



100% Jakości
TOSHIBA








Jednostki kanałowe

Szeroki wybór umożliwiający każdą konfigurację...

Gama jednostek kanałowych Toshiba składa się z 3 typoszeregów, o zróżnicowanych wydajnościach i sprężach, aby umożliwić wszelkie potrzebne konfiguracje instalacyjne: kanały superpłaskie, kompaktowe kanały standardowe i kanały o podwyższonym sprężu.

Jednostki kanałowe Toshiba są dostępne w 3 wersjach:

- > Digital Inverter - system jedno- lub trójfazowy łączący kompaktowy charakter i lekkość z wysoką energooszczędnością.
- > Big Digital Inverter – system trójfazowy zapewniający maksymalną wydajność (8-10 HP) i efektywność przy zachowaniu kompaktowej budowy.
- > Super Digital Inverter - system jedno- lub trójfazowy umożliwiający prowadzenie długich instalacji i tym samym oferujący większą elastyczność w połączeniu z wyjątkową wydajnością.

		Wielkość								
		1,5 HP	1,7 HP	2 HP	3 HP	4 HP	5 HP	6 HP	6 HP	
SUPER DIGITAL INVERTER	Wydajność grzewcza (kW)	4,0	4,5	5,6	8,0	11,2	14,0	16,0	16,0	
	Wydajność chłodnicza (kW)	3,6	4,0	5,0	7,1	10,0	12,5	14,0	14,0	
	 Kanał superpłaski SDT R32	Str. 68	●	●	●					
	 Kanał standardowy BTP R32	Str. 72	●		●	●	●	●	●	
		Wielkość								
		1 HP	1,5 HP	2 HP	3 HP	4 HP	5 HP	6 HP	8 HP	10 HP
DIGITAL INVERTER BIG DIGITAL INVERTER	Wydajność grzewcza (kW)	3,4	4,0	5,6	7,7	11,2	12,8	16,0	22,4	27,0
	Wydajność chłodnicza (kW)	2,5	3,6	5,0	6,7	10,0	12,1	14,0	19,0	22,5
	 Kanał superpłaski SDT R32	Str. 68	●	●	●					
	 Kanał standardowy BTP R32 & R410A	Str. 70			●	●	●	●		
 Kanał o podwyższonym sprężu DTP R32	Str. 74							●	●	

> Digital & Super Digital Inverter

Kanał superpłaski

Kompaktowa jednostka zapewniająca rozprowadzanie powietrza w miejscach o ograniczonej przestrzeni. Może być zainstalowana w suficie podwieszanym bez sieci przewodów; wymaga tylko kratki wlotu i wylotu powietrza.

Możliwość wyboru miejsca ssania powietrza: od spodu lub z tyłu urządzenia.

Wbudowana pompka skroplin (wysokość podnoszenia do 850 mm).

Wbudowane filtry wstępne.

Króciec wlotu świeżego powietrza.

Możliwość regulacji ciśnienia statycznego od 10 do 50 Pa.

Urządzenie kompatybilne z większością nawiewników dostępnych na rynku.

Możliwość zablokowania w trybie grzania lub chłodzenia.

kompatybilne
TWIN+



Superpłaski profil

Profil urządzenia o wysokości zaledwie 210 mm oraz możliwość adaptacji dolutu powietrza od spodu bądź z tyłu są szczególnie przydatne przy instalacjach w niewielkich przestrzeniach podsufitowych, np. w hotelach lub biurach.

4,6



SCOP MAX

5,6 kW



2,5 kW
MOC

+52 °C



-27 °C
TEMP. PRACY

R32
with TOSHIBA

Jednostki wewnętrzne

RAV-RM_1SDT-E



Jednostki zewnętrzne

RAV-GM_1ATP-E
RAV-GP_1ATP-E

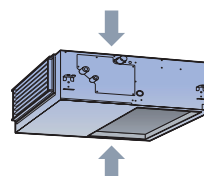


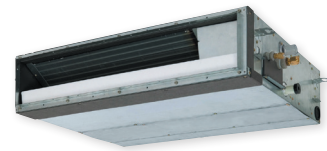
Sterowniki

Sterownik na podczerwień (jako opcja) TCB-AX32E2



W zestawie: Sterownik przewodowy RBC-AMS55E-EN





Kanał superpłaski

R32
with TOSHIBA

SYSTEM RM_SDT + GM/GP_ATP

		DIGITAL INVERTER			SUPER DIGITAL INVERTER
Jednostka zewnętrzna	RAV-	GM301ATP-E RM301SDT-E	GM401ATP-E RM401SDT-E	GM561ATP-E RM561SDT-E	GP561ATP-E RM561SDT-E
Jednostka wewnętrzna	RAV-				
Wydajność chłodnicza	kW	2,5	3,6	5,0	5,0
Zakres chłodzenia (min.-max.)	kW	0,9 - 3,0	0,9 - 4,0	1,5 - 5,6	1,20 - 5,6
Pobór mocy (min.-nom.-max.)	kW Chłodzenie	0,25 - 0,56 - 0,82	0,18 - 0,93 - 2,00	0,32 - 1,91 - 2,75	0,19 - 1,56 - 1,98
Pdc	kW Chłodzenie	2,5	3,6	5,0	5,0
EER	W/W	4,46	3,87	2,62	3,21
SEER		6,29	5,86	5,14	5,77
Klasa efektywności	Chłodzenie	A**	A*	A	A*
Sezonowe zużycie energii	kWh/rok Chłodzenie	129	215	340	303
Wydajność ogrzewania +7°C	kW	3,4	4,0	5,3	5,6
Wydajność ogrzewania -7°C (nom./max.)	kW	2,10/2,78	2,47/3,29	3,73/4,43	3,32/4,15
Zakres grzania (min.-max.)	kW	0,8 - 4,5	0,8 - 5,0	1,5 - 6,3	0,9 - 7,0
Pobór mocy (min.-nom.-max.)	kW Grzanie	0,17 - 0,86 - 1,40	0,14 - 0,97 - 1,70	0,32 - 1,50 - 2,40	0,16 - 1,58 - 2,66
Pdh	kW Grzanie	2,6	2,7	2,8	3,8
COP przy +7°C	W/W	3,95	4,12	3,53	3,54
COP przy -7°C	W/W	3,13	3,29	3,05	2,55
SCOP		4,6	4,01	4,16	4,2
Klasa efektywności	Grzanie	A**	A*	A*	A*
Sezonowe zużycie energii	kWh/rok Grzanie	907	1337	1517	1266

JEDNOSTKA WEWNĘTRZNA RM_SDT

		DIGITAL INVERTER			SUPER DIGITAL INVERTER
Oznaczenie	RAV-	RM301SDT-E	RM401SDT-E	RM561SDT-E	RM561SDT-E
Przepływ powietrza (w/n)	m³/h	660/480	690/522	780/582	780/582
Ciężenie akustyczne (w/n)*	dB(A)	39/33	39/33	45/36	45/36
Moc akustyczna (w/n)	dB(A)	51/44	52/44	55/48	55/48
Wymiary (WxSxG)	mm	210 x 845 x 645	210 x 845 x 645	210 x 845 x 645	210 x 845 x 645
Waga	kg	22	22	22	22
Standardowe ciśnienie statyczne**	Pa	10 - 50	10 - 50	10 - 50	10 - 50

JEDNOSTKA ZEWNĘTRZNA GM/GP_ATP

		DIGITAL INVERTER			SUPER DIGITAL INVERTER
Oznaczenie	RAV-	GM301ATP-E 1 HP	GM401ATP-E 1,5 HP	GM561ATP-E 2 HP	GP561ATP-E 2 HP
Przepływ powietrza	m³/h	1800	2200	2400	2250
Ciężenie akustyczne (w)*	dB(A) Ch./Grz.	46/47	49/50	46/48	46/48
Moc akustyczna (w)	dB(A) Ch./Grz.	61/62	64/65	63/65	63/65
Zakres pracy	°C Chłodzenie	-15 do +46	-15 do +46	-15 do +46	-15 do +52
Zakres pracy	°C Grzanie	-15 do +15	-15 do +15	-15 do +15	-27 do +15
Wymiary (WxSxG)	mm	550 x 780 x 290	550 x 780 x 290	550 x 780 x 290	630 x 799 x 299
Waga	kg	33	39	40	45
Połączenia rurowe Gaz - Ciecz	cal	3/8 - 1/4	1/2 - 1/4	1/2 - 1/4	1/2 - 1/4
Długość orurowania min./max.	m	2/20	2/20	5/30	3/50
Maksymalna różnica wysokości	m	10	10	30	30
Długość rurociągu bez doladowania	m	15	15	20	20
Fabryczny załadunek czynnika R32	kg (t eq CO ₂)	0,6 (0,43)	0,9 (0,61)	0,9 (0,61)	1,35 (0,91)
Dodatkowy załadunek czynnika	g/m	20	20	20	20
Zasilanie elektryczne	V-ph-Hz	220/240 - 1 - 50	220/240 - 1 - 50	220/240 - 1 - 50	220/240 - 1 - 50
Min. przekrój przewodu zasilającego J. ZEWN. (połączenie „J. ZEWN./J. WEWN.”)**	mm²	3x1,5 (4x1,5)	3x1,5 (4x1,5)	3x2,5 (4x1,5)	3x2,5 (4x1,5)
Zabezpieczenie prądowe	A	16	16	20	16

* Poziom ciśnienia akustycznego w odległości 1 m od jednostki zewnętrznej i 1,5 m od jednostki wewnętrznej.

** Ustawienie fabryczne: minimalne ciśnienie.

*** Przekrój przewodów zależy od ich długości.

Urządzenia zawierają fluorowe gazy cieplarniane (R32).

> Digital Inverter

Kanał standardowy

Standardowy kanał umożliwia jednolite ogrzewanie i klimatyzowanie jednego lub wielu pomieszczeń w niewidoczny i cichy sposób przy użyciu przewodów oraz nawiewników.

Kanał o płaskiej konstrukcji (275 mm) odpowiedni dla bardzo szerokiego zakresu zastosowań.

Wysokie ciśnienie statyczne (do 120 Pa) umożliwiające zastosowanie rozległej sieci przewodów rozprowadzających powietrze.

Możliwość regulacji od zewnątrz ułatwia instalację i konserwację jednostki.

Wlot powietrza do wyboru: z tyłu lub od spodu kanału bez stosowania dodatkowych akcesoriów.

Wbudowana pompka skroplin (wysokość podnoszenia do 850 mm).

Przyłącza do kanałów dostępne jako akcesoria.

Możliwość zablokowania w trybie grzania lub chłodzenia.

kompatybilne **TWIN+**

kompatybilne **AIRZONE**



Wysokie ciśnienie statyczne

Dzięki ciśnieniu statycznemu sięgającemu 120 Pa, system kanałowy BTP może być podłączany na wiele różnych sposobów, aby spełnić wszystkie wymogi instalacji.

4,19



SCOP MAX

16 kW MAX



5,0 kW MIN
MOC

+46 °C



-15 °C
TEMP. PRACY

R32
with TOSHIBA

R410A
with TOSHIBA

Jednostki wewnętrzne

R32/R410A :
RAV-RM_1BTP-E



Jednostki zewnętrzne

R32 :
RAV-GM_1AT(8)P-E

R410A :
RAV-SM1603AT-E1



Sterowniki

Sterownik na podczerwień (jako opcja)
TCB-AX32E2



W zestawie:
Sterownik przewodowy
RBC-AMS55E-EN



Kanał standardowy DI

R32
with TOSHIBA



SYSTEM BTP + GM_ATP/AT8P

		1-FAZOWE					3-FAZOWE	
Jednostka zewnętrzna	RAV-	GM561ATP-E	GM801ATP-E	GM1101ATP-E	GM1401ATP-E	SM1603AT-E1	GM1101AT8P-E	GM1401AT8P-E
Jednostka wewnętrzna	RAV-	RM561BTP-E	RM801BTP-E	RM1101BTP-E	RM1401BTP-E	RM1601BTP-E	RM1101BTP-E	RM1401BTP-E
Wydajność chłodnicza	kW	5,0	6,7	9,5	12,1	14,0	9,5	12,1
Zakres chłodzenia (min.-max.)	kW	1,5 - 5,6	1,5 - 8	3,0 - 11,2	3,0 - 13,2	3,0 - 16,0	3,0 - 11,2	3,0 - 13,2
Pobór mocy (min.-nom.-max.)	kW Chłodzenie	0,31 - 1,83 - 2,05	0,31 - 2,38 - 2,76	0,60 - 2,99 - 4,50	0,60 - 4,42 - 4,71	0,65 - 5,13 - 6,50	0,60 - 2,99 - 4,50	0,60 - 4,42 - 4,71
Pdc	kW Chłodzenie	5,0	6,7	9,5	12,1	14	9,5	12,1
EER	WW	2,73	2,82	3,18	2,74	2,73	3,18	2,74
SEER		5,28	5,2	5,28	5,36	4,60	5,28	5,36
Klasa efektywności energetycznej	Chłodzenie	A	A	A	-	-	A	-
Sezonowe zużycie energii	kWh/rok Chłodzenie	332	451	629	-	-	629	-
Wydajność ogrzewania +7°C	kW	5,3	7,7	11,2	13	16,0	11,2	13
Wydajność ogrzewania -7°C (nom./max.)	kW	3,73/4,43	5,42/6,34	7,89/8,81	9,02/11,28	9,82/11,05	7,89/8,81	9,02/11,28
Zakres grzania (min.-max.)	kW	1,5 - 6,3	1,5 - 9,0	3,0 - 13	3,0 - 16,0	3,0 - 18,0	3,0 - 13	3,0 - 16,0
Pobór mocy (min.-nom.-max.)	kW Grzanie	0,31 - 1,62 - 2,47	0,31 - 2,32 - 3,18	0,60 - 2,99 - 4,00	0,60 - 3,60 - 4,55	0,65 - 4,69 - 6,89	0,60 - 2,99 - 4,00	0,60 - 3,60 - 4,55
Pdh	kW Grzanie	4,4	6,7	7,1	8,0	10	7,6	7,6
COP przy +7°C	WW	3,27	3,32	3,75	3,61	3,41	3,75	3,61
COP przy -7°C	WW	2,84	2,88	3,26	3,13	2,63	3,26	3,13
SCOP		4,08	4,13	4,19	4,19	3,72	4,19	4,19
Klasa efektywności	Grzanie	A*	A*	A*	-	-	A*	-
Sezonowe zużycie energii	kWh/rok Grzanie	960	1728	2537	-	-	2537	-

R410A

JEDNOSTKA WEWNĘTRZNA RM_BTP

		1-FAZOWE					3-FAZOWE	
Oznaczenie	RAV-	RM561BTP-E	RM801BTP-E	RM1101BTP-E	RM1401BTP-E	RM1601BTP-E	RM1101BTP-E	RM1401BTP-E
Przepływ powietrza (w/n)	m³/h	800/480	1200/720	2100/1260	2100/1260	2100/1260	2100/1260	2100/1260
Ciśnienie akustyczne (w/n)*	dB(A)	33/25	34/26	40/33	40/33	40/33	40/33	40/33
Moc akustyczna (w/n)	dB(A)	48/40	49/41	55/48	55/48	55/48	55/48	55/48
Wymiary (WxSxG)	mm	275 x 700 x 750	275 x 1000 x 750	275 x 1400 x 750	275 x 1400 x 750	275 x 1400 x 750	275 x 1400 x 750	275 x 1400 x 750
Waga	kg	23	30	40	40	40	40	40
Standardowe ciśnienie statyczne**	Pa	30/120**	30/120**	50/120**	50/120**	50/120**	50/120**	50/120**
Wymiary przyłącza do kanałów (WxS)	mm	180 x 640	180 x 940	180 x 1340	180 x 1340	180 x 1340	180 x 1340	180 x 1340



JEDNOSTKA ZEWNĘTRZNA GM_ATP/AT8P

		1-FAZOWE					3-FAZOWE	
Oznaczenie	RAV-	GM561ATP-E 2 HP	GM801ATP-E 3 HP	GM1101ATP-E 4 HP	GM1401ATP-E 5 HP	SM1603AT-E1 6 HP	GM1101AT8P-E 4 HP	GM1401AT8P-E 5 HP
Przepływ powietrza	m³/h	2400	2700	4080	4200	6180	4080	4200
Ciśnienie akustyczne (w)*	dB(A) Ch./Grz.	46/48	48/52	54/57	55/57	51/53	54/57	55/57
Moc akustyczna (w)	dB(A) Ch./Grz.	63/65	65/69	70/74	70/74	68/70	70/74	70/74
Zakres pracy	°C Chłodzenie	-15 do +46	-15 do +46	-15 do +46	-15 do +46	-15 do +43	-15 do +46	-15 do +46
Zakres pracy	°C Grzanie	-15 do +15	-15 do +15	-15 do +15	-15 do +15	-15 do +15	-15 do +15	-15 do +15
Wymiary (WxSxG)	mm	550 x 780 x 290	550 x 780 x 290	890 x 900 x 320	890 x 900 x 320	1340 x 900 x 320	890 x 900 x 320	890 x 900 x 320
Waga	kg	40	44	68	68	99	69	69
Połączenia rurowe Gaz - Ciecz	cal	1/2 - 1/4	5/8 - 3/8	5/8 - 3/8	5/8 - 3/8	5/8 - 3/8	5/8 - 3/8	5/8 - 3/8
Długość orurowania min./max.	m	5/30	5/30	5/50	5/50	5/50	5/50	5/50
Maksymalna różnica wysokości	m	30	30	30	30	30	30	30
Długość rurociągu bez doladowania	m	20	20	30	30	30	30	30
Fabryczny załadunek czynnika R32	kg (t eq CO ₂)	0,9 (0,61)	1,3 (0,88)	2,1 (1,42)	2,1 (1,42)	3,1 (6,47)	2,1 (1,42)	2,1 (1,42)
Dodatkowy załadunek czynnika	g/m	20	35	35	35	40	35	35
Zasilanie elektryczne	V-ph-Hz	220/240 - 1 - 50	220/240 - 1 - 50	220/240 - 1 - 50	220/240 - 1 - 50	220/240 - 1 - 50	380/415 - 3 - 50	380/415 - 3 - 50
Min. przekrój przewodu zasilającego J. ZEWN. (połączenie J. ZEWN./J. WEWN.)***	mm²	3x2,5 (4x1,5)	3x2,5 (4x1,5)	3x4 (4x1,5)	3x4 (4x1,5)	3x6 (4x1,5)	5x2,5 (4x1,5)	5x2,5 (4x1,5)
Zabezpieczenie prądowe	A	20	20	25	25	32	20	20

R410A

* Poziom ciśnienia akustycznego w odległości 1 m od jednostki zewnętrznej i 1,5 m od jednostki wewnętrznej.

** Ustawienie fabryczne: minimalne ciśnienie.

*** Przekrój przewodów zależy od ich długości.

Urządzenia zawierają fluorowe gazy cieplarniane (R32 i R410A).

> Super Digital Inverter

Kanał standardowy

Standardowy kanał umożliwia jednolite ogrzewanie i klimatyzowanie jednego lub wielu pomieszczeń w niewidoczny i cichy sposób przy użyciu przewodów oraz nawiewników.

Możliwość poprowadzenia długich instalacji i większa elastyczność w połączeniu z wyjątkową wydajnością.

Kanał o płaskiej konstrukcji (275 mm) odpowiedni dla bardzo szerokiego zakresu zastosowań.

Wysokie ciśnienie statyczne (do 120 Pa) umożliwiające zastosowanie rozległej sieci przewodów rozprowadzających powietrze.

Możliwość regulacji od zewnątrz ułatwia instalację i konserwację jednostki.

Wlot powietrza do wyboru: z tyłu lub od spodu kanału bez stosowania dodatkowych akcesoriów.

Wbudowana pompa skroplin (wysokość podnoszenia do 850 mm).

Przyłącza do kanałów dostępne jako akcesoria.

Możliwość zablokowania w trybie grzania lub chłodzenia.

kompatybilne
TWIN

kompatybilne
AIRZONE



Wysokie ciśnienie statyczne

Dzięki ciśnieniu statycznemu sięgającemu 120 Pa, system kanałowy BTP może być podłączany na wiele różnych sposobów, aby spełnić wszystkie wymogi instalacji.

4,81



SCOP MAX

16 kW MAX



5,0 kW MIN
MOC

+52 °C



-27 °C
TEMP. PRACY

R32

>>> with TOSHIBA

Jednostki wewnętrzne

RAV-RM_1BTP-E



Jednostki zewnętrzne

RAV-GP_1AT(8)(P)-E

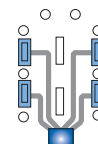


Sterowniki

Sterownik na podczerwień (jako opcja) TCB-AX32E2



W zestawie: Sterownik przewodowy RBC-AMS55E-EN



Kanał standardowy SDI



SYSTEM BTP + GP_ATP/AT(8)

		1-FAZOWE				3-FAZOWE		
Jednostka zewnętrzna	RAV-	GP561ATP-E RM561BTP-E	GP801AT-E RM801BTP-E	GP1101AT-E RM1101BTP-E	GP1401AT-E RM1401BTP-E	GP1101AT8-E RM1101BTP-E	GP1401AT8-E RM1401BTP-E	GP1601AT8-E RM1601BTP-E
Jednostka wewnętrzna	RAV-							
Wydajność chłodnicza	kW	5,0	7,1	10,0	12,5	10,0	12,5	14,0
Zakres chłodzenia (min.-max.)	kW	1,2 - 5,6	1,9 - 8,0	3,1 - 12,0	3,1 - 14,0	2,6 - 12,0	2,6 - 14,0	2,6 - 16,0
Pobór mocy (min.-nom.-max.)	kW Chłodzenie	0,19 - 1,52 - 1,99	0,26 - 1,63 - 3,20	0,65 - 2,40 - 3,63	0,65 - 3,57 - 3,97	0,66 - 2,58 - 4,01	0,66 - 3,81 - 4,89	0,66 - 4,49 - 6,50
Pdc	kW Chłodzenie	5,0	7,1	10,0	12,5	10,0	12,5	14,0
EER	WW	3,29	4,36	4,17	3,50	3,88	3,28	3,12
SEER		5,6	7,50	6,60	6,06	5,70	5,48	5,36
Klasa efektywności energetycznej	Chłodzenie	A*	A**	A**	-	A*	-	-
Sezonowe zużycie energii	kWh/rok Chłodzenie	312	331	530	1237	613	1366	1566
Wydajność ogrzewania +7°C	kW	5,6	8,0	11,2	14,0	11,2	14,0	16,0
Wydajność ogrzewania -7°C (nom./max.)	kW	3,32/4,38	5,15/6,96	7,5/8,3	9,03/11,8	-	-	-
Zakres grzania (min.-max.)	kW	0,9 - 7,4	1,3 - 11,3	2,6 - 13,0	2,6 - 16,5	2,40 - 15,6	2,40 - 18,0	2,4 - 19,0
Pobór mocy (min.-nom.-max.)	kW Grzanie	0,16 - 1,61 - 2,76	0,20 - 1,85 - 3,55	0,47 - 2,73 - 3,38	0,47 - 3,63 - 4,43	0,53 - 2,76 - 4,42	0,53 - 3,66 - 5,71	0,53 - 4,57 - 6,96
Pdh	kW Grzanie	3,8	5,1	9,2	9,6	-	-	-
COP przy +7°C	WW	3,48	4,32	4,10	3,86	4,06	3,83	3,50
COP przy -7°C	WW	2,50	3,18	3,18	2,88	-	-	-
SCOP		4,24	4,81	4,24	4,24	4,14	3,94	3,93
Klasa efektywności energetycznej	Grzanie	A*	A**	A*	-	A*	-	-
Sezonowe zużycie energii	kWh/rok Grzanie	1254	1484	3032	3168	3644	4176	4271

JEDNOSTKA WEWNĘTRZNA RM_BTP

		1-FAZOWE				3-FAZOWE		
Oznaczenie	RAV-	RM561BTP-E	RM801BTP-E	RM1101BTP-E	RM1401BTP-E	RM1101BTP-E	RM1401BTP-E	RM1601BTP-E
Przepływ powietrza (w/n)	m³/h	800/480	1200/720	2100/1260	2100/1260	2100/1260	2100/1260	2100/1260
Cisnienie akustyczne (w/n)*	dB(A)	33/25	34/26	40/33	40/33	40/33	40/33	40/33
Moc akustyczna (w/n)	dB(A)	48/40	49/41	55/48	55/48	55/48	55/48	55/48
Wymiary (WxSxG)	mm	275 x 700 x 750	275 x 1000 x 750	275 x 1400 x 750	275 x 1400 x 750	275 x 1400 x 750	275 x 1400 x 750	275 x 1400 x 750
Waga	kg	23	30	40	40	40	40	40
Standardowe ciśnienie statyczne**	Pa	30/120**	30/120**	50/120**	50/120**	50/120**	50/120**	50/120**
Wymiary przyłącza do kanałów (WxS)	mm	180 x 640	180 x 940	180 x 1340	180 x 1340	180 x 1340	180 x 1340	180 x 1340



JEDNOSTKA ZEWNĘTRZNA GP_ATP/AT(8)

		1-FAZOWE				3-FAZOWE		
Oznaczenie	RAV-	GP561ATP-E 2 HP	GP801AT-E 3 HP	GP1101AT-E 4 HP	GP1401AT-E 5 HP	GP1101AT8-E 4 HP	GP1401AT8-E 5 HP	GP1601AT8-E 6 HP
Przepływ powietrza	m³/h	2250	3180	6960	6960	6060	6180	6180
Cisnienie akustyczne (w)*	dB(A) Ch./Grz.	46/48	46/48	49/50	50/51	49/50	51/52	51/53
Moc akustyczna (w)	dB(A) Ch./Grz.	63/65	63/65	66/67	67/68	66/67	68/69	68/70
Zakres pracy	°C Chłodzenie	-15 do +52	-15 do +52	-15 do +52	-15 do +52	-15 do +46	-15 do +46	-15 do +46
Zakres pracy	°C Grzanie	-27 do +15	-27 do +15	-27 do +15	-27 do +15	-20 do +15	-20 do +15	-20 do +15
Wymiary (WxSxG)	mm	630 x 799 x 299	1050 x 1010 x 370	1550 x 1010 x 370	1550 x 1010 x 370	1340 x 900 x 320	1340 x 900 x 320	1340 x 900 x 320
Waga	kg	45	74	104	104	95	95	95
Połączenia rurowe Gaz - Ciecz	cal	1/2 - 1/4	5/8 - 3/8	5/8 - 3/8	5/8 - 3/8	5/8 - 3/8	5/8 - 3/8	5/8 - 3/8
Długość orurowania min./max.	m	3/50	3/50	3/75	3/75	3/75	3/75	3/75
Maksymalna różnica wysokości	m	30	30	30	30	30	30	30
Długość rurociągu bez dolańowania	m	20	30	30	30	30	30	30
Fabryczny załadunek czynnika R32	kg (t eq CO ₂)	1,35 (0,91)	1,9 (1,28)	3,1 (2,09)	3,1 (2,09)	2,6 (1,75)	2,6 (1,75)	2,6 (1,75)
Dodatkowy załadunek czynnika	g/m	20	35	35	35	40	40	40
Zasilanie elektryczne	V-ph-Hz	220/240 - 1 - 50	220/240 - 1 - 50	220/240 - 1 - 50	220/240 - 1 - 50	380/415 - 3 - 50	380/415 - 3 - 50	380/415 - 3 - 50
Min. przekrój przewodu zasilającego J. ZEWN. (połączenie J. ZEWN./J. WEWN.)***	mm²	3x2,5 (4x1,5)	3x2,5 (4x1,5)	3x4 (4x1,5)	3x4 (4x1,5)	5x2,5 (4x1,5)	5x2,5 (4x1,5)	5x2,5 (4x1,5)
Zabezpieczenie prądowe	A	16	20	25	25	20	20	20

* Poziom ciśnienia akustycznego w odległości 1 m od jednostki zewnętrznej i 1,5 m od jednostki wewnętrznej.

** Ustawienie fabryczne: minimalne ciśnienie.

*** Przekrój przewodów zależy od ich długości.

Urządzenia zawierają fluorowe gazy cieplarniane (R32).

Kanał o podwyższonym sprężu

Kanał o podwyższonym sprężu jest idealnym rozwiązaniem w razie potrzeby ogrzewania lub klimatyzowania dużych powierzchni, jak hale czy duże obiekty handlowe.

Bardzo wysokie ciśnienie statyczne (do 250 Pa, 7 stopni regulacji) przystosowane do dużych powierzchni.

Możliwość rozprowadzania powietrza za pomocą przewodów tekstylnych.

Jednostka może być zainstalowana bezpośrednio w pomieszczeniu, zarówno nowym jak i remontowanym.

Urządzenie wyposażone w nowoczesny sterownik z podświetlanym wyświetlaczem i programatorem tygodniowym.

Filtr jako opcja (TCB-LK2801DP-E).

Pompka skroplin jako opcja (TCB-DP40DPE).

3,51



COP MAX

27 kW



19 kW
MOC

+52 °C



-27 °C
TEMP. PRACY

R32
with TOSHIBA

Jednostki wewnętrzne

RAV-RM2241DTP-E
RAV-RM2801DTP-E



Jednostki zewnętrzne

RAV-GM2241AT8-E
RAV-GM2801AT8-E



Sterowniki

Sterownik na podczerwień (jako opcja)
TCB-AX32E2



W zestawie:
Sterownik przewodowy
RBC-AMS55E-EN



Dystrybucja powietrza dostosowana do dużych powierzchni

Aby zoptymalizować rozprowadzanie powietrza, jednostka ta może być podłączona do przewodu tekstylnego za pomocą odpowiedniego przyłącza.



Kanał o podwyższonym sprężu



R32
with TOSHIBA

SYSTEM DTP + GM_AT8

		3-FAZOWE	
Jednostka zewnętrzna	RAV-	GM2241AT8-E	GM2801AT8-E
Jednostka wewnętrzna	RAV-	RM2241DTP-E	RM2801DTP-E
Wydajność chłodnicza	kW	19,0	22,5
Zakres chłodzenia (min.-max.)	kW	4,6 - 22,4	4,6 - 27,0
Pobór mocy (min.-nom.-max.)	kW Chłodzenie	1,27 - 5,86 - 9,05	1,247 - 7,98 - 11,87
Pdc	kW Chłodzenie	19,0	22,5
EER	WW	3,24	2,82
SEER		4,62	4,61
Sezonowe zużycie energii	kWh/rok Chłodzenie	2468	2928
Wydajność ogrzewania +7°C	kW	22,4	27,0
Wydajność ogrzewania -7°C (nom./max.)	kW	-	-
Zakres grzania (min.-max.)	kW	4,6 - 25,0	4,6 - 31,5
Pobór mocy (min.-nom.-max.)	kW Grzanie	1,27 - 5,71 - 10,15	1,27 - 7,52 - 13,83
Pdh	kW Grzanie	-	20
COP przy +7°C	WW	3,92	3,59
COP przy -7°C	WW	-	-
SCOP		3,51	3,44
Sezonowe zużycie energii	kWh/rok Grzanie	7174	8136

JEDNOSTKA WEWNĘTRZNA DTP

		3-FAZOWE	
Oznaczenie	RAV-	RM2241DTP-E	RM2801DTP-E
Przepływ powietrza (w/n)	m³/h	3800 - 2500	4800 - 3500
Cisnienie akustyczne (w/n)*	dB(A)	44/36	46/38
Moc akustyczna (w/n)	dB(A)	79/71	81/73
Wymiary (WxSxG)	mm	448 x 1400 x 900	448 x 1400 x 900
Waga	kg	97	97
Cisnienie statyczne**	Pa	50-83-117-150-183-217-250	50-83-117-150-183-217-250
Wymiary przyłącza nawiewu (WxS)	mm	324 x 1296	324 x 1296

JEDNOSTKA ZEWNĘTRZNA GM_AT8

		3-FAZOWE	
Oznaczenie	RAV-	GM2241AT8-E	GM2801AT8-E
		8 HP	10 HP
Przepływ powietrza (w)	m³/h Ch./Grz.	9150	10890
Cisnienie akustyczne (w)*	dB(A) Chłodzenie	58	61
Moc akustyczna (w)	dB(A) Chłodzenie	76	78
Zakres pracy	°C Chłodzenie	-15 do +46	-15 do +46
Cisnienie akustyczne (w)*	dB(A) Grzanie	60	63
Moc akustyczna (w)	dB(A) Grzanie	76	80
Zakres pracy	°C Grzanie	-27 do +15	-27 do +15
Wymiary (WxSxG)	mm	1550 x 1010 x 370	1550 x 1010 x 370
Waga	kg	142	142
Typ sprężarki		Podwójna rotacyjna DC	Podwójna rotacyjna DC
Połączenia rurowe Gaz - Ciecz	cal	1.1/8" - 1/2"	1.1/8" - 1/2"
Długość orurowania min./max.(2)	m	5/60	5/60
Maksymalna różnica wysokości (agregat powyżej/poniżej)	m	30/30	30/30
Długość rurociągu bez doladowania	m	30	30
Fabryczny załadunek czynnika R32	kg (t eq CO ₂)	R32 : 5,0 (3,37)	R32 : 5,0 (3,37)
Dodatkowy załadunek czynnika	g/m	90	90
Zasilanie elektryczne J. ZEWN.	V-ph-Hz	380/415 - 3 - 50	380/415 - 3 - 50
Min. przekrój przewodu zasilającego J. ZEWN.	mm²	5x2,5	5x2,5
Zabezpieczenie prądowe	A	25	25
Min. przekrój przewodu zasilającego ***	mm²	3x1,5	3x1,5
Zabezpieczenie prądowe ***	A	16	16
Przekrój połączenia J. ZEWN./J. WEWN.	mm²	4x1,5 (2x1,5****)	4x1,5 (2x1,5****)

* Poziom ciśnienia akustycznego w odległości 1 m od jednostki zewnętrznej i 3,5 m od jednostki wewnętrznej.

** Ustawienie fabryczne: 150 Pa.

*** Dane dla oddzielnego zasilania jednostki wewnętrznej.

(2) Instalacje powyżej 60m wymagają konsultacji z producentem.

Urządzenia zawierają fluorowe gazy cieplarniane (R32).

Akcesoria do jednostek kanałowych

ZESTAW STEROWNIKA NA PODCZERWIĘĆ



TCB-AX32E2

- > Wł./Wył.
- > Zmiana trybu pracy.
- > Ustawianie temperatury i przepływu powietrza.
- > Funkcja Cicha praca, Boost i Komfortowy sen.
- > Zapamiętywanie ustawień.

- > Wyświetlanie kodów błędów.
- > Funkcja Timer: 2 konfiguracje z krokiem co 10 minut i funkcją codziennego powtarzania.
- > Funkcja automatycznego lub ręcznego ustawiania żaluzji.

Kompatybilny z jednostkami kanałowymi: SDT, BTP i DTP.

STEROWNIKI PRZEWODOWE

Uproszczony sterownik przewodowy



RBC-ASC11E

- > Wł./Wył.
- > Ustawianie temperatury.
- > Ustawianie przepływu powietrza.
- > Wyświetlanie kodów błędów.
- > Zmiana trybu pracy.
- > Wbudowany czujnik temperatury.
- > Grupowe sterowanie nawet 8 jednostkami.
- > Wyświetlanie ustawień urządzenia.

Sterownik przewodowy z programatorem czasowym



RBC-AMS55E-EN

- > Wł./Wył.
- > Zmiana trybu pracy.
- > Ustawianie temperatury.
- > Ustawianie przepływu powietrza.
- > Programator tygodniowy.
- > Zarządzanie kodami błędów.
- > Grupowe sterowanie nawet 8 jednostkami.
- > Wbudowany czujnik temperatury.
- > Wyświetlanie ustawień urządzenia.

Sterownik przewodowy standardowy



RBC-AMT32E

- > Wł./Wył.
- > Zmiana trybu pracy.
- > Ustawianie temperatury.
- > Ustawianie przepływu i kierowanie strumieniem powietrza.
- > Tryb energooszczędny.
- > Zarządzanie kodami błędów.
- > Grupowe sterowanie nawet 8 jednostkami.
- > Wbudowany czujnik temperatury.
- > Wyświetlanie ustawień urządzenia.

Sterownik przewodowy z programatorem czasowym



RBC-AMS41E

- > Identyczne funkcje jak w przypadku zdalnego sterownika RBC-AMT32E, z wbudowanym programatorem 7-dniowym z maksymalnie 8 różnymi konfiguracjami dziennie.
- > Wyświetlacz z zegarem.

DODATKOWE MODUŁY DO JEDNOSTEK WEWNĘTRZNYCH

Moduł połączeniowy z magistralą sterującą TCC-Link



TCB-PCNT30TLE2

- > Umożliwia połączenie jednostek typu RAV do sieci TCC-Link.
- > Umożliwia połączenie tych urządzeń do scentralizowanych systemów sterowania.

Moduł WŁ./WYŁ. - Styk okienny



TCB-IFCB5PE

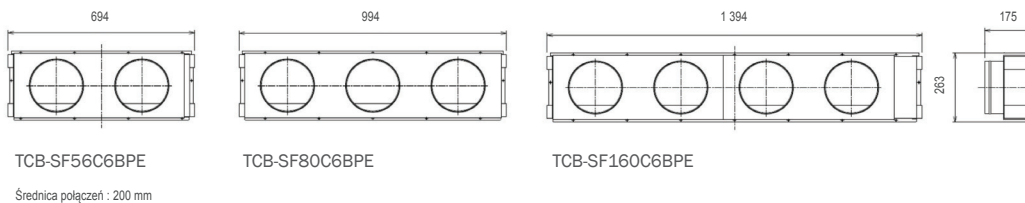
- > Sterowanie włączaniem/wyłączaniem za pomocą zewnętrznego kontaktu (np. z oknem) z możliwością ponownego uruchomienia urządzenia lub nie.
- > Tryb powiadamiania o błędach z opcjonalnym złączem TCB-KBCN61HAE.

Akcesoria do jednostek kanałowych

PRZYŁĄCZA DO JEDNOSTEK KANAŁOWYCH

Wygląd	Oznaczenie	Typ	Liczba otworów	Kompatybilne z
	TCB-SF56C6BPE	Przyłącze do kanałów	2 x 200 mm	RAV-RM561BTP-E
	TCB-SF80C6BPE	Przyłącze do kanałów	3 x 200 mm	RAV-RM801BTP-E
	TCB-SF160C6BPE	Przyłącze do kanałów	4 x 200 mm	RAV-RM1101BTP-E RAV-RM1401BTP-E RAV-RM1601BTP-E

WYMIARY PRZYŁĄCZA DO JEDNOSTEK KANAŁOWYCH



AKCESORIA DO JEDNOSTEK KANAŁOWYCH O PODWYŻSZONYM SPRĘŻU

Wygląd	Oznaczenie	Opis	Kompatybilne z
	TCB-LK2801DP-E	Zestaw filtra o wydłużonej żywotności	RAV-RM2241DTP-E RAV-RM2801DTP-E
	TCB-DP40DPE	Zestaw pompki skroplin (wysokość podnoszenia do 500 mm)	RAV-RM2241DTP-E RAV-RM2801DTP-E