

TA

Unité de traitement de l'air



- Configuration horizontale ou verticale
- Disponibilité d'unités avec échangeur thermique de 4-6 rangs
- Version avec batterie a expansion directe a 4 rangs a R410A
- Version avec extracteur



DESCRIPTION

Les unités de climatisation de la série TA sont destinées aux installations civiles, commerciales et hôtelières pour des applications dans des environnements de petite et moyenne taille. Elles se caractérisent par leur compacité (une condition indispensable pour les applications typiques en faux plafonds) et leur faible bruit. La grande disponibilité des accessoires permet de répondre aux exigences de système les plus variées.

CARACTÉRISTIQUES

Structure

Composé de panneaux sandwich en acier galvanisé avec une isolation en polyuréthane de 15 mm d'épaisseur (densité 45 kg/m³). Les panneaux d'aspiration et de refoulement sont équipés de brides pour le raccordement à d'éventuels conduits d'air ou aux accessoires prévus.

La fixation de l'unité aux murs est facilitée par les supports fournis avec l'unité.

Filtration de l'air

Filtration de l'air confiée à des filtres de classe G4 selon EN779 (épaisseur 50mm) de série positionnés en aspiration.

Groupe de ventilation

Ventilateurs centrifuges à double aspiration à pales avant avec moteur directement accouplé. Le moteur, monophasé 230V-50Hz, est à vitesses multiples dont trois sélectionnables par le panneau de commande.

Échangeur thermique

Batteries à 4 ou 6 rangs pouvant être alimentées en eau chaude ou glacée, réalisées en tuyau de cuivre avec ailettes en aluminium bloquées par expansion mécanique des tubes. Les manchons filetés pour les raccordements hydrauliques et la vanne de purge de l'air sont fournis de série.

Il est possible de tourner les batteries sur chantier.

Également les batteries à 4 rangs à expansion directe qui opèrent avec le fluide R410A sont disponibles ainsi que les batteries de post-chauffage à 2 rangs réalisées en tube de cuivre avec ailettes en aluminium bloquées par l'expansion mécanique des tubes.

Bac à condensats

Cuvette de récolte de la condensation interne isolée en alliage d'aluminium.

ACCESSOIRES

AER503IR: Thermostat à encastrer avec écran rétroéclairé, clavier capacitif et récepteur infrarouge, pour le contrôle des ventilo-convecteurs avec moteurs asynchrones et brushless. Le thermostat dans les installations à 2 tubes peut contrôler les ventilo-convecteurs standard ou ceux équipés d'une résistance électrique, avec des dispositifs de purification (plasma froid et lampe germicide), avec la plaque rayonnante ou avec un double refoulement FCZ-D (Dualjet). Il peut également contrôler des systèmes à panneaux rayonnants ou des installations mixtes de ventilo-convecteurs et planchers rayonnants. Étant également doté d'un récepteur infrarouge, il peut à son tour être contrôlé par la télécommande VMF-IR.

SA5: kit sonde d'air (L = 15 m) avec passe-fil bloque sonde.

SIT3: Carte d'interface de thermostat ; Elle permet de monter un réseau de ventilo-convecteurs (max. 10) commandés depuis un panneau centralisé (commutateur ou thermostat). Elle commande les 3 vitesses du ventilateur et doit être installée sur chaque ventilo-convecteur du réseau ; elle reçoit les commandes du commutateur ou de la carte SIT5. En cas de montage de thermostats Aermec, il est obligatoire de prévoir cet accessoire si l'absorption électrique de l'appareil dépasse les 0.7 A.

SW5: kit sonde d'eau (L = 15 m) avec tronçon porte-sonde, pince de fixation et porte-sonde de l'échangeur.

WMT10: Thermostat électronique, de couleur blanche, avec ventilation thermostatique ou continue.

WMT16: Thermostat électronique avec ventilation thermostatique.

WMT16CV: Thermostat électronique avec ventilation continue.

VCT: Robinet à soupape à 3 voies en bronze avec raccords femelle/femelle Ø 1/2". Il peut être asservi par une servocommande. Le robinet n'a pas les raccords et les tuyaux pour les branchements hydrauliques, qui sont à la charge de l'installateur.

VCT: Robinet à soupape à 3 voies en bronze avec raccords femelle/femelle Ø 1/2". Il peut être asservi par une servocommande. Le robinet n'a pas les raccords et les tuyaux pour les branchements hydrauliques, qui sont à la charge de l'installateur.

VCTK: Actionneur On-Off 230 V pour vanne VCT à deux ou trois voies. Le choix de l'actionneur doit se faire en fonction du type de système/régulation envisagé. Il peut être commandé à partir d'un panneau de commande s'il est activé pour la fonction de commande de la vanne.

VCTKM: Actionneur modulant 24 V pour vanne VCT à deux ou trois voies. Le choix de l'actionneur doit se faire en fonction du type de système/régulation envisagé.

M2S: Chambre de mélange en acier galvanisé avec deux volets pour le réglage de l'air. Pas des ailettes de 50 mm, axe de réglage en acier galvanisé de 8 mm de diamètre pouvant être motorisé.

M3S: Chambre de mélange en d'acier galvanisé avec trois volets de réglage de l'air et ailettes en tôle d'acier galvanisé. Association obligatoire avec l'accessoire VRF.

FTF: Filtrés à poches souples. Section en tôle d'acier galvanisé avec filtres à poches souples F6. Association obligatoire dans les unités renforcées.

B2R: Batterie à eau chaude à 2 rangs pour installations à 4 tuyaux. Pouvant être positionnée à l'intérieur de l'appareil de base, en aval de la batterie principale.

PBE: Section avec batterie de post-chauffage composée de résistances blindées munies de double thermostat de sécurité.

SSL: Module avec cloisons d'insonorisation en tôle d'acier galvanisé avec cloisons d'insonorisation en laine de roche, revêtues d'un film de polyéthylène pour éviter l'effritement.

S2Z: Volet en acier galvanisé à ailettes opposées pour le mélange de l'air extérieur et de l'air de recirculation.

VRF: Groupe de ventilation de reprise équipé de variateur électronique du nombre de tours. Le groupe est contenu dans une section en tôle d'acier galvanisé dotée de filtres plates avec une efficacité G4 (EN779).

SAS: Volet de réglage de l'air avec ailettes en tôle d'acier galvanisé à positionner sur l'aspiration. Pas des ailettes de 50 mm ; axe de réglage en acier galvanisé pouvant être motorisé.

GMD: Grille de refoulement à ailettes orientables pour l'amenée de l'air dans le local à traiter. Elle peut être installée directement sur l'appareil en retirant les brides ou bien sur le mur.

GAP: Grille d'aspiration à ailettes fixes inclinées à 45°. Elle peut être installée directement sur l'appareil en retirant les brides ou bien sur le mur.

FPI: Bride porte-filtres ISO COARSE 50 % pour aspiration inférieure.

PMM: Plénum avec refoulements multiples circulaires d'une épaisseur de 1,5 mm. Le plénum est doté de raccords circulaires de diamètre multiple (200 mm, 180 mm, 150 mm) en matériau plastique pour permettre le raccordement de conduites circulaires.

PMC: Plénum de soufflage fermé en tôle galvanisée à chaud d'une épaisseur de 1,5 mm. Le plénum permet de pivoter le débit d'air de 90°. L'ouverture de l'orifice de refoulement est à la charge de l'installateur.

COMPATIBILITÉ DES ACCESSOIRES

Panneaux de commande

Modèle	Ver	09	11	15	19	24	33	40	50
AER503IR (1)	H4,H6,HE,V4,V6,X	*	*	*	*	*	*	*	*
SA5 (2)	H4,H6,HE,V4,V6,X	*	*	*	*	*	*	*	*
SIT3 (3)	H4,H6,HE,V4,V6,X	*	*	*	*	*	*	*	*
SWS (2)	H4,H6,HE,V4,V6,X	*	*	*	*	*	*	*	*
WMT10 (4)	H4,H6,HE,V4,V6,X	*	*	*	*	*	*	*	*
WMT16 (4)	H4,H6,HE,V4,V6,X	*	*	*	*	*	*	*	*
WMT16CV (4)	H4,H6,HE,V4,V6,X	*	*	*	*	*	*	*	*

(1) Installation murale.

(2) Sonde pour les thermostats AER503IR-TX, le cas échéant.

(3) Cartes pour les thermostats AER503IR-TX le cas échéant, à installer si l'absorption de l'unité dépasse 0,7 A.

(4) Installation murale. Si l'absorption de l'unité dépasse 0,7 A ou si l'on souhaite gérer plusieurs unités avec un seul thermostat, il est obligatoire de prévoir la carte SIT3 et/ou SIT5.

Vanne à 2 voies

Ver	09	11	15	19	24	33	40	50
H4,H6,V4,V6	VCT102	VCT102	VCT202	VCT202	VCT202	VCT402	VCT402P	VCT402P

Vanne à 3 voies

Ver	09	11	15	19	24	33	40	50
H4,H6,V4,V6	VCT103	VCT103	VCT203	VCT403, VCT403P	VCT403, VCT403P	-	-	-

L'accessoire ne peut pas être monté sur les configurations indiquées avec -

Actionneurs VCTK 230V

Ver	09	11	15	19	24	33	40	50
H4,H6,V4,V6	VCTK							

Actionneurs 24 V

Ver	09	11	15	19	24	33	40	50
H4,H6,V4,V6	VCTKM							

Chambre de mélange 2 volets

Ver	09	11	15	19	24	33	40	50
H4,H6,HE,V4,V6,X	M2S1	M2S1	M2S2	M2S3	M2S4	M2S4	M2S5	M2S5

Chambre de mélange 3 volets

Ver	09	11	15	19	24	33	40	50
H4,H6,HE,V4,V6,X	M3S1 (1)	M3S1 (1)	M3S2 (1)	M3S3 (1)	M3S4 (1)	M3S4 (1)	M3S5 (1)	M3S5 (1)

(1) Il doit nécessairement être combiné avec l'accessoire VRF.

Plénum de soufflage fermé

Ver	09	11	15	19	24	33	40	50
H4,H6,HE,V4,V6,X	PMC1	PMC1	PMC2	PMC3	PMC4	PMC4	PMC5	PMC5

Section filtres à poches souples

Ver	09	11	15	19	24	33	40	50
H4,H6,HE,V4,V6,X	FTF1 (1)	FTF1 (1)	FTF2 (1)	FTF3 (1)	FTF4 (1)	FTF4 (1)	FTF5 (1)	FTF5 (1)

(1) Il doit nécessairement être combiné dans les unités améliorées.

Batterie à 2 rangs

Ver	09	11	15	19	24	33	40	50
H4,H6,HE,V4,V6,X	B2R1	B2R1	B2R2	B2R3	B2R4	B2R4	B2R5	B2R5

PMM

Ver	09	11	15	19	24	33	40	50
H4,H6,HE,V4,V6,X	PMM1	PMM1	PMM2	PMM3	PMM4	PMM4	PMM5	PMM5

Bride porte-filtres ISO COARSE 50 % pour aspiration inférieure.

Ver	09	11	15	19	24	33	40	50
H4,H6,HE,V4,V6,X	FPI1	FPI1	FPI2	FPI3	FPI4	FPI4	FPI5	FPI5

Section avec batterie de post-chauffage

Ver	09	11	15	19	24	33	40	50
H4,H6,HE,V4,V6,X	PBE1	PBE2	PBE3	PBE4	PBE5	PBE6	PBE7	PBE8

Module avec cloisons d'insonorisation

Ver	09	11	15	19	24	33	40	50
H4,H6,HE,V4,V6,X	SSL1	SSL1	SSL2	SSL3	SSL4	SSL4	SSL5	SSL5

Volet à 2 zones

Ver	09	11	15	19	24	33	40	50
H4,H6,HE,V4,V6,X	SZZ1	SZZ1	SZZ2	SZZ3	SZZ4	SZZ4	SZZ5	SZZ5

Section de ventilation de reprise avec filtre G4

Ver	09	11	15	19	24	33	40	50
H4,H6,HE,V4,V6,X	VRF1	VRF2	VRF3	VRF4	VRF5	VRF6	VRF7	VRF8

Volet en aspiration

Ver	09	11	15	19	24	33	40	50
H4,H6,HE,V4,V6,X	SAS1	SAS1	SAS2	SAS3	SAS3	SAS3	SAS5	SAS5

Grille d'aspiration à ailettes orientables

Ver	09	11	15	19	24	33	40	50
H4,H6,HE,V4,V6,X	GMD1	GMD1	GMD2	GMD3	GMD4	GMD4	GMD5	GMD5

Grille d'aspiration

Ver	09	11	15	19	24	33	40	50
H4,H6,HE,V4,V6,X	GAP1	GAP1	GAP2	GAP3	GAP4	GAP4	GAP5	GAP5

DONNÉES DE PERFORMANCES DES UNITÉS AVEC BATTERIE À 4 RANGS

Unités conçues pour fonctionner avec tout l'air de recirculation ou un maximum de 10 % d'air extérieur.

Versions H/V

		TA09H4	TA09V4	TA11H4	TA11V4	TA15H4	TA15V4	TA19H4	TA19V4	TA24H4	TA24V4	TA33H4	TA33V4	TA40H4	TA40V4	TA50H4	TA50V4
Performances en mode refroidissement 7 °C / 12 °C - côté usine 2 tuyaux (1)																	
Puissance frigorifique	kW	4,20	4,20	5,70	5,70	8,70	8,70	12,40	12,40	17,30	17,30	21,70	21,70	27,20	27,20	33,50	33,50
Puissance frigorifique sensible	kW	3,50	3,50	4,20	4,20	6,20	6,20	8,30	8,30	11,20	11,20	14,30	14,30	18,00	18,00	20,90	20,90
Débit d'eau	l/h	722	722	980	980	1496	1496	2132	2132	2975	2975	3732	3732	4678	4678	5761	5761
Perte de charge	kPa	6	6	6	6	7	7	12	12	16	16	23	23	11	11	31	31
Performances en chauffage 70 °C / 60 °C - côté usine 2 tuyaux																	
Puissance thermique	kW	10,40	10,40	13,30	13,30	19,10	19,10	24,70	24,70	34,10	34,10	41,90	41,90	52,80	52,80	58,30	58,30
Débit d'eau	l/h	894	894	1139	1139	1642	1642	2124	2124	2932	2932	3603	3603	4538	4538	5013	5013
Perte de charge	kPa	5	5	8	8	7	7	10	10	13	13	19	19	10	10	22	22
Batterie de chauffage à eau chaude 2 rangs - (accessoire) (2)																	
Puissance thermique	kW	3,90	3,90	8,50	8,50	12,70	12,70	16,00	16,00	21,70	21,70	26,70	26,70	34,80	34,80	40,00	40,00
Débit d'eau	l/h	333	333	731	731	1092	1092	1371	1371	1866	1866	2291	2291	2988	2988	3439	3439
Perte de charge	kPa	8	8	11	11	13	13	14	14	18	18	26	26	18	18	23	23
Batterie de chauffage électrique - (accessoire)																	
Puissance thermique	kW	4,00	4,00	6,00	6,00	8,00	8,00	10,00	10,00	12,00	12,00	16,00	16,00	20,00	20,00	24,00	24,00
Étages	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Alimentation		400V~3 50Hz															
Ventilateur																	
Type	Type	Centrifuge															
Nombre	n°	1	1	2	2	2	2	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2
Débit d'air	m³/h	800	800	1100	1100	1500	1500	1900	1900	2400	2400	3300	3300	4000	4000	5000	5000
Pression statique utile	Pa	145	145	290	290	176	176	240	240	211	211	245	245	248	248	153	153
Puissance absorbée	kW	0,25		0,31		0,38		0,61		0,83		0,81		0,98		1,28	
Filtre d'air																	
Type	Type	G4 / F6															
Données sonores																	
Niveau de puissance sonore	dB(A)	62,0	62,0	66,0	66,0	67,0	67,0	72,0	72,0	74,0	74,0	75,0	75,0	76,0	76,0	79,0	79,0
Alimentation																	
Alimentation		230V~50Hz															

(1) Air ambiant 27 °C b.s.47% H.R. ; Eau (in/out) 7 °C/12 °C

(2) Température de l'eau (entrée/sortie) 70 °C/60 °C.

DONNÉES DE PERFORMANCES DES UNITÉS AVEC BATTERIE À 6 RANGS

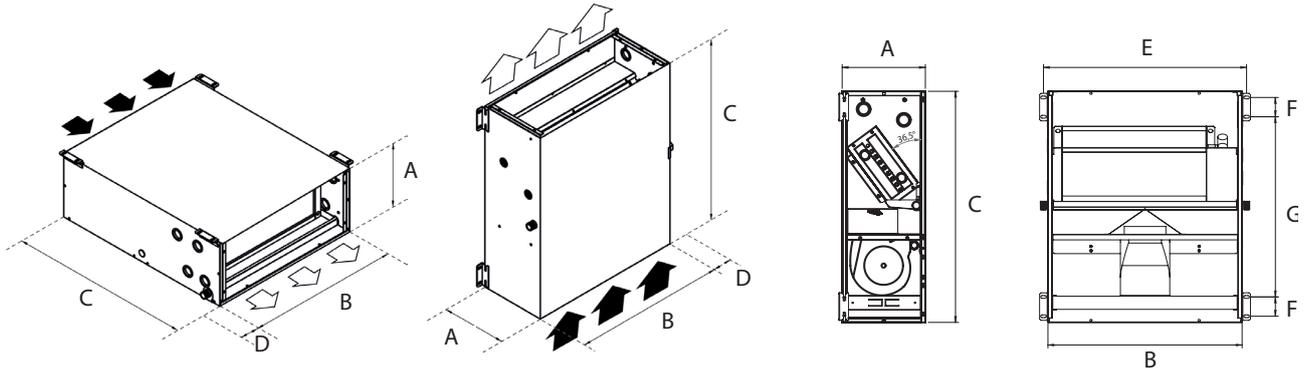
Versions H/V

		TA09H6	TA09V6	TA11H6	TA11V6	TA15H6	TA15V6	TA19H6	TA19V6	TA24H6	TA24V6	TA33H6	TA33V6	TA40H6	TA40V6	TA50H6	TA50V6
Performances en mode refroidissement 7 °C / 12 °C - côté usine 2 tuyaux (1)																	
Puissance frigorifique	kW	5,10	5,10	6,70	6,70	11,70	11,70	15,50	15,50	20,60	20,60	26,30	26,30	33,50	33,50	39,60	39,60
Puissance frigorifique sensible	kW	3,40	3,40	4,70	4,70	7,50	7,50	9,80	9,80	12,80	12,80	16,60	16,60	20,90	20,90	25,00	25,00
Débit d'eau	l/h	868	868	1152	1152	2012	2012	2666	2666	3543	3543	4523	4523	5761	5761	6810	6810
Perte de charge	kPa	4	4	6	6	15	15	29	29	27	27	41	41	31	31	42	42
Performances en chauffage 70 °C / 60 °C - côté usine 2 tuyaux																	
Puissance thermique	kW	11,40	11,40	14,80	14,80	21,40	21,40	27,40	27,40	35,60	35,60	46,60	46,60	58,30	58,30	72,80	72,80
Débit d'eau	l/h	976	976	1273	1273	1838	1838	2356	2356	3058	3058	4005	4005	5013	5013	6260	6260
Perte de charge	kPa	4	4	7	7	16	16	23	23	21	21	34	34	22	22	30	30
Batterie de chauffage à eau chaude 2 rangs - (accessoire) (2)																	
Puissance thermique	kW	3,90	3,90	8,50	8,50	12,70	12,70	16,00	16,00	21,70	21,70	26,70	26,70	34,80	34,80	40,00	40,00
Débit d'eau	l/h	333	333	731	731	1092	1092	1371	1371	1866	1866	2291	2291	2988	2988	3439	3439
Perte de charge	kPa	8	8	11	11	13	13	14	14	18	18	26	26	18	18	23	23
Batterie de chauffage électrique - (accessoire)																	
Puissance thermique	kW	4,00	4,00	6,00	6,00	8,00	8,00	10,00	10,00	12,00	12,00	16,00	16,00	20,00	20,00	24,00	24,00
Étages	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Alimentation		400V~3 50Hz															
Ventilateur																	
Type	Type	Centrifuge															
Nombre	n°	1	1	2	2	2	2	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2
Débit d'air	m³/h	800	800	1100	1100	1500	1500	1900	1900	2400	2400	3300	3300	4000	4000	5000	5000
Pression statique utile	Pa	131	131	265	265	158	158	224	224	199	199	224	224	234	234	131	131
Puissance absorbée	kW	0,25		0,31		0,38		0,61		0,83		0,81		0,98		1,28	
Filtre d'air																	
Type	Type	G4 / F6															
Données sonores																	
Niveau de puissance sonore	dB(A)	62,0	62,0	66,0	66,0	67,0	67,0	72,0	72,0	74,0	74,0	75,0	75,0	76,0	76,0	79,0	79,0
Alimentation																	
Alimentation		230V~50Hz															

(1) Air ambiant 27 °C b.s.47% H.R. ; Eau (in/out) 7 °C/12 °C

(2) Température de l'eau (entrée/sortie) 70 °C/60 °C.

DIMENSIONS



Unités pour installation horizontale

Unité H

		TA09H4	TA09H6	TA11H4	TA11H6	TA15H4	TA15H6	TA19H4	TA19H6	TA24H4	TA24H6	TA33H4	TA33H6	TA40H4	TA40H6	TA50H4	TA50H6	
Dimensions et poids																		
A	mm	300	300	300	300	300	300	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	
B	mm	700	700	700	700	1050	1050	1050	1050	1475	1475	1475	1475	2100	2100	2100	2100	
C	mm	700	700	700	700	700	700	850	850	850	850	850	850	1000	1000	1000	1000	
D	mm	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	
E	mm	732	732	732	732	732	732	1082	1082	1507	1507	1507	1507	2131	2131	2131	2131	
F	mm	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	
G	mm	655	655	655	655	655	655	905	905	905	905	905	905	905	905	905	905	
Poids																		
Avec batterie à eau à 4 rangs	kg	28	28	33	33	45	45	60	60	78	78	86	86	135	135	140	140	
Avec batterie à eau à 6 rangs	kg	30	30	35	35	47	47	62	62	81	81	89	89	139	139	144	144	

Unité pour installation verticale.

Unité V

		TA09V4	TA09V6	TA11V4	TA11V6	TA11VE	TA15V4	TA15V6	TA19V4	TA19V6	TA24V4	TA24V6	TA33V4	TA33V6	TA40V4	TA40V6	TA50V4	TA50V6
Dimensions et poids																		
A	mm	300	300	300	300	300	300	300	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390
B	mm	700	700	700	700	700	1050	1050	1050	1050	1475	1475	1475	1475	2100	2100	2100	2100
C	mm	700	700	700	700	700	700	700	850	850	850	850	850	850	1000	1000	1000	1000
D	mm	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82
E	mm	732	732	732	732	732	732	732	1082	1082	1507	1507	1507	1507	2131	2131	2131	2131
F	mm	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70
G	mm	655	655	655	655	655	655	655	905	905	905	905	905	905	905	905	905	905
Poids																		
Avec batterie à eau à 4 rangs	kg	28	28	33	33	33	45	45	60	60	78	78	86	86	135	135	140	140
Avec batterie à eau à 6 rangs	kg	30	30	35	35	35	47	47	62	62	81	81	89	89	139	139	144	144

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com