

UNITÉS TERMINALES

APPLICATIONS

RÉSIDENTIEL ET TERTIAIRE



MURALES

CONSOLES / PLAFONNIERS

CASSETTES

VENTILO-CONVECTEURS



Un choix encore plus large

- 4 types d'Unités Terminales
- 19 tailles
- Nouvelles unités murales
- 12 modèles avec télécommande infrarouge en standard

Conception particulièrement adaptée aux marchés européens

Le complément logique à nos groupes d'eau glacée et pompes à chaleur

Gamme eau



Unités terminales

Type mural	MPW	184
Type console et plafonnier	KPSW	186
Type cassette	CWX	188
Type ventilo-convecteur	TWN	191
Télécommande infrarouge et commandes à distance pour unités terminales		195





MPW

- > Nouveau design : sobre et élégant
- > 5 modèles, 4 tailles
- > Appareils compacts
- > Une gamme avec télécommande infrarouge en standard
- > Esthétique identique pour tous les modèles

Ces modèles sont particulièrement conseillés pour les locaux où le sol doit rester libre, ou dans le cas de distribution d'eau par faux plafond.

Le filtre à charbon actif, disponible en accessoire, désodorise l'air ambiant. Il s'ajoute au filtre standard qui retient les poussières.

Fonctions

- Refroidissement ou chauffage par échangeur à eau 2 tubes.
- Ventilation avec filtration intégrée.

Accessoire obligatoire

- Kit vanne 3 voies

ACCESSOIRES

Type	Modèles	Code
Filtres à charbon actif (jeu de 2)	MPW 1 / 2 B5B/B5X MPW 3 / 4 B5B/B5X	397021909 397021910
Commande à distance manuelle RAB 30 Régulation sur vanne ou sur ventilation	MPW 1 / 2 / 3 / 4 B5B MPW 1 BE5B*	70250076
Commande à distance automatique RCC 10 Régulation sur vanne ou sur ventilation	MPW 1 / 2 / 3 / 4 B5B	70250051
Commande à distance automatique RCC 20 Régulation sur vanne ou sur ventilation (vanne obligatoire si chauffage électrique en mi-saison)	MPW 1 BE5B	70250052
Sonde de température ambiante, nue pour RCC (change over)	MPW 1 / 2 / 3 / 4 B5B MPW 1 BE5B	70250053
Sonde de température ambiante à distance, montée en boîtier, pour RCC	MPW 1 / 2 / 3 / 4 B5B MPW 1 BE5B	70250054
Vanne 3 voies + by-pass - Motorisée 230V/1/50 Hz Fonctionnement en Tout ou Rien - Raccordement 1/2" M - Kvs 1,6 (A monter en dehors de l'appareil à l'installation).	Tous	70600071

*Application 2 tubes Froid avec vannes + chauffage électrique



Modèle		MPW 1	MPW 1 BE	MPW 2	MPW 3	MPW 4
Type		2 tubes	2 tubes + E	2 tubes	2 tubes	2 tubes
Codes - Modèles avec télécommande		MPW 1B5X	-	MPW 2B5X	MPW 3B5X	MPW 4B5X
Codes - Modèles sans télécommande		MPW 1B5B	MPW 1BE5B	MPW 2B5B	MPW 3B5B	MPW 4B5B
Puissance frigorifique totale (kW) ⁽¹⁾	PV/MV/GV	0,80 / - / 1,24	0,80 / - / 1,24	0,96 / - / 1,67	1,91 / 2,53 / 3,17	2,62 / 3,14 / 3,67
Puissance frigorifique sensible (kW) ⁽¹⁾	PV/MV/GV	0,58 / - / 0,94	0,58 / - / 0,94	0,74 / - / 1,3	1,53 / 1,89 / 2,56	2,12 / 2,50 / 3,01
Puissance calorifique (kW) ⁽²⁾	PV/MV/GV	1,11 / - / 1,72	1,11 / - / 1,72	1,49 / - / 2,38	2,70 / 3,50 / 4,50	3,70 / 4,50 / 5,50
Puissance chauffage électrique (kW)		-	0,5	-	-	-
Débit d'air (m³/s-m³/h)	PV	0,042 - 150	0,042 - 150	0,05 - 180	0,089 - 320	0,131 - 470
	MV	-	-	-	0,111 - 400	0,161 - 580
Débit d'eau en froid (l/h) ⁽¹⁾	GV	0,061 - 220	0,061 - 220	0,075 - 270	0,142 - 510	0,197 - 710
		215	215	290	545	630
Perte de charge sur l'eau en froid (kPa) ⁽¹⁾	GV	16,1	16,1	27,2	29,4	35,10
Perte de charge sur l'eau en chaud (kPa) ⁽²⁾	GV	15,3	15,3	26,2	27,5	31,80
Alimentation électrique (V/ph/Hz)		230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50
Puissance absorbée maxi (kW)	GV	0,025	0,525	0,025	0,075	0,08
Intensité absorbée maxi (A)	GV	0,11	2,3	0,11	0,33	0,36
Raccordement hydraulique		1/2" G femelle	1/2" G femelle	1/2" G femelle	1/2" G femelle	1/2" G femelle
Puissance acoustique (dBA)	PV/MV/GV	32 / - / 41	32 / - / 41	35 / - / 45	46 / 52 / 58	48 / 53 / 59
Pression acoustique (dBA)	à 2 m intérieur PV/MV/GV	23 / - / 32	23 / - / 32	26 / - / 36	37 / 43 / 49	39 / 44 / 50

Les pressions acoustiques des produits TECHNIBEL sont conformes à la norme européenne EN 12102

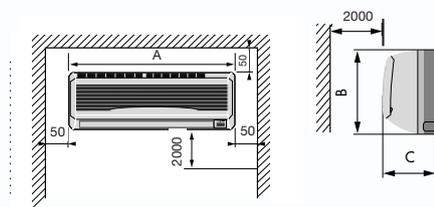
10 kPa = 1mCE

Conditions nominales

(1) Entrée d'air 27°C (DB) / 19°C (WB)
Entrée d'eau 7°C
Sortie d'eau 12°C

(2) Entrée d'air 20°C
Entrée d'eau 50°C (même débit d'eau qu'avec les conditions (1))
T maxi entrée d'eau 60°C

PRÉCAUTIONS D'INSTALLATION ET CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES



Cotes en mm

	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Poids (kg)
MPW 1	805	270	177	8
MPW 2	805	270	177	8
MPW 3	995	285	237	12
MPW 4	995	285	237	12



KPSW

- > 3 tailles
- > Esthétique et silence
- > Une gamme avec télécommande infrarouge en standard

Le KPSW, d'esthétique soignée et de faible épaisseur s'installe soit en console, soit en plafonnier (pour laisser libres les surfaces au sol et murales) : ce qui permet une homogénéité de l'installation dans un même bâtiment.

Fonctions

- Refroidissement ou chauffage par échangeur à eau 2 tubes.
- Ventilation avec filtration intégrée.

Le filtre à charbon actif, disponible en accessoire, désodorise l'air ambiant. Il s'ajoute au filtre standard qui retient les poussières.

Accessoire obligatoire

- Kit vanne 3 voies

ACCESSOIRES

Type	Modèles	Code
Filtre à charbon actif	KPSW 2/3/4 B5B/B5X	397021907
Jeu de 2 flexibles isolés raccordement hydraulique	longueur 1 250 mm longueur 550 mm	KPSW 2/3/4 B5B/B5X KPSW 2/3/4 B5B/B5X
Commande à distance manuelle RAB 30 Régulation sur vanne ou sur ventilation	KPSW 2/3/4 B5B	70600059 70600060 70250076
Commande à distance automatique RCC 10 Régulation sur ventilation ou sur vanne	KPSW 2/3/4 B5B	70250051
Sonde de température nue pour RCC [change over ou reprise d'air]	KPSW 2/3/4 B5B	70250053
Sonde de température ambiante à distance, montée en boîtier, pour RCC	KPSW 2/3/4 B5B	70250054
Vanne 3 voies + by-pass - Motorisée 230V/1/50 Hz Fonctionnement en Tout ou Rien - Raccordement 1/2" M - Kvs 1,6 [A monter en dehors de l'appareil à l'installation].	Tous	70600071



Modèle		KPSW 2	KPSW 3	KPSW 4
Type		2 tubes	2 tubes	2 tubes
Codes - Modèles avec télécommande		KPSW 2 B5X	KPSW 3 B5X	KPSW 4 B5X
Codes - Modèles sans télécommande		KPSW 2 B5B	KPSW 3 B5B	KPSW 4 B5B
Puissance frigorifique totale (kW) ⁽¹⁾	PV/MV/GV	1,07 / 1,80 / 2,40	1,13 / 2,40 / 3,19	1,77 / 3,00 / 3,60
Puissance frigorifique sensible (kW) ⁽¹⁾	PV/MV/GV	0,93 / 1,50 / 1,97	0,95 / 1,80 / 2,47	1,48 / 2,50 / 3,06
Puissance calorifique (kW) ⁽²⁾	PV/MV/GV	1,84 / 2,70 / 3,48	2,05 / 3,40 / 4,07	2,40 / 4,30 / 5,30
Débit d'air (m³/s-m³/h)	PV	0,056/200	0,058/210	0,092/330
	MV	0,083/300	0,119/430	0,158/570
	GV	0,115/415	0,144/520	0,188/675
Débit d'eau en froid (l/h) (1)	GV	420	550	617
Perte de charge sur l'eau en froid (kPa) ⁽¹⁾	GV	21	26,6	26
Perte de charge sur l'eau en chaud (kPa) ⁽²⁾	GV	13	23,7	23
Alimentation électrique (V/ph/Hz)		230/1/50	230/1/50	230/1/50
Puissance absorbée maxi (kW)	GV	0,034	0,046	0,080
Intensité absorbée maxi (A)	GV	0,16	0,23	0,40
Raccordement hydraulique		1/2" G mâle	1/2" G mâle	1/2" G mâle
Puissance acoustique (dBA)	PV/MV/GV	35 / 43 / 48	35 / 45 / 50	40 / 51 / 54
Pression acoustique (dBA)	à 2 m intérieur PV/MV/GV	27 / 35 / 40	27 / 37 / 42	32 / 43 / 46

Les pressions acoustiques des produits TECHNIBEL sont conformes à la norme européenne EN 12102

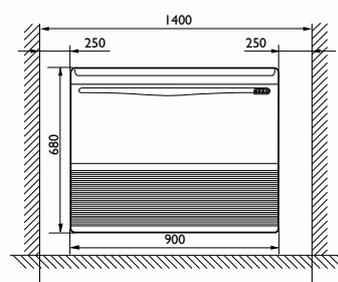
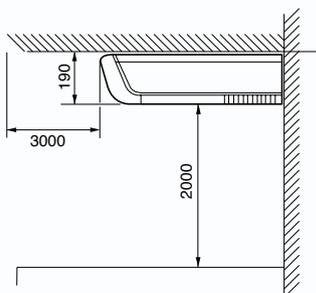
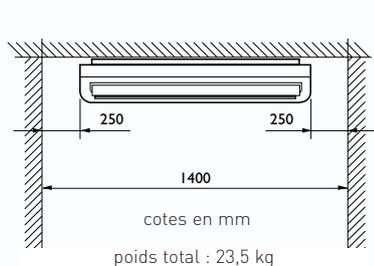
10 kPa = 1mCE

Conditions nominales

(1) Entrée d'air 27°C (DB) / 19°C (WB)
 Entrée d'eau 7°C
 Sortie d'eau 12°C

(2) Entrée d'air 20°C
 Entrée d'eau 50°C (même débit d'eau qu'avec les conditions (1))
 T maxi entrée d'eau 60°C

PRÉCAUTIONS D'INSTALLATION ET CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES





CWX 3, CWX 5

(600 X 600)

- > 2 tailles, 6 modèles
- > 2 modèles avec télécommande infrarouge en standard

Les cassettes CWX 3 et CWX 5 sont des unités terminales alimentées en eau, conçues pour la climatisation de locaux tertiaires tels que bureaux, magasins, hôtels.

Ces appareils peuvent être utilisés soit en fonction refroidissement, soit en fonction chauffage, le chauffage étant assuré par circulation d'eau chaude. Les modèles CWX 3 BE et CWX 5 BE sont équipés d'une résistance électrique.

Fonctions

- Refroidissement ou chauffage par échangeur à eau 2 tubes.
- Ventilation avec filtration intégrée (filtre régénérable).

L'implantation de cette cassette est particulièrement discrète : ses dimensions (600 x 600) correspondent en effet à celles de plaques de faux plafond.

Cette cassette est équipée en standard d'une purge d'air manuelle et d'une pompe de relevage de condensats.

Une pré-découpe Ø 70 mm est aménagée pour le raccordement d'une prise d'air neuf.

Accessoire obligatoire

- Kit vanne 3 voies

Modèles		CWX 3 B	CWX 3 BE	CWX 3 BW	CWX 5 B	CWX 5 BE	CWX 5 BW
Type		2 tubes	2 tubes + E	4 tubes	2 tubes	2 tubes + E	4 tubes
Codes - Modèles avec télécommande		CWX 3 B5X	-	-	CWX 5 B5X	-	-
Codes grille - Modèles avec télécommande		K 70 N 129 T	-	-	K 70 N 129 T	-	-
Codes - Modèles sans télécommande		CWX 3 B5B	CWX 3 BE5B	CWX 3 BW5B	CWX 5 B5B	CWX 5 BE5B	CWX 5 BW5B
Codes grille - Modèles sans télécommande		K 70 N 090 T	K 70 N 090 T	K 70 N 090 T			
Puissance frigorifique totale (kW) ⁽¹⁾	PV/MV/GV	2,15/2,35/2,60	1,72/1,88/2,08	1,72/1,88/2,08	3,60/4,10/4,70	3,24/3,69/4,23	2,88/3,28/3,76
Puissance frigorifique sensible (kW) ⁽¹⁾	PV/MV/GV	1,91/2,09/2,31	1,53/1,67/1,85	1,53/1,67/1,85	2,80/3,21/3,72	2,52/2,89/3,35	2,24/2,56/2,98
Puissance calorifique (kW) ⁽²⁾	PV/MV/GV	2,83/3,11/3,49	2,4/2,64/2,96	-	4,35/4,85/5,70	3,92/4,37/5,13	-
Puissance chauffage électrique (kW)		-	1,25	-	-	2,50	-
Puissance calorifique batterie additionnelle (kW) ⁽³⁾	PV/MV/GV	-	-	1,22/1,34/1,51	-	-	1,78/1,98/2,33
Débit d'air (m³/s)	PV/MV/GV	0,11/0,128/0,144	0,11/0,128/0,144	0,11/0,128/0,144	0,147/0,175/0,208	0,147/0,175/0,208	0,147/0,175/0,208
Débit d'air (m³/h)		400/460/520	400/460/520	400/460/520	530/630/750	530/630/750	530/630/750
Débit d'eau en froid (l/h) ⁽¹⁾	GV	447	358	358	790	728	647
Débit d'eau batterie additionnelle (l/h) ⁽³⁾	GV	-	-	108	-	-	167
Perte de charge sur l'eau en froid (kPa) ⁽¹⁾	GV	22	22	22	42	42	42
Perte de charge sur l'eau en chaud (kPa) ⁽²⁾	GV	18	18	-	32	32	-
Perte de charge sur l'eau batterie additionnelle (kPa) G	GV	-	-	18	-	-	32
Alimentation électrique (V/ph/Hz)		230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50
Puissance absorbée maxi (kW)	GV	0,060	1,310	0,060	0,090	2,590	0,090
Intensité absorbée maxi (A)	GV	0,25	5,70	0,25	0,40	11,30	0,40
Raccordement hydraulique		1/2" G fem.	1/2" G fem.	1/2" G fem.	1/2" G fem.	1/2" G fem.	1/2" G fem.
Puissance acoustique (dBA)	PV/MV/GV	40 / 43 / 46	40 / 43 / 46	40 / 43 / 46	48 / 51 / 56	48 / 51 / 56	48 / 51 / 56
Pression acoustique (dBA) ⁽⁴⁾	PV/MV/GV	31 / 34 / 37	31 / 34 / 37	31 / 34 / 37	39 / 42 / 47	39 / 42 / 47	39/42 / 47

Les pressions acoustiques des produits TECHNIBEL sont conformes à la norme européenne EN 12102

Conditions nominales

(1) Entrée d'air 27°C (DB) / 19°C (WB)
Entrée d'eau 7°C
Sortie d'eau 12°C

(2) Entrée d'air 20°C
Entrée d'eau 50°C / débit identique (1) (2 tubes)
(3) Entrée d'air 20°C
Entrée d'eau 70°C (4 tubes)
Sortie d'eau 60°C (4 tubes)

(4) à 2 m intérieur

UNITÉS TERMINALES TYPE CASSETTE

10 12 158
CWX 6/8/10



CWX 6, CWX 8, CWX 10

- > 3 tailles
- > 3 modèles avec télécommande infrarouge en standard

Les cassettes CWX 6, 8 et 10 sont des unités terminales alimentées en eau conçues pour la climatisation de locaux tertiaires tels que bureaux, magasins, hôtels.

Fonctions

- Refroidissement ou chauffage par échangeur à eau 2 tubes.
- Ventilation avec filtration intégrée (filtre régénérable).

Leur implantation en faux plafond permet de dissimuler les tuyauteries d'alimentation et de laisser l'espace mural complètement dégagé.

Elles sont équipées en standard d'une purge d'air manuelle et d'une pompe de relevage des condensats.

Accessoire obligatoire

- Kit vanne 3 voies

Modèles		CWX 6	CWX 8	CWX 10
Type		2 tubes	2 tubes	2 tubes
Codes - Modèles avec télécommande		CWX 6 B5X	CWX 8 B5X	CWX 10 B5X
Codes grille - Modèles avec télécommande		K 70 N 130 T	K 70 N 131 T	K 70 N 131 T
Codes - Modèles sans télécommande		CWX 6 B5B	CWX 8 B5B	CWX 10 B5B
Codes grille - Modèles sans télécommande		K 70 N 094 T	K 70 N 095 T	K 70 N 095 T
Puissance frigorifique totale (kW) ⁽¹⁾	PV/MV/GV	4,20 / 5,00 / 6,00	5,50 / 6,50 / 8,00	6,23 / 8,09 / 9,92
Puissance frigorifique sensible (kW) ⁽¹⁾	PV/MV/GV	3,20 / 3,80 / 4,70	4,10 / 5,40 / 6,40	4,62 / 6,22 / 7,90
Puissance calorifique (kW) ⁽²⁾	PV/MV/GV	5,40 / 6,40 / 7,70	6,28 / 8,52 / 9,42	7,34 / 9,53 / 11,69
Débit d'air	(m³/s)	0,233 / 0,294 / 0,361	0,231 / 0,303 / 0,353	0,339 / 0,472 / 0,631
	(m³/h)	850 / 1060 / 1300	830 / 1090 / 1270	1200 / 1700 / 2300
Débit d'eau en froid (l/h) ⁽¹⁾	GV	1030	1380	1700
Perte de charge sur l'eau en froid (kPa) ⁽¹⁾		30	41	63
Perte de charge sur l'eau en chaud (kPa) ⁽²⁾		27	39	60
Alimentation électrique (V/ph/Hz)		230/1/50	230/1/50	230/1/50
Puissance absorbée maxi (kW)	GV	0,120	0,120	0,180
Intensité absorbée maxi (A)	GV	0,5	0,5	0,8
Raccordement hydraulique		3/4" G fem.	3/4" G fem.	3/4" G fem.
Puissance acoustique [dBA]	PV/MV/GV	40 / 44 / 51	37 / 46 / 50	43 / 49 / 57
Pression acoustique [dBA] ⁽³⁾	PV/MV/GV	31 / 35 / 42	28 / 37 / 41	34 / 40 / 48

Les pressions acoustiques des produits TECHNIBEL sont conformes à la norme européenne EN 12102

Conditions nominales

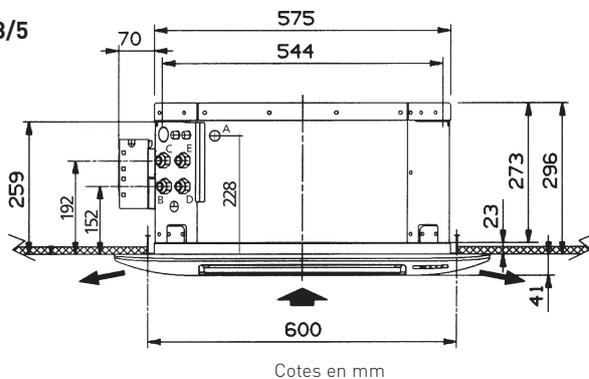
(1) Entrée d'air 27°C (DB) / 19°C (WB)
Entrée d'eau 7°C
Sortie d'eau 12°C

(2) Entrée d'air 20°C
eau 50°C / débit identique (1)
(3) à 2 m intérieur

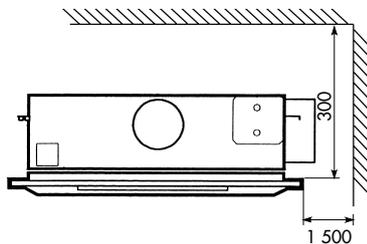
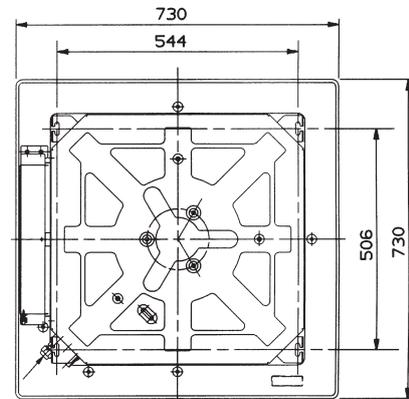
ACCESSOIRES

Type	Modèles	Code
Commande à distance manuelle RAB 30		
Régulation sur vanne Froid ou 2 vannes	CWX 3/5/6/8/10 B5B - CWX 3/5 BW5B	70250076
Régulation sur vanne Froid + résistance électrique	CWX 3/5 BE5B	70250076
Commande à distance automatique RCC 10		
Régulation sur vanne	CWX 3/5/6/8/10 B5B	70250051
Commande à distance automatique RCC 20		
Régulation sur vanne(s)	CWX 3/5 BE5B/BW5B	70250052
Sonde de température nue pour RCC		
- pour change over	CWX 3/5/6/8/10 B5B - CWX 3/5 BE5B	70250053
- pour reprise d'air	Tous	70250053
Sonde de température ambiante à distance, montée en boîtier pour RCC	Tous	70250054
Kit vanne 3 voies + by-pass motorisée 230V/1/50Hz	Cassette 2 tubes 1/2" 3/4"	CWX 3/5 B5B/BE5B/B5X 70600088 70600089
Fonctionnement en Tout ou Rien (à monter en dehors de l'appareil à l'installation)	Cassette 4 tubes 1/2"	CWX 3/5 BW5B 70600088 x 2

CWX 3/5



Cotes en mm



- A Orifice condensats : Ø 10 mm
- B Entrée d'eau batterie principale : 1/2" (femelle)
- C Sortie d'eau batterie principale : 1/2" (femelle)
- D Entrée d'eau batterie additionnelle : 1/2" (femelle)
- E Sortie d'eau batterie additionnelle : 1/2" (femelle)

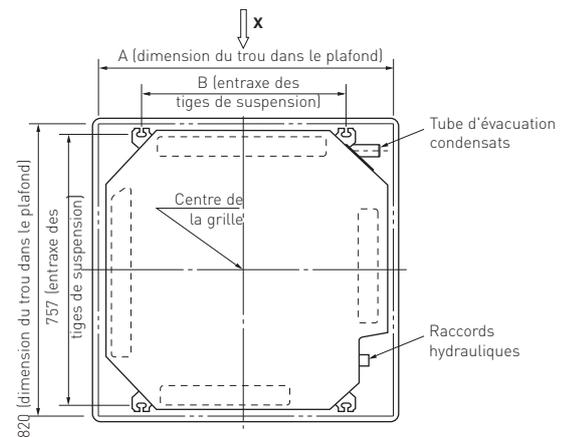
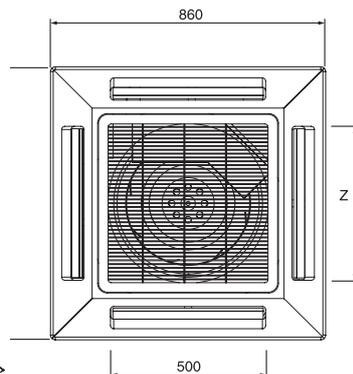
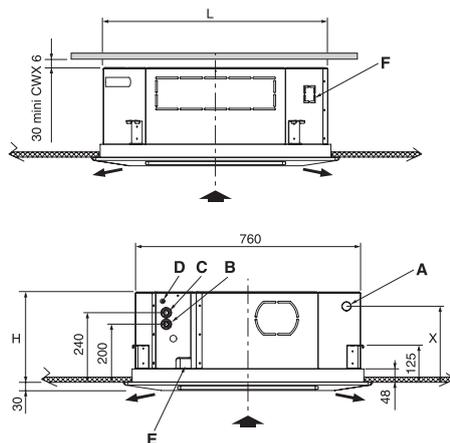
Poids vide d'eau : 18 kg CWX 3
20 kg CWX 5
Façade : 3 kg

Hauteur de relevage des condensats au-dessus de l'appareil : 200 mm

CWX 6/8/10

	L	H	X	Y	Z
CWX 6	760	310	260	860	500
CWX 8/10	1 050	340	290	1 150	750

	CWX 6	CWX 8/10	A	B
Unité	23 kg	29 kg	820	566
Ensemble façade/grille	5 kg	7 kg	1 110	853



- A Orifice condensats : Ø32 mm extérieur
- B Entrée d'eau : 3/4" gaz femelle
- C Sortie d'eau : 3/4" gaz femelle
- D Purgeur d'air
- E Passage des câbles électriques
- F Prise d'air neuf : 60 mm x 55 mm

Hauteur de relevage des condensats au-dessus de l'appareil : 250 mm

10 12 172
TWN



TWN

- > Lignes arrondies et harmonieuses
- > 7 tailles
- > 5 types d'installation

Les unités terminales de type ventilo-convecteurs TWN, comprennent 7 tailles en version 2 tubes, chaque taille étant prévue pour 5 types d'installation :

TWN - CV : carrossé vertical

TWN - CH : carrossé horizontal ou carrossé vertical surbaissé

TWN - NC : non carrossé horizontal ou non carrossé vertical

Les options montées en usine et les accessoires permettent d'étendre cette gamme en versions 2 tubes Froid + résistance électrique et 4 tubes.

- carrosserie en tôle peinte
- filtre synthétique
- batterie cuivre / aluminium, servitude gauche modifiable sur site.

Fonctions communes à tous les modèles

- Refroidissement ou chauffage par échangeur à eau 2 tubes.
- Ventilation avec filtration intégrée.

MODÈLES

		Taille	Code		
Modèles non carrossés	<p>TWN / NC</p>	02	TWN 02 NC 00T		
		03	TWN 03 NC 00T		
	<p>TWN / NC</p>	04	TWN 04 NC 00T		
		05	TWN 05 NC 00T		
	Modèles carrossés	<p>TWN / CV</p>	06	TWN 06 NC 00T	
			08	TWN 08 NC 00T	
			11	TWN 11 NC 00T	
Modèles carrossés			<p>TWN / CH</p>	02	TWN 02 CV 00T
				03	TWN 03 CV 00T
				04	TWN 04 CV 00T
				05	TWN 05 CV 00T
	06	TWN 06 CV 00T			
	08	TWN 08 CV 00T			
	11	TWN 11 CV 00T			
Modèles carrossés	<p>TWN / CH</p>	02	TWN 02 CH 00T		
		03	TWN 03 CH 00T		
		04	TWN 04 CH 00T		
		05	TWN 05 CH 00T		
		06	TWN 06 CH 00T		
		08	TWN 08 CH 00T		
		11	TWN 11 CH 00T		

UNITÉS TERMINALES VENTILO-CONVECTEURS



Taille		02	03	04	05	06	08	11
Puissance frigorifique totale (kW) (1)	PV	1,45	1,76	2,51	3,17	3,97	4,04	6,97
	MV	1,81	2,38	3,27	3,87	5,27	6,11	8,77
	GV	2,09	2,93	4,33	4,77	6,71	7,83	10,95
Puissance frigorifique sensible (kW) (1)	PV	1,05	1,26	1,80	2,32	2,84	3,01	5,12
	MV	1,31	1,70	2,45	2,92	3,83	4,56	6,46
	GV	1,51	2,11	3,15	3,65	4,91	5,85	8,07
Puissance calorifique (kW) 2 tubes (2)	PV	1,79	2,28	3,29	4,24	4,77	5,23	8,90
	MV	2,18	3,08	4,30	5,21	6,23	7,81	11,1
	GV	2,57	3,81	5,63	6,36	7,83	10,0	14,5
Puissance batterie électrique (kW) (3)		1,5	1,6	2,0	2,0	3,0	3,0	-
Puissance calorifique (kW) 4 tubes (4)	PV	1,56	2,18	3,63	4,04	5,69	6,12	8,36
	MV	1,78	2,68	4,25	4,65	6,83	7,95	9,67
	GV	2,01	3,08	5,05	5,30	7,91	9,30	11,5
Débit d'air (m³/s-m³/h) (5)	PV	0,058-211	0,067-241	0,100-361	0,130-470	0,158-570	0,178-642	0,280-1010
	MV	0,075-271	0,094-341	0,138-497	0,168-605	0,214-771	0,284-1022	0,366-1317
	GV	0,095-344	0,123-442	0,196-706	0,218-785	0,280-1011	0,387-1393	0,514-1850
Débit d'eau en froid (l/h) (1)	PV	250	303	432	546	682	693	1 198
	MV	311	409	562	666	906	1 048	1 508
	GV	359	504	744	821	1 154	1 343	1 883
Débit d'eau batterie additionnelle (l/h) (4)	PV	137	191	316	355	499	537	734
	MV	156	235	373	408	600	698	848
	GV	176	270	443	465	694	816	1 010
Pression statique maximum (Pa) (10)	MV/GV	40/40	40/50	60/60	60/60	60/60	60/60	60/60
Perte de charge sur l'eau en froid (kPA) (1)	PV	8,1	5	5,1	7,1	5,1	6,1	14
	MV	10,4	8,1	8	10,2	8	12	22
	GV	13,4	11	12,4	14,4	12,2	19,2	32
Perte de charge sur l'eau en chaud (kPA) 2 tubes (2)	PV	6	4,1	4	6	4,1	5	12
	MV	8,3	6,2	6,2	8,1	6	11	18
	GV	10,3	9,4	9,4	12	9,3	16	26
Perte de charge sur l'eau en chaud (kPA) 4 tubes (4)	PV	5	3	7	6,3	17	17,5	28,8
	MV	6	4,3	9	7,9	23	26,3	37,5
	GV	7	5,4	12	10,1	30	36,3	50
Caractéristiques moteur de ventilation 230 V/1/50 Hz	(6) (W)	53	56	98	98	182	244	310
	(7) (A)	0,24	0,25	0,45	0,44	0,80	1,12	1,52
Raccordement hydraulique	2 tubes	1/2" G Fem.	1/2" G Fem.	1/2" G Fem.	1/2" G Fem.	3/4" G Fem.	3/4" G Fem.	3/4" G Fem.
	4 tubes	Froid 1/2" G Fem.	1/2" G Fem.	1/2" G Fem.	1/2" G Fem.	3/4" G Fem.	3/4" G Fem.	3/4" G Fem.
		Chaud 1/2" G Fem.	1/2" G Fem.					
Puissance acoustique (dBA) (8)	PV/MV/GV	38/44/50	33/41/47	35/43/52	43/49/56	47/54/61	49/59/66	60/64/71
Pression acoustique (dBA) (9)	PV/MV/GV	29/35/41	24/32/38	26/34/43	34/40/47	38/45/52	40/50/57	51/55/62

Les pressions acoustiques des produits TECHNIBEL sont conformes à la norme européenne EN 12102

Fem. = Femelle

Conditions nominales

- (1) entrée d'air 27°C (DB)/19°C (WB)
eau 7°C / 12°C
(2) entrée d'air 20°C
entrée d'eau 50°C, débit identique (1)
(3) en accessoire, pression statique limitée
(consulter la notice technique)
Fonctionnement interdit en appoint d'un système
2 tubes chaud et froid

- (4) entrée d'air 20°C
eau 70°C / 60°C
(5) mesures avec soufflage gueule bée
(pression disponible = 0 Pa)
T d'entrée d'air 20°C
(6) puissance totale absorbée (en grande vitesse)
(7) intensité totale absorbée (en grande vitesse)
(8) essais réalisés selon norme ISO 3743

- (9) à 2 m intérieur
(10) Le fonctionnement PV est interdit pour les applications nécessitant de la pression statique.





ACCESSOIRES OU OPTIONS MONTÉES EN USINE

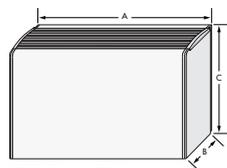
	Type	Modèle	Code accessoires	Code options montées en usine
Commandes à intégrer	Sélecteur de vitesse M/A (*)	CV - CH (vertical)	K 70 P 034 Z	K 70 P 034 M
	Régulation sur la ventilation (3 vitesses, M/A, thermostat électro-mécanique) Chauffage seul ou Refroidissement seul	CV 2 tubes CH (vertical) 2 tubes	K 70 P 035 Z	K 70 P 035 M
	Régulation sur la ventilation (3 vitesses, M/A, thermostat électro-mécanique, inverseur manuel)	CV 2 tubes CH (vertical) 2 tubes	K 70 P 036 Z	K 70 P 036 M
	Régulation électronique sur 1 vanne**	CV 2 tubes CH (vertical) 2 tubes	K 70 P 041 Z	K 70 P 041 M
	Régulation électronique sur 2 vannes**	CV 4 tubes CH (vertical) 4 tubes	K 70 P 041 Z	K 70 P 041 M
	Régulation électronique sur 1 vanne Froid seul + résistance électrique**	CV 2 tubes+E CH (vertical) 2 tubes+E	K 70 P 041 Z	K 70 P 041 M
	Panneau de commande pour registre motorisé	CV	K 70 P 040 Z	K 70 P 040 M
	Kit vanne 3 voies + by-pass, motorisée 230 V/1/50Hz	1/2" G M - Kvs 1,7	Tailles 02 - 03	K 70 L 047 Z
Fonctionnement en Tout ou Rien pour échangeur principal (accessoire recommandé : bac auxiliaire de condensats)	3/4" G M - Kvs 2,8 3/4" G M - Kvs 2,8	Tailles 04 - 05 Tailles 06 à 11	K 70 L 048 Z K 70 L 049 Z	K 70 L 048 M K 70 L 049 M
Kit vanne 3 voies + by-pass, motorisée 230 V/1/50Hz	1/2" G M - Kvs 1,7	Tailles 02 à 05	K 70 L 050 Z	K 70 L 050 M
Fonctionnement en Tout ou Rien pour échangeur additionnel (accessoire recommandé : bac auxiliaire de condensats)	1/2" G M - Kvs 1,7	Tailles 06 à 11	K 70 L 051 Z	K 70 L 051 M
Echangeur additionnel pour système 4 tubes		Taille 02	K 70 B 009 Z	K 70 B 009 M
		Taille 03	K 70 B 010 Z	K 70 B 010 M
		Tailles 04 - 05	K 70 B 011 Z	K 70 B 011 M
		Tailles 06 - 08	K 70 B 012 Z	K 70 B 012 M
		Taille 11	K 70 B 013 Z	K 70 B 013 M
Kit chauffage électrique	1,5 kW	Taille 02	K 70 C 040 Z	K 70 C 040 M
	1,6 kW	Taille 03	K 70 C 041 Z	K 70 C 041 M
	2,0 kW	Tailles 04 - 05	K 70 C 042 Z	K 70 C 042 M
	3,0 kW	Tailles 06 - 08	K 70 C 043 Z	K 70 C 043 M

* Le sélecteur n'assure pas la régulation de température

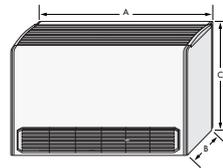
**Régulation non préconisée pour applications : "1 zone Unités Terminales" et "2 zones mixtes" des solutions résidentielles avec PAC air/eau Technibel

CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES

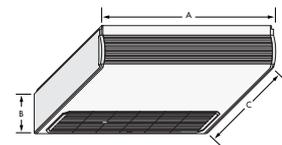
APPAREILS CARROSSES



TWN - CV
Modèle vertical carrossé

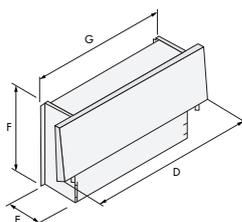


TWN - CH
Modèle carrossé, montage vertical surbaissé



TWN - CH
Modèle carrossé, montage horizontal

APPAREILS NON CARROSSES



TWN - NC
Montage horizontal ou vertical

	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)
Taille 02	774	226	564	706	224	535	498
Taille 03	984	226	564	916	224	535	708
Taille 04-05	1 194	226	564	1 126	224	535	918
Taille 06-08	1 404	251	564	1 336	249	535	1 128
Taille 11	1 614	251	564	1 546	249	535	1 338

ACCESSOIRES	Modèle	Code
Commande à distance manuelle RAB 30 Régulation sur vanne Régulation sur vannes	2 tubes 4 tubes	70250076
Commande à distance automatique Régulation sur 1 vanne froid seul + résistance électrique	2 tubes + E	K 70 D 035 Z
Commande à distance automatique RCC 20 Régulation sur 2 vannes	4 tubes	70250052
Commande à distance automatique RCC 10 Régulation sur ventilation Régulation sur vanne	2 tubes 2 tubes	70250051
Sonde de température air en boîtier, pour 70250051 et 70250052		70250054
Sonde de température nue, pour 70250051 et 70250052		70250053
Panneau de commande pour registre motorisé	CV - NC (vertical)	K 70 D 032 Z
Registre d'air neuf manuel pour modèles verticaux CV et NC	Taille 02 Taille 03 Tailles 04 - 05 Tailles 06 - 08	K 70 N 120 Z K 70 N 121 Z K 70 N 122 Z K 70 N 123 Z
Registre d'air neuf motorisé pour modèles verticaux CV et NC	Taille 02 Taille 03 Tailles 04 - 05 Tailles 06 - 08 Taille 11	K 70 N 124 Z K 70 N 125 Z K 70 N 126 Z K 70 N 127 Z K 70 N 128 Z
Grille de soufflage orientable pour appareils carrossés CH, CV	Taille 02 Taille 03 Tailles 04 - 05 Tailles 06 - 08 Taille 11	K 70 N 054 Z K 70 N 055 Z K 70 N 056 Z K 70 N 057 Z K 70 N 058 Z
Grille de prise d'air extérieur	Taille 02 Taille 03 Tailles 04 - 05 Tailles 06 - 08	K 70 N 059 Z K 70 N 060 Z K 70 N 061 Z K 70 N 062 Z
Grille de reprise intérieur avec filtre pour appareils non carrossés NC	Taille 02 Taille 03 Tailles 04 - 05 Tailles 06 - 08	K 70 N 063 Z K 70 N 064 Z K 70 N 065 Z K 70 N 066 Z
Grille de soufflage à double déflexion pour appareils non carrossés NC	Taille 02 Taille 03 Tailles 04 - 05 Tailles 06 - 08	K 70 N 067 Z K 70 N 068 Z K 70 N 069 Z K 70 N 070 Z
Tôle arrière peinte pour CH (position verticale) et CV pour appareils en vitrine	Taille 02 Taille 03 Tailles 04 - 05 Tailles 06 - 08 Taille 11	K 70 J 070 Z K 70 J 071 Z K 70 J 072 Z K 70 J 073 Z K 70 J 074 Z
Tôle de fermeture peinte pour CH (position horizontale) non adossés au mur	Taille 02 Taille 03 Tailles 04 - 05 Tailles 06 - 08 Taille 11	K 70 J 075 Z K 70 J 076 Z K 70 J 077 Z K 70 J 078 Z K 70 J 079 Z
Pieds (jeu de 2) pour CV	Tailles 02 à 05 Tailles 06 à 11	K 70 U 020 Z K 70 U 021 Z
Bac auxiliaire de condensats. Modèles verticaux Modèles horizontaux	CV, CH, NC CH, NC	K 70 L 045 Z K 70 L 046 Z

TÉLÉCOMMANDE INFRAROUGE



Pour unités terminales à eau **2 tubes**, type :

- . Mural (MPW)
- . Console et plafonnier (KPSW)
- . Cassette (CWX)

Principales caractéristiques :

- Modes de fonctionnement (suivant application) :
 - Refroidissement
 - Chauffage
 - Déshumidification
 - Automatique
 - Ventilation seule
- Plage de réglage consigne : 10 à 32°C
- Balayage automatique des volets verticaux
- 3 vitesses de ventilation, sélection manuelle ou automatique
- Action "tout ou rien" sur ventilation ou sur vanne (si installée)
- Télécommande avec switch d'adressage (jusqu'à 4 adresses)
- Fonction "mode forcé" en froid ou en chaud
- Protection contre les courants d'air froid en mode chauffage
- Commande de la pompe de relevage des condensats pour les cassettes
- Fonction "I feel" : possibilité de choisir la sonde d'ambiance dans l'unité ou dans la télécommande
- Fonction "nuit"
- Fonction "diagnostic" pour aide au dépannage



Applications :

La régulation est à configurer à l'installation pour l'une des applications suivantes :

- 2 tubes froid seul, action sur ventilation (configuration d'origine)
Modes : Refroidissement – Déshumidification
- 2 tubes froid seul, action sur vanne
Modes : Refroidissement – Déshumidification – Ventilation seule
- 2 tubes froid/chaud, action sur ventilation
Modes : Refroidissement – Chauffage – Déshumidification
- 2 tubes froid/chaud, action sur vanne
Modes : Refroidissement – Chauffage – Déshumidification – Ventilation seule
- 2 tubes chaud seul, action sur ventilation
Modes : Chauffage
- 2 tubes chaud seul, action sur vanne
Modes : Chauffage – Ventilation seule
- 2 tubes froid/chaud séparé, action sur 2 vannes
Modes : Refroidissement – Chauffage – Automatique – Déshumidification – Ventilation seule



Commande à distance manuelle 70250076

Thermostat électromécanique à 3 vitesses de ventilation

Avec sélection **manuelle** du mode de fonctionnement (chauffage / refroidissement)

Pour unités terminales "2 tubes" ou "2 tubes froid + chauffage électrique" ou "4 tubes"



Principales caractéristiques

- Alimentation : 230Vac 50/60 Hz
- Fonctions : M/A + Sélection 3 vitesses de ventilation - Sélection manuelle du mode fonctionnement
- Plage de réglage consigne : 8 / 30°C (possibilité de limitation mécanique par cavaliers sur le bouton)
- Action "tout ou rien" sur vanne (possibilité action sur ventilation avec unités "2 tubes")
- Ventilation permanente ou asservie
- Pouvoir de coupure des contacts : 2 A selfique
- Différentiel régulation : 1K maxi
- Raccordement sur bornier à visser
- Température utilisation : 0 / +50°C
- Humidité relative < 95%
- Protection : classe II – IP30
- Couleur : blanc RAL 9003

Commandes à distance automatiques 70250051 et 70250052

Thermostats électroniques à 3 vitesses de ventilation

Avec sélection **automatique** du mode de fonctionnement (chauffage / refroidissement)

70250051 : pour unités terminales "2 tubes"

70250052 : pour unités terminales "2 tubes + chauffage électrique" ou "4 tubes"

Principales caractéristiques

- Alimentation : 230Vac 50/60Hz
- Fonctions : M/A + Sélection 3 vitesses de ventilation
Livrée avec sonde air intégrée
Entrée sonde eau "change/over" (accessoire 70250053)
Entrée sonde air à distance
(accessoire sonde nue en reprise 70250053 ou en boîtier 70250054)
Entrée pour contact extérieur de changement de régime (ECO ou veille)
- Plage de réglage consigne : 8 / 30°C (possibilité de limitation mécanique par cavaliers sur le bouton)
- Action "tout ou rien" sur vanne (possibilité action sur ventilation avec unités "2 tubes")
- Ventilation permanente ou asservie
- Pouvoir de coupure des contacts : 2 A selfique pour la ventilation - 1 A selfique pour la commande vanne(s)
- Différentiel chauffage : réglable 1 ou 4K
- Différentiel refroidissement : réglable 0,5 ou 2K
- Zone neutre (sur RCC20) : réglable 2 ou 5K
- Consigne en mode "ECO" : 16°C en chaud et 28°C en froid
- Consigne en "veille" : 8°C en chaud
- Raccordement sur bornier à visser sur socle séparé
- Température utilisation : 0 / +50°C
- Humidité relative : < 95%
- Protection : classe II –IP30
- Couleur : blanc RAL 9003

