



100% Jakości
TOSHIBA



Jednostki podsufitowe

Jednostki podsufitowe: jednolita temperatura w całym pomieszczeniu

Kąt nawiewu powietrza jest automatycznie dopasowywany w zależności od trybu chłodzenia lub ogrzewania. Funkcja automatycznego ruchu żaluzji umożliwia szybkie ujednolicenie temperatury w pomieszczeniu.

Jednostki podsufitowe Toshiba są dostępne w 2 wersjach:

- > Digital Inverter - system jedno- lub trójfazowy łączący kompaktowy charakter i lekkość z wysoką energooszczędnością.
- > Super Digital Inverter - system jedno- lub trójfazowy umożliwiający prowadzenie długich instalacji i tym samym oferujący większą elastyczność w połączeniu z wyjątkową wydajnością.

SUPER DIGITAL INVERTER		Wielkość	1,7 HP	2 HP	3 HP	4 HP	5 HP	6 HP
		Wydajność grzewcza (kW)	4,5	5,6	8,0	11,2	14,0	16,0
		Wydajność chłodnicza (kW)	4,0	5,0	7,1	10,0	12,5	14,0
	Jednostka podsufitowa CTP R32	Str. 92		●	●	●	●	●

DIGITAL INVERTER		Wielkość	1,5 HP	2 HP	3 HP	4 HP	5 HP	6 HP
		Wydajność grzewcza (kW)	4,0	5,6	7,7	11,2	12,8	16,0
		Wydajność chłodnicza (kW)	3,6	5,0	6,7	10,0	12,1	14,0
	Jednostka podsufitowa CTP R32 & R410A	Str. 92	●	●	●	●	●	●

> Digital & Super Digital Inverter

Jednostka podsufitowa CTP

Jednostki podsufitowe CTP są idealnym rozwiązaniem w zakresie ogrzewania i klimatyzowania dużych powierzchni, takich jak obiekty handlowe lub hale magazynowe.

Gama odznaczająca się oszczędnym designem o zaokrąglonych liniach umożliwiającym wtopienie się w każdy typ wnętrza.

Optymalizacja szczeliny nawiewnej i przepływów powietrza w celu usprawnienia dystrybucji powietrza: wysokość rozprowadzania do 4,3 m i maksymalnie 10 metrów zasięgu.

Klasa energetyczna chłodzenie / grzanie do A ++ / A +++.

Konserwacja ułatwiona dzięki funkcji samooczyszczania wymiennika.

Redukcja poziomu hałasu: ciśnienie akustyczne zaledwie 28 dB(A) przy niskich nastawach (modele 40 i 56).

Możliwość zablokowania w trybie grzania lub chłodzenia.

Pompka skroplin jako opcja (TCB-DP31CE).

kompatybilne
TWIN+



Elastyczność instalacji

Jednostka podsufitowa CTP dzięki specjalnemu systemowi mocowania ułatwia montaż, a położenie przyłączy chłodniczych i elektrycznych zostało zmodyfikowane w celu ułatwienia instalacji.

5,1 MAX



SCOP

16 kW MAX



3,6 kW MIN
MOC

+52 °C MAX



-27 °C MIN
TEMP. PRACY

R32
with TOSHIBA

R410A
with TOSHIBA

Jednostki wewnętrzne

R32/R410A : RAV-RM_1CTP-E



Jednostki zewnętrzne

R32 : RAV-GM_1AT(8)P-E
RAV-GP_1AT(8)P-E

R410A : RAV-SM1603AT-E1

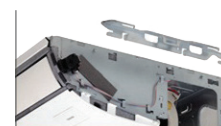


Sterowniki

Sterownik
na podczerwień
(jako opcja)
RBC-AX33CE



W zestawie:
Sterownik przewodowy
RBC-AMS55E-EN



Jednostka podsufitowa CTP DI R32



SYSTEM RM_CTP + GM_ATP/AT8P

		1-FAZOWE						3-FAZOWE	
Jednostka zewnętrzna	RAV-	GM401ATP-E	GM561ATP-E	GM801ATP-E	GM1101ATP-E	GM1401ATP-E	SM1603AT-E1	GM1101AT8P-E	GM1401AT8P-E
Jednostka wewnętrzna	RAV-	RM401CTP-E	RM561CTP-E	RM801CTP-E	RM1101CTP-E	RM1401CTP-E	RM1601CTP-E	RM1101CTP-E	RM1401CTP-E
Wydajność chłodnicza	kW	3,6	5,0	6,9	9,5	12,1	14,0	9,5	12,1
Zakres chłodzenia (min.-max.)	kW	0,9 - 4,0	1,5 - 5,6	1,5 - 8	3,0 - 11,2	3,0 - 13,2	3,0 - 16	3,0 - 11,2	3,0 - 13,2
Pobór mocy (min.-nom.-max.)	kW Chłodzenie	0,18 - 0,83 - 2,00	0,29 - 1,61 - 1,95	0,29 - 2,38 - 2,76	0,60 - 2,95 - 4,10	0,60 - 4,42 - 4,71	0,65 - 4,65 - 6,33	0,60 - 2,95 - 4,10	0,60 - 4,42 - 4,71
Pdc	kW Chłodzenie	3,6	5,0	6,9	9,5	12,1	14,0	9,5	12,1
EER	WW	4,34	3,11	2,90	3,22	2,74	3,01	3,22	2,74
SEER		6,34	5,5	5,62	5,86	5,36	5,02	5,86	5,36
Klasa efektywności energetycznej	Chłodzenie	A**	A	A*	A*	-	-	A*	-
Sezonowe zużycie energii	kWh/rok Chłodzenie	199	318	429	567	-	-	604	-
Wydajność ogrzewania +7°C	kW	4,0	5,3	7,7	11,2	13	16,0	11,2	13
Wydajność ogrzewania -7°C (nom./max.)	kW	2,47/3,59	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 chłodzenia (min.-max.)	kW	0,8 - 5,0	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	0,14 - 0,78 - 1,70	0,29 - 1,36 - 2,40	0,29 - 2,13 - 3,20	0,60 - 2,94 - 4,10	0,60 - 3,48 - 4,60	0,65 - 4,61 - 6,89	0,60 - 2,94 - 4,10	0,60 - 3,48 - 4,60
Pdh	kW Grzanie	2,7	2,8	5,1	7,6	10,0	10,0	7,6	7,6
COP przy +7°C	WW	5,13	3,90	3,62	3,81	3,73	3,47	3,81	3,73
COP przy -7°C	WW	4,05	3,39	3,13	3,31	3,24	-	3,31	3,24
SCOP		5,1	4,32	4,11	4,27	4,19	3,95	4,27	4,19
Klasa efektywności energetycznej	Grzanie	A***	A*	A*	A*	-	-	A*	-
Sezonowe zużycie energii	kWh/rok Grzanie	741	908	1697	2490	-	-	2490	-

... R410A ...

JEDNOSTKA WEWNĘTRZNA RM_CTP

		1-FAZOWE						3-FAZOWE	
Oznaczenie	RAV-	RM401CTP-E	RM561CTP-E	RM801CTP-E	RM1101CTP-E	RM1401CTP-E	RM1601CTP-E	RM1101CTP-E	RM1401CTP-E
Przepływ powietrza (w/n)	m³/h	900/540	900/540	1410/750	1860/1020	2040/1200	2040/1200	1860/1020	2040/1200
Cisnienie akustyczne (w/ś/n)*	dB(A)	37/35/28	37/35/28	41/36/29	44/38/32	46/41/35	46/42/36	44/38/32	46/41/35
Moc akustyczna (w/n)	dB(A)	52/43	52/43	56/44	59/47	61/50	61/50	59/47	61/50
Wymiary (WxSxG)	mm	235 x 950 x 690	235 x 950 x 690	235 x 1270 x 690	235 x 1586 x 690	235 x 1586 x 690	235 x 1586 x 690	235 x 1586 x 690	235 x 1586 x 690
Waga	kg	23	23	29	37	37	37	37	37



JEDNOSTKA ZEWNĘTRZNA GM_ATP/AT8P

		1-FAZOWE						3-FAZOWE	
Oznaczenie	RAV-	GM401ATP-E	GM561ATP-E	GM801ATP-E	GM1101ATP-E	GM1401ATP-E	SM1603AT-E1	GM1101AT8P-E	GM1401AT8P-E
		1,5 HP	2 HP	3 HP	4 HP	5 HP	6 HP	4 HP	5 HP
Przepływ powietrza	m³/h	2200	2400	2700	4080	4200	6180	4080	4200
Cisnienie akustyczne (w)*	dB(A) Chł./Grz.	49/50	46/48	48/52	54/57	55/57	51/53	54/57	55/57
Moc akustyczna (w)	dB(A) Chł./Grz.	64/65	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 +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	-15 do +15
Wymiary (WxSxG)	mm	550 x 780 x 290	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	39	40	44	68	68	99	69	69
Połączenia rurowe Gaz - Ciecz	cal	1/2 - 1/4	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	2/20	5/30	5/30	5/50	5/50	5/50	5/50	5/50
Maksymalna różnica wysokości	m	10	30	30	30	30	30	30	30
Długość rurociągu bez dolaowania	m	15	20	20	30	30	30	30	30
Fabryczny załadunek czynnika R32	kg (t eq CO ₂)	0,9 (0,61)	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	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	220/240 - 1 - 50	380/415 - 3 - 50	380/415 - 3 - 50
Min. przekrój przewodu zasilającego J. ZEWN. (połączenie J. ZEWN./J. WEWN.)**	mm²	3x1,5 (4x1,5)	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	16	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.

** Przekrój przewodów zależy od ich długości.

Urządzenia zawierają fluorowe gazy cieplarniane (R32 i R410A).

Jednostka podsufitowa CTP SDI

Również modele 3-fazowe **R32**
with TOSHIBA



SYSTEM RM_CTP + GP_ATP/AT(8)

		1-FAZOWE				3-FAZOWE		
Jednostka zewnętrzna	RAV-	GP561ATP-E	GP801AT-E	GP1101AT-E	GP1401AT-E	GP1101AT8-E	GP1401AT8-E	GP1601AT8-E
Jednostka wewnętrzna	RAV-	RM561CTP-E	RM801CTP-E	RM1101CTP-E	RM1401CTP-E	RM1101CTP-E	RM1401CTP-E	RM1601CTP-E
Wydatność 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 - 1,37 - 1,98	0,26 - 1,60 - 3,17	0,55 - 2,23 - 3,45	0,55 - 3,58 - 3,97	0,66 - 2,56 - 3,81	0,66 - 3,68 - 4,85	0,66 - 4,60 - 6,33
Pdc	kW Chłodzenie	5,0	7,1	10,0	12,5	10,0	12,5	14,0
EER	WWW	3,65	4,44	4,48	3,49	3,91	3,40	3,04
SEER		6,76	7,95	8,23	7,58	6,61	6,30	6,00
Klasa efektywności energetycznej	Chłodzenie	A**	A**	A**	-	A**	-	-
Sezonowe zużycie energii	kWh/rok Chłodzenie	259	312	425	989	529	1190	1400
Wydatność ogrzewania +7°C	kW	5,6	8,0	11,2	14,0	11,2	14,0	16,0
Wydatność ogrzewania -7°C (nom./max.)	kW	3,32/4,38	5,15/6,96	7,5/8,3	9,03/11,8	-	-	-
Zakres chłodzenia (min.-max.)	kW	0,9 - 7,4	1,3 - 11,3	2,6 - 13,0	2,6 - 16,5	2,4 - 14,0	2,4 - 18,0	2,4 - 19,0
Pobór mocy (min.-nom.-max.)	kW Grzanie	0,16 - 1,38 - 2,67	0,20 - 1,80 - 3,55	0,41 - 2,38 - 3,09	0,41 - 3,59 - 4,40	0,53 - 2,51 - 4,26	0,53 - 3,48 - 5,95	0,53 - 4,30 - 6,96
Pdn	kW Grzanie	3,8	5,1	9,2	9,6	-	-	-
COP przy +7°C	WWW	4,03	4,44	4,71	3,90	4,46	4,02	3,72
COP przy -7°C	WWW	2,89	3,26	3,73	2,92	-	-	-
SCOP		4,7	5,05	4,72	4,71	4,21	4,20	4,19
Klasa efektywności energetycznej	Grzanie	A**	A**	A**	-	A*	-	-
Sezonowe zużycie energii	kWh/rok Grzanie	1130	1412	2726	2852	3854	3931	4003

JEDNOSTKA WEWNĘTRZNA RM_CTP

		1-FAZOWE				3-FAZOWE		
Oznaczenie	RAV-	RM561CTP-E	RM801CTP-E	RM1101CTP-E	RM1401CTP-E	RM1101CTP-E	RM1401CTP-E	RM1601CTP-E
Przepływ powietrza (w/h)	m³/h	900/540	1410/750	1860/1020	2040/1200	1860/1020	2040/1200	2040/1200
Cisnienie akustyczne (w/s/n)*	dB(A)	37/35/28	41/36/29	44/38/32	46/41/35	44/38/32	46/41/35	46/42/36
Moc akustyczna (w/h)	dB(A)	52/43	56/44	59/47	61/50	59/47	61/50	61/50
Wymiary (WxSxG)	mm	235 x 950 x 690	235 x 1270 x 690	235 x 1586 x 690	235 x 1586 x 690	235 x 1586 x 690	235 x 1586 x 690	235 x 1586 x 690
Waga	kg	23	29	37	37	37	37	37



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) Chł./Grz.	46/48	46/48	49/50	50/51	49/50	51/52	51/53
Moc akustyczna (w)	dB(A) Chł./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 določowania	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.

** Przekrój przewodów zależy od ich długości.

Urządzenia zawierają fluorowe gazy cieplarniane (R32).

Akcesoria do jednostek podsufitowych

ZESTAW STEROWNIKA NA PODCZERWIĘĆ



RBC-AX33CE

STEROWNIKI PRZEWODOWE

Uproszczony sterownik przewodowy



RBC-ASC11E

Sterownik przewodowy z programatorem czasowym



RBC-AMS55E-EN



RBC-AMS41E

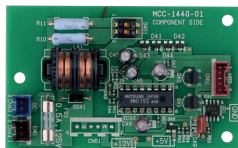
Sterownik przewodowy standardowy



RBC-AMT32E

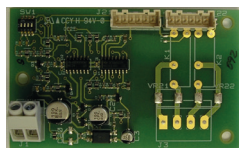
DODATKOWE MODUŁY DO JEDNOSTEK WEWNĘTRZNYCH

Moduł połączeniowy z magistralą sterującą TCC-Link






TCB-PCNT30TLE2

Moduł WŁ./WYŁ. - Styk okienny



TCB-IFCB5PE

AKCESORIA

Wygląd	Oznaczenie	Opis	Kompatybilne z
	TCB-DP31CE	Pompka skroplin (wysokość podnoszenia do 600 mm), wymagany zestaw kolanek.	RAV-RM**1CTP-E
	TCB-KP13CE	Zestaw kolanek do montażu pompki skroplin	RAV-RM401CTP-E RAV-RM561CTP-E
	TCB-KP23CE	Zestaw kolanek do montażu pompki skroplin	RAV-RM801CTP-E RAV-RM1101CTP-E RAV-RM1401CTP-E RAV-RM1601CTP-E