



# POMPES À CHALEUR

Pompes à chaleur DX et Pompes à chaleur air-eau

Large gamme de pompes à chaleur avec différentes possibilités d'application



Pour plus d'informations, des téléchargements et des vidéos, visitez la page Pompes à Chaleur sur notre site Web

## Large gamme de pompes à chaleur avec différentes possibilités d'application



Mark Climate Technology a également les pompes à chaleur écoénergétiques TOSHIBA dans sa gamme. Ces pompes à chaleur DX sont entièrement compatibles avec les unités de récupération de chaleur et les unités de traitement d'air Mark AIRSTREAM. Les pompes à chaleur sont également disponibles séparément.

### Applications:

- Combinaison avec batterie DX dans une centrale de traitement d'air pour le refroidissement et / ou le chauffage.
- Combinaison avec rideaux d'air DX.

### Pompes à chaleur air-eau:

Des pompes à chaleur air-eau sont également disponibles, qui sont toujours capables de chauffer avec la capacité nominale à une température extérieure de -15 °C.

### Caractéristiques

- Efficacité énergétique élevée, efficacité de charge partielle distinctive et donc COP S (saisonniers) élevés
- Fiabilité opérationnelle élevée et très appréciée
- Technologie de compresseur Twin- Rotary contrôlée par onduleur avec régulation individuelle, faibles courants de démarrage et une très large plage de contrôle
- Support technique

**POMPES À CHALEUR DX**

Type		RAV-GM301ATP	RAV-GM401ATP	RAV-GM561ATP	RAV-GM801ATP
Puissance froid	kW	2,5	3,6	5,0	6,7
Puissance chaud	kW	3,4	4,0	5,3	7,7
Plage de puissance froid	kW	0,9 - 3,0	0,9 - 4,0	1,5 - 5,6	1,5 - 8,0
Plage de puissance chaud	kW	0,8 - 4,5	0,8 - 5,0	1,5 - 6,3	1,5 - 9,0
SEER		5,94	5,76	6,34	5,81
SCOP		5,48	5,08	5,29	4,79
Puissance chaud par -10°C	kW	2,92	3,25	4,09	5,85
Raccordement électrique	V/ph/Hz	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50
Protection fusible	A	16	16	16	16
Débit d'air	m <sup>3</sup> /h	1.800	2.200	2.400	2.700
Puissance condenseur	W	43	43	43	43
Pression sonore froid/chaud	dB(A)	38/39	41/42	40/42	40/44
Niveau sonore froid / chaud	dB(A)	61/62	64/65	63/65	65/69
Dimensions H x L x P	mm	550x780x290	550x780x290	550x780x290	550x780x290
Poids	kg	33	39	40	44
Température minimale extérieur froid/chaud	°C	-15/ -15	-15/ -15	-15/ -15	-15/ -15
Raccordement frigorifique	flare	1/4" x 3/8"	1/4" x 1/2"	1/4" x 1/2"	3/8" x 5/8"
Longueur liaison frigorifique	m	15/20*	15/20*	20/30*	20/30*
Dénivelé max	m	10	10	30	30
Charge initiale de réfrigérant R32	kg	0,6	0,9	0,9	1,3
Appoint de charge	g/m	20	20	20	20
Code article		0699500	0699501	0699502	0699503
Prix	€	1.814	2.050	2.529	3.466

Type		RAV-GM901ATP	RAV-GM1101ATP	RAV-GM1401ATP	RAV-GP1601AT8
Puissance froid	kW	8,0	9,5	12,0	14,0
Puissance chaud	kW	9,0	11,2	13,0	16,0
Plage de puissance froid	kW	1,9 - 8,8	3,0 - 11,2	3,0 - 13,2	2,6 - 16
Plage de puissance chaud	kW	1,6 - 9,9	3,0 - 13,0	3,0 - 16,0	2,4 - 19,0
SEER		7,0	6,15	5,71	6,72 (EER)
SCOP		5,22	4,71	4,69	4,82 (COP)
Puissance chaud par -10°C	kW	6,43	8,45	10,40	13,14
Raccordement électrique	V/ph/Hz	230/1/50	230/1/50	230/1/50	400/3-N/50
Protection fusible	A	16	20	25	3 x 16
Débit d'air	m <sup>3</sup> /h	2.900	4.080	4.200	6.180
Puissance condenseur	W	45	100	100	2 x 100
Pression sonore froid/chaud	dB(A)	43/47	47/51	47/51	45/47
Niveau sonore froid / chaud	dB(A)	68/72	70/74	70/74	68/70
Dimensions H x L x P	mm	630x800x300	890x900x320	890x900x320	1.340x900x320
Poids	kg	47	68	68	95
Température minimale extérieur froid/chaud	°C	-15/ -15	-15/ -15	-15/ -15	-15/ -20
Raccordement frigorifique	flare	3/8" x 5/8"	3/8" x 5/8"	3/8" x 5/8"	3/8" x 5/8"
Longueur liaison frigorifique	m	30/50*	30/50*	30/50*	30/75*
Dénivelé max	m	30	30	30	30
Charge initiale de réfrigérant R32	kg	2,0 (R32)	2,1 (R32)	2,1 (R32)	2,6 (R32)
Appoint de charge	g/m	20	40	40	40
Code article		0699507	0699504	0699505	0699506
Prix	€	3.770	4.581	5.234	7.439

\* Avec appoint de charge

Type		RAV-GP561ATP	RAV-GP801AT	RAV-GP1101AT	RAV-GP1401AT
Puissance froid	kW	5,0	7,1	10,0	12,5
Puissance chaud	kW	5,6	8,0	11,2	14,0
Plage de puissance froid	kW	1,2 - 5,6	1,9 - 8,0	3,1 - 12,0	3,1 - 14,0
Plage de puissance chaud	kW	0,9 - 8,1	1,3 - 11,3	2,6 - 13,0	2,6 - 16,5
SEER		7,61	8,8	8,65	8,15
SCOP		5,54	6,48	5,87	5,79
Puissance chaud par -10°C	kW	4,79	6,84	9,89	12,17
Raccordement électrique	V/ph/Hz	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50
Protection fusible	A	16	16	25	25
Débit d'air	m <sup>3</sup> /h	2.250	3.180	6.960	6.960
Puissance condenseur	W	43	60	2 x 100	2 x 100
Pression sonore froid/chaud	dB(A)	40/42	40/42	43/44	44/45
Niveau sonore froid/chaud	dB(A)	63/65	63/65	66/67	67/68
Dimensions H x L x P	mm	630x799x299	1.050x1.010x370	1.550x1.010x370	1.550x1.010x370
Poids	kg	45	74	104	104
Température minimale extérieur froid/chaud	°C	-15/ -27	-15/ -27	-15/ -27	-15/ -27
Raccordement frigorifique	flare	1/4" x 1/2"	3/8" x 5/8"	3/8" x 5/8"	3/8" x 5/8"
Longueur liaison frigorifique	m	20/50*	30/50*	30/75*	30/75*
Dénivelé max	m	30	30	30	30
Charge initiale de réfrigérant R32	kg	1,35	1,9	3,1	3,1
Appoint de charge	g/m	20	40	40	40
Code article		0699512	0699513	0699514	0699515
Prix	€	3.234	3.946	6.451	7.132

Type		RAV-GM1101AT8P	RAV-GM1401AT8P	RAV-GM1601AT8P	RAV-GM2241AT8	RAV-GM2801AT8
Puissance froid	kW	9,5	12,0	14,0	20,0	23,5
Puissance chaud	kW	11,2	12,8	16,0	22,4	27,0
Plage de puissance froid	kW	3,0 - 11,2	3,0 - 13,2	3,0 - 16,0	4,6 - 22,4	4,6 - 27,0
Plage de puissance chaud	kW	3,0 - 13,0	3,0 - 16,0	3,0 - 18,0	4,6 - 25,0	4,6 - 31,5
SEER		6,15	5,71	6,3	6,53	6,21
SCOP		4,71	4,69	4,71	4,41	4,67
Puissance chaud par -10°C	kW	8,45	10,4	11,7	16,95	21,57
Raccordement électrique	V/ph/Hz	400/3-N/50	400/3-N/50	400/3-N/50	400/3-N/50	400/3-N/50
Protection fusible	A	3x10	3x10	3x16	3 x 20	3 x 25
Débit d'air	m <sup>3</sup> /h	4.080	4.200	6.900	9150	10.890
Puissance condenseur	W	2x100	2x100	2x100	2 x 100	2 x 100
Pression sonore froid/chaud	dB(A)	47/51	47/51	45/47	53/53	55/57
Niveau sonore froid/chaud	dB(A)	70/74	70/74	70/72	76/76	78/80
Dimensions H x L x P	mm	890x900x320	890x900x320	1.340x900x320	1.550x1.010x370	1.550x1.010x370
Poids	kg	69	69	94	142	142
Température minimale extérieur froid/chaud	°C	-15/ -15	-15/ -15	-15/ -15	-15/ -27	-15/ -27
Raccordement frigorifique	flare	3/8" x 5/8"	3/8" x 5/8"	3/8" x 5/8"	1/2" x 1 1/8"	1/2" x 1 1/8"
Longueur liaison frigorifique	m	30/50*	30/50*	30/50*	30/60*	30/60*
Dénivelé max	m	30	30	30	30	30
Charge initiale de réfrigérant R32	kg	2,1	2,1	2,4	5	5
Appoint de charge	g/m	40	40	40	80	80
Code article		0699520	0699521	0699522	0699527	0699528
Prix	€	5.316	6.069	6.784	12.863	14.423

\* Avec appoint de charge

**POMPES À CHALEUR AIR-EAU**

Type		HWS-P805HR	HWS-PT105HR	HWS-P805H8R	HWS-PT105H8R	HWS-P1405H8R	
chauffage	Puissance chaud*	kW	8,0	11,2	8,0	11,2	14,0
	Puissance absorbée*	kW	1,68	2,29	1,71	2,33	3,15
	Température sortie eau	°C	20-60	20-60	20-60	20-60	20-60
	Puissance chaud -7 °C/-15 °C	kW	11,92 / 9,37	12,79 / 11,23	10,82 / 8,18	11,62 / 9,26	13,44 / 10,7
	COP		4,76	4,88	4,68	4,80	4,44
refroidis.	Puissance froid*	kW	6,0	10,0	6,0	10,0	11,0
	Puissance absorbée*	kW	1,64	3,33	1,64	3,33	3,9
	Température sortie eau	°C	7-25	7-25	7-25	7-25	7-25
	Consommation annuelle	kWh	5.881	5.523	5.372	5.476	6.588
	Label énergétique		A+++	A+++	A+++	A+++	A+++
	SCOP		4,01	4,48	4,31	4,43	4,43
	Protection fusible	A	20	25	3 x 16	3 x 16	3 x 16
	Raccordement électrique	V/ph/Hz	230/1/50	230/1/50	400/3-N/50	400/3-N/50	400/3-N/50
	Type de compresseur		DC Twin Rotary				
	Liaisons frigorifiques Gaz - Liquide	flare	5/8" x 3/8"				
	Pression sonore **	dB(A)	47	47	47	48	49
Dimensions (H x L x P)	mm	1.340x900x320	1.340x900x320	1.340x900x320	1.340x900x320	1.340x900x320	
Poids	kg	92	92	94	94	94	
Température minimale extérieur froid/chaud	°C	10/-25	10/-25	10/-25	10/-25	10/-25	
Longueur de liaison frigo min.	m	5	5	5	5	5	
Longueur de liaison frigo max.	m	30	30	30	30	30	
Dénivelé max	m	30	30	30	30	30	
Longueur sans appoint	m	30	30	30	30	30	
Appoint de charge		R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	
Code article		0699550	0699551	0699555	0699556	0699557	
Prix	€	14.737	16.083	15.447	16.784	18.266	

\* Puissances valable sous conditions ci-dessous en accord avec la norme EN14511:  
 Chauffage : Température eau sortie : 35°C (delta T 5K), température extérieur 7°C DB / 6°C WB.  
 Refroidissement : Température sortie eau 7°C (delta T5K), température extérieur :35°C DB.  
 \*\* Niveau de pression sonore à 2 m de distance de l'unité extérieure.