS-12FSXNHE
Vonkajšia jednotka SetFree FSXNHE		RAS-8FSXNHE	RAS-10FSXNHE	RAS-12FSXNHE	RAS-12FSXNHE	RAS-12FSXNHE
Vonkajšia jednotka SetFree FSXNHE		RAS-12FSXNHE	RAS-12FSXNHE	RAS-12FSXNHE	RAS-12FSXNHE	RAS-12FSXNHE
Prepojovací kit rozvodov vonkajších jednotiek FSXNHE		MC-30AN1 (pre 2 trubkové systémy) alebo MC-30XN1 (pre 3 trubkové systémy)				
Nominálny chladiaci výkon ¹	kW	80,0	85,0	90,0	95,0	100,0
Nominálny tepelný výkon ²	kW	90,0	95,0	100,0	106,0	112,0
Počet vnútorných jednotiek min- max. (obmedzenie ^{**})		3-32 (-60 ^{**})	3-32 (-64 ^{**})	4-32 (-64 ^{**})	4-32 (-64 ^{**})	4-32 (-64 ^{**})
Nominálny pripojiteľný výkon min.-max. (KS)	%	50-130% (14-36,4 [*])	50-130% (15-39,0 [*])	50-130% (16-41,6 [*])	50-130% (17-44,2 [*])	50-130% (18-46,8 [*])
Prevedenie		Farba: sivobiela, ako RAL 9002				
Elektrické napájanie 50 Hz	V / fázy	400 / 3 Každý modul vonkajšej jednotky je napájaný oddelene. Viď hodnoty pri príslušnom module vonkajšej jednotky.				
Nominálny elektrický príkon (chladenie / kúrenie)	kW	18,60/20,50	20,07/21,49	22,0/23,60	23,49/24,84	25,44/27,24
Účinnosť EER / COP (100 %)	W/W	4,30/4,39	4,24/4,42	4,09/4,24	4,05/4,27	3,93/4,11
Sezónna účinnosť ESEER standard ³ / optimalizovaná ⁴	W/W	6,33/8,05	6,24/7,93	6,02/7,65	5,96/7,58	5,79/7,35
Odporúčané istenie (nábehový prúd)	A	Každý modul vonkajšej jednotky je napájaný oddelene. Viď hodnoty pri príslušnom module vonkajšej jednotky.				
Rozmery vonkajšej jednotky (V x Š x H)	mm	1.720 x 3.670 x 765	1.720 x 3.670 x 765	1.720 x 3.670 x 765	1.720 x 3.670 x 765	1.720 x 3.670 x 765
Váha vonkajšej jednotky	kg	260 + 260 + 260	260 + 260 + 260	260 + 260 + 260	260 + 260 + 260	260 + 260 + 260
Náplň chladiva R410A (max. množstvo na doplnenie)	kg	23,7 (63)	23,7 (63)	24,3 (63)	24,3 (63)	24,9 (63)
Hlučnosť ⁵ (chladenie / kúrenie)	dB(A)	64/66	65/67	65/67	66/68	66/68
Množstvo vzduchu (externý tlak max.60 Pa)	m ³ /h	2 x 9.600 + 11.700	9.600 + 10.500 + 11.700	9.600 + 2 x 11.700	10.500 + 2 x 11.700	3 x 11.700
Rozsah nasadenia vonkajšej jednotky ⁴ (max.)	°C	Chladenie: -5 - +43 °C ST Kúrenie: -20 - +15 °C VT				

Chladiaci okruh		R410A, elektronický expanzný ventil, oddeľovač kvapaliny, zberač chladiva, sub-chladiaci systém				
Prevedenie chladiaceho okruhu		2- alebo 3-trubkový systém: súčasné chladenie a kúrenie je možné iba pri použití CH-Boxov.				
Maximálna dĺžka rozvodov (obmedzenie ^{**})	m	165 vnútri - vonku, 1000 (300) celkovo, 90 (40) po prvej rozbočke, 40 (30) rozbočka - vnútri				
Maximálne prevýšenie	m	50 (vonkajšia jednotka vyššie), 40 (vonkajšia jednotka nižšie), 30 (medzi vnútornými jednotkami / iba 15 m pri 3-trubkovom systéme)				
Kompresor (vysokotlaký špirálový)		3 x DA65PHD	3 x DA65PHD	3 x DA65PHD	3 x DA65PHD	3 x DA65PHD
Typ oleja (množstvo v systéme)	l	FVC68D (20,1)	FVC68D (20,1)	FVC68D (20,1)	FVC68D (20,1)	FVC68D (20,1)
Pripojenia (kvapalná / plynná nízko / vysokotlaká strana)	mm	19,1/31,8/28,6	19,1/31,8/28,6	19,1/31,8/28,6	19,1/31,8/28,6	19,1/31,8/28,6

(obmedzenie^{**}) = Ak má dĺžka rozvodov po prvej rozbočke presiahnuť 40 m alebo k jednej vnútornej jednotke presiahnuť 30 m alebo celkový rozvod presiahnuť 300 m, je maximálny počet vnútorných jednotiek obmedzený. Maximálna dĺžka rozvodov od 40 - 90 m za rozbočkou platí vtedy, ak v danej vetve rozdiel medzi prvou a poslednou vnútornou jednotkou nepresiahne 40 m. V prípade 2-trubkového systému musia byť v tejto vetve dodatočne upravené dimenzie rozvodov o najbližšiu veľkosť nahor (prvôdne potrubie pred prvou rozbočkou nesmie byť menšie a prípadne musí byť tiež zväčšené). U 3-trubkových systémov nesmie byť priemer rozvodov zväčšovaný.

¹ Nominálny chladiaci výkon pri: teplota priestoru 27 °C (19 °C VT) a vonk. teplota 35 °C; dĺžka rozvodov 7,5 m; prevýšenie 0 m.

² Nominálny tepelný výkon pri: teplota priestoru 20 °C a vonk. teplota 7 °C (6 ° C VT); dĺžka rozvodov 7,5 m; prevýšenie 0 m.

³ Hladina hlučnosti meraná vo vzdialenosti 1m (merané v bezodrazovej hlučkotesnej komore).

⁴ Neodporúča sa chladenie ako samostatný split (s jednou vnútornou jednotkou) v zime (napr. severovne). Tepelný výmenník je priľis ve ky => môže dôjsť k problémom s reguláciou.

Nominálny chladiaci výkon musí byť využitý na min. 50%. Pre chladenie pri vonkajších teplotách do -15°C musí byť vonkajšia jednotka na mieste chránenom pred vetrom a byť nakonfigurovaná.

⁵ Sezónna účinnosť meraná pomocou štandardnej metódy merania (čiasočná záťaž vonkajšej jednotky / iba niektoré vnútorné jednotky v plnej záťaži)

⁶ Sezónna účinnosť meraná optimalizovanou meracou metódou (čiasočná záťaž vonkajšej jednotky / všetky vnútorné jednotky v čiasočnej záťaži)

⁷ Pri kombináciách ako samostatný split a pripojení 2-trubkového systému, môže byť vonkajšia jednotka namontovaná s prevýšením až do 90 m nad vnútornými jednotkami.

* KS = súčet výkonových čísel vnútorných jednotiek.

Ďalšie podmienky merania: merané pri pripojených vnútorných jednotkách s rovnakým celkovým výkonom ako je nominálny výkon vonkajšej jednotky (teda pri 100 %).

Účinnosť je udávaná pre prípad, že všetky zariadenia chladia, prípadne kúria. Pri súčasnom chladení a kúrení (iba s CH-Boxami) sú možné úspory energií až do 50 %.

Zariadenia, ktoré sú označené , sú certifikované Eurovent.