

**TOSHIBA**  
Leading Innovation >>>

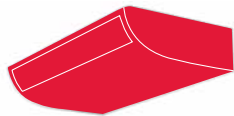
## Plafondmodellen

AIRCONDITIONERS



RAV-CTP

**TOPKLASSE**  
GEMAAKT VOOR DE  
**TOEKOMST**



AIRCONDITIONER

WARMTEPOMP

HOOG RENDEMENT

# Mooi van buiten én van binnen

## Elegante krachtpatser

Plafondonderbouwmodel RAV-CTP heeft een fris uiterlijk, het nieuwe afgeronde ontwerp is afgestemd op de behoefte van gebruikers en heeft een ideale afstemming met interieurs van bijvoorbeeld hotels en restaurants. Deze uiterlijke kenmerken hebben niet louter een esthetische functie. De grote uitblaasopening zorgt dat in verwarmingsstand de warme lucht geheel tot de vloer reikt. Zo zorgt de RAV-CTP ondanks de plaatsing onder het plafond in afzienbare tijd zelfs voor warme voeten! Door het innovatieve fan-ontwerp is de geluidsproductie laag wat naast comfort voor de noodzakelijke rust zorgt in bijvoorbeeld een ziekenhuis of collegezaal. De hele serie is uitgerust met een zelfreinigingsfunctie. Een ingenieus systeem zorgt ervoor dat het inwendige van de RAV-CTP schoon en vochtvrij blijft wat de levensduur van de installatie verlengt en de prestaties op topniveau houdt.

### Installatiegemak

De RAV-CTP blinkt uit in installatiegemak door een uitgekiend ophangstelsel. Daarnaast is dit model eenvoudig in onderhoud door het eenvoudig te reinigen luchtfilter. Even afspoelen onder de kraan is voldoende om uw

installatie en dus uw binnenklimaat in perfecte conditie te houden.

### Energiebesparingen

Dat airconditioners energie verbruiken spreekt voor zich, en daarom spreekt het voor TOSHIBA voor zich om airconditioners te ontwerpen en produceren met een minimale negatieve invloed op de wereld om ons heen. Onder andere de inverter-techniek draagt hier aan bij. Dit zorgt ervoor dat de airconditioner met een minimum aan energieverbruik een maximale prestatie kan leveren. Daarom is de hele serie dan ook voorzien van een hoog energielabel.

### Comfortabel warm

U kunt het hele jaar door genieten van een optimaal binnenklimaat, alle modellen uit de RAV-CTP serie kunnen ook uitstekend verwarmen. Ook in de verwarmingsstand gaan de airconditioners van TOSHIBA uiterst spaarzaam om met energie.

Tevens leverbaar in *twin*-, *triple*- en *double twin* uitvoering waarbij tot vier binnendelen in dezelfde ruimte met één bedrade bediening geregeld kunnen worden.

## De uitvinder van de gelijkstroom airconditioner

TOSHIBA introduceerde in 1981 zijn uitvinding om een elektrisch aangedreven compressor in toeren te regelen om zo een modulerende vermogensregeling tot stand te brengen. In de daaropvolgende jaren heeft TOSHIBA een leidende rol gespeeld in de verdere ontwikkeling van deze inmiddels onontbeerlijke technologie. De vermogensregeling bleek namelijk van groot belang voor energiebesparing.

De eenvoudige toerentalregeling van 1981 heeft inmiddels plaats gemaakt voor de geavanceerde *DC Hybrid Inverter Technology* waarbij TOSHIBA zowel de PAM\* (puls hoogte variatie) als de PWM\* (puls breedte variatie) toepast in de zogenaamde hybride techniek.

Zo combineert TOSHIBA technologische vooruitgang met de zorg voor volgende generaties.



## PAM

Puls Hoogte (spanning) Variatie (Pulse Amplitude Modulation) is de turbo van uw airconditioner. Zodra u de installatie inschakelt zorgt deze techniek ervoor dat de gewenste temperatuur zo snel mogelijk bereikt wordt.

## PWM

Puls Breedte Variatie (Pulse Width Modulation) zorgt voor een uitgebalanceerde spanning. Zoals de cruise-control functie in een auto zorgt PWM voor het efficiënte gebruik van de benodigde energie.

# TOSHIBA

Met een productie van ca. 4 miljoen eenheden per jaar behoort TOSHIBA tot de grootste airconditioningproducenten ter wereld. Het Japanse moederconcern heeft

met betrekking tot elektronica componenten een reputatie hoog te houden en het is daarom vanzelfsprekend dat de TOSHIBA airconditioners met de laatste snufjes

De binnendelen RAV-CTP worden gecombineerd met de uitgebreide range compacte en energiezuinige TOSHIBA RAV buitendelen. Door de ruime beschikbaarheid aan vermogens kan dit model vrijwel elke denkbare toepassing aan. Zowel verkrijgbaar in *Digital* als *Super Digital Inverter* uitvoering voor grote besparingen en hoge rendementen.



#### TOSHIBA'S SUPER DIGITAL INVERTER RAV-SP-4

Een nieuwe standaard voor de energieefficiëntie in de airconditioningmarkt

Zeer hoog rendement; in deze serie vindt u de beste SEER/SCOP waarden uit de airconditioningindustrie. Deellaastrendementen die, ten opzichte van conventionele aan/uit systemen, tot wel 70% besparing van het jaarlijkse energieverbruik kunnen opleveren. Het overgrote deel van de combinaties zijn voorzien van een energielabel A voor zowel koelen als verwarmen. De *Super Digital Inverter* buitendelen kunnen koelen tot buitentemperaturen van  $-15^{\circ}\text{C}$  en verwarmen zelfs tot  $-20^{\circ}\text{C}$ .



#### TOSHIBA'S DIGITAL INVERTER RAV-SM-4

De meest geavanceerde compacte inverter met uitstekende prestaties

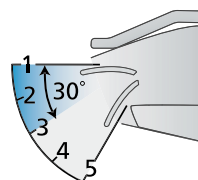
De meest geavanceerde compacte inverter met uitstekende prestaties op het gebied van energie-efficiëntie en geluidsproductie. Extreem lichte en compacte buitendelen; eenvoudig te installeren en gemakkelijk in onderhoud. De *Digital Inverter* buitendelen koelen en verwarmen tot buitentemperaturen van  $-15^{\circ}\text{C}$ . Een aantal modellen is leverbaar in 220V/60Hz en kunnen tevens geleverd worden met extra corrosiebescherming waardoor de buitendelen bij plaatsing in een corrosieve omgeving extra beschermd zijn.

## Uitstekende luchtverdeling

Het plafondonderbouwmodel RAV-CTP wordt aan de zijkant van het vertrek tegen het plafond gemonteerd. De uitgeblazen lucht blijft, door de speciaal gevormde uitblaasopening en -lamel, aan het plafond 'kleven'. Hierdoor wordt de zogenaamde luchtwerp verlengd wat er voor zorgt dat de koude of warme lucht optimaal door de ruimte wordt verdeeld en zelfs tot aan de grond reikt in verwarmingsbedrijf.

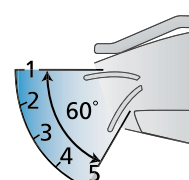
De uitblaaslamel zal automatisch de meest gunstige uitblaasstand kiezen, passend bij de ingestelde temperatuur. In koelbedrijf zal dat in het bovenste bereik zijn, indien de RAV-CTP moet verwarmen wordt het gehele bereik van de lamel benut (zie figuur 1 en 2).

Figuur 1



Beweging van de uitblaaslamel in koelbedrijf.

Figuur 2



Beweging van de uitblaaslamel in verwarmingsbedrijf.

## Comfort én gemak

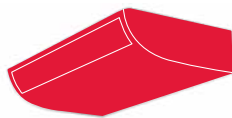
- ✓ Laag geluidsniveau.
- ✓ Elegant en gestroomlijnd uiterlijk.
- ✓ Eenvoudige installatie.
- ✓ Zelfreinigingsfunctie; voorkomt schimmels en nare luchtjes.
- ✓ Leverbaar met bedrade of infrarood bediening.
- ✓ Energiezuinig
- ✓ Weinig onderhoud nodig.
- ✓ Eenvoudig te reinigen luchtfilter.

op dit gebied zijn uitgerust. De continue innovaties met veel eigen uitvindingen en patenten zoals de over het gehele programma beschikbare Hybride Inverter techniek,

hebben er in belangrijke mate toe bijgedragen dat de TOSHIBA airconditioners tot de meest energiezuinige en de absolute topklasse worden gerekend. De vele

tientallen miljoenen gebruikers ervaren dagelijks het weldadige comfort van hun TOSHIBA airconditioner.





Inclusief: Vaste afstandbediening | Automatische herstart | Reinigbaar luchtfilter | Gecoate condensorlamellen | Winterregeling | Zelfdiagnosefunctie

### single

### DIGITAL INVERTER

Nominaal koelvermogen	kW	5,0	6,9	10,0	12,1	14,0
Nominaal verwarmingsvermogen	kW	5,3	7,7	11,2	12,8	16,0
Binnendeel	RAV-	SM567CTP	SM807CTP	SM1107CTP	SM1407CTP	SM1607CTP
Buitendeel	RAV-	SM564ATP	SM804ATP	SM1104ATP	SM1404ATP	SM1603AT
Vermogensrange koelen	kW	1,5 - 5,6	1,5 - 7,4	3,0 - 11,2	3,0 - 13,2	3,0 - 16,0
Vermogensrange verwarmen	kW	1,5 - 6,3	1,5 - 9,0	3,0 - 12,5	3,0 - 16,0	3,0 - 18,0
Energie label koelen/SEER		A/5,41	A+/5,62	A/5,28	D/2,74 (EER)	B/3,01 (EER)
Energie label verwarmen/SCOP		A+/4,21	A+/4,01	A/3,54	A/3,73 (COP)	B/3,47 (COP)
Jaarlijks energieverbruik (LOT10) koelen/verw.	kWh	324/1.562	429/2.372	604/2.489	-	-
Geluidsdrumniveau binnendeel (L-M-H <sup>1)</sup> )	dB(A)	28-35-37	29-36-41	32-38-44	35-41-46	36-42-46
Geluidsdrumniveau buiten koelen/verwarmen	dB(A)	40/42	42/46	47/48	48/49	45/47
Afmetingen binnendeel HxBxD	mm	235x950x690	235x1.270x690	235x1.586x690	235x1.586x690	235x1.586x690
Gewicht binnendeel	kg	23	29	35	35	35
Afmetingen buitendeel HxBxD	mm	550x780x290	550x780x290	890x900x320	890x900x320	1.340x900x320
Gewicht buitendeel	kg	44	44	68	68	99

### SUPER DIGITAL INVERTER

Nominaal koelvermogen	kW	5,0	7,1	10,0	12,5	14,0
Nominaal verwarmingsvermogen	kW	5,3	8,0	11,2	14,0	16,0
Binnendeel	RAV-	SM567CTP	SM807CTP	SM1107CTP	SM1407CTP	SM1607CTP
Buitendeel	RAV-	SP564ATP	SP804ATP	SPI104ATP*	SPI404ATP*	SPI604AT8
Vermogensrange koelen	kW	1,2 - 5,6	1,9 - 8,0	2,6 - 12,0	2,6 - 14,0	2,6 - 16,0
Vermogensrange verwarmen	kW	0,9 - 7,4	1,3 - 10,6	2,4 - 13,0	2,4 - 16,5	2,4 - 19,0
Energie label koelen/SEER		A/5,45	A++/6,21	A++/6,18	A/3,21 (EER)	B/3,11 (EER)
Energie label verwarmen/SCOP		A+/4,28	A+/4,10	A+/4,27	A/3,87 (COP)	A/3,71 (COP)
Jaarlijks energieverbruik (LOT10) koelen/verw.	kWh	321/1.765	400/2.596	567/3.801	-	-
Geluidsdrumniveau binnendeel (L-M-H <sup>1)</sup> )	dB(A)	28-35-37	29-36-41	32-38-44	35-41-46	36-42-46
Geluidsdrumniveau buiten koelen/verwarmen	dB(A)	41/42	42/43	41/42	45/46	45/47
Afmetingen binnendeel HxBxD	mm	235x950x690	235x1.270x690	235x1.586x690	235x1.586x690	235x1.586x690
Gewicht binnendeel	kg	23	29	35	35	35
Afmetingen buitendeel HxBxD	mm	550x780x290	890x900x320	1.340x900x320	1.340x900x320	1.340x900x320
Gewicht buitendeel	kg	44	66	93	93	95

Optioneel leverbaar als 220V/60Hz uitvoering

<sup>1)</sup>L-M-H = Laag-Midden-Hoog \*Ook leverbaar als 400/3-N/50

# TOSHIBA

Leading Innovation >>>

[toshiba-airconditioner.nl](http://toshiba-airconditioner.nl)

Uw TOSHIBA vakinstallateur:



**Dijkstra Airconditioning bv**



- Koelen
- Verwarmen
- Energie zuinig

035 60 30 447  
[info@dijkstra-airco.nl](mailto:info@dijkstra-airco.nl)  
[dijkstra-airco.nl](http://dijkstra-airco.nl)

Aan deze brochure is de grootst mogelijke zorg besteed. Niettemin zijn wijzigingen in ontwerp en uitvoering voorbehouden.