

Modulys® TA 500

Centrale de traitement d'air isolation renforcée

→ Tarifs p. 1199 → Pièces détachées p. 1947

DÉBIT
Jusqu'à
8000 m³/h

MOTEUR
Standard

HAUTEUR
500 mm

ISOLATION
Double peau
25 mm

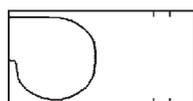


→ AVANTAGES

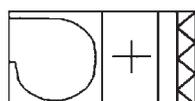
- Adaptabilité des débits de fonctionnement (transmission poulie-courroie).
- Moteur 1 vitesse variable ou 2 vitesses (4/8 pôles).
- Très silencieuse : à partir de 45 dB(A).
- Accessibilité latérale aux composants.
- Très belle finition.
- Isolation renforcée (25 mm de mousse polyuréthane, densité 40 kg/m³).

→ GAMME

- **2 tailles de ventilateurs** : 4000 à 8000 m³/h.
- **5 modules de traitement d'air** :
Module 1 : ventilation (+ rail pour filtre G4).
Module 4 : ventilation / chauffage / filtration G4.
Module 5 : froid / filtration G4.
Module 6 : batterie de chauffage électrique.
Module 7 : filtration (moyenne efficacité G4 / haute efficacité F7).



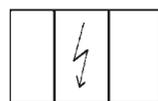
Module 1
Ventilation



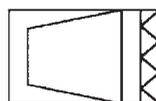
Module 4
Ventilation
chauffage
filtration



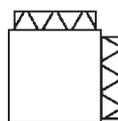
Module 5
Froid
Filtration



Module 6
Batterie
chauffage
électrique



Module 7
Filtration
G4+F7



Module
mélange

→ DÉSIGNATION

Modulys® TA 500 9/7
Nom Ventilateur Puissance moteur **2,2 kW** VAR var = vitesse variable 2V = 2 vitesses **G** G : asservissement gauche D : asservissement droite

→ APPLICATION / UTILISATION

- Traitement de l'air (chauffage / climatisation / filtration) pour les installations nécessitant la pose d'une centrale de traitement d'air d'une hauteur réduite (faux-plafond, combles, petits locaux techniques), avec un faible niveau sonore.

→ CONSTRUCTION / COMPOSITION

- **Enveloppe** :
 - Structure profilée aluminium, angles en polypropylène renforcé.
 - Panneaux double-peau isolée par 25 mm de mousse polyuréthane haute densité : 40 kg/m³, classe M1.
 - Panneaux latéraux démontables, peints couleur gris RAL 9002.
 - Batterie chaude montée sur glissières permutables sur chantier.
 - Écrou M8 sertis dans la structure (profil alu) sur la partie supérieure et inférieure.
 - Raccordement des modules entre eux par visserie (incluse).
- **Ventilateur** :
 - Centrifuge à action double-ouïe en montage double, monté sur plots élastiques avec manchette souple.
 - Transmission poulie / courroie à gauche en standard dans le sens du flux d'air.
- **Motorisation** :
 - 1 vitesse : 4 pôles Triphasé 230/400 V - 50 Hz - IP 54 - classe F - PTO, variable par dévoltage 40/100 %.
 - 2 vitesses : 4/8 pôles Triphasé 400 V - 50 Hz - IP 54 - classe F - PTO.
 - Poulie variable sur le moteur.
- **Filtration** :
 - Filtres G4 sur cadre galva 100 mm d'épaisseur, filtres extractibles par les panneaux latéraux de la centrale.
 - Filtres F7 à poche en média synthétique sur cadre galva 25 mm d'épaisseur.
- **Batterie à eau** :
 - Batterie eau chaude 2 rangs, raccordement au réseau d'eau Ø 1".
 - Batterie eau glacée 4 rangs, raccordement au réseau d'eau Ø 1".
 - Raccordement des condensats Ø 3/4".
- **Batterie électrique** :
 - Batterie électrique 3 puissances disponibles : 36 kW, 45 kW, 54 kW.
 - Protection thermique à réarmement manuel et automatique en série.

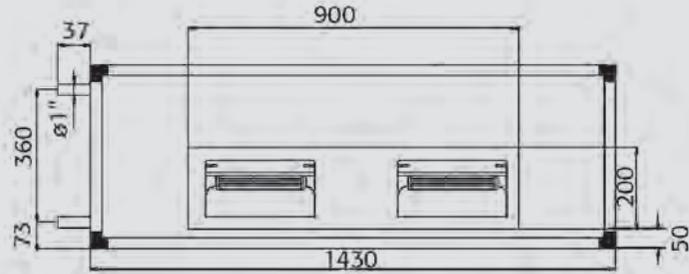
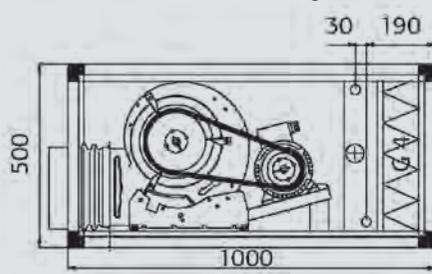
→ TEXTE DE PRESCRIPTION

- Disponible sur www.france-air.com, rubrique Espace Pro.

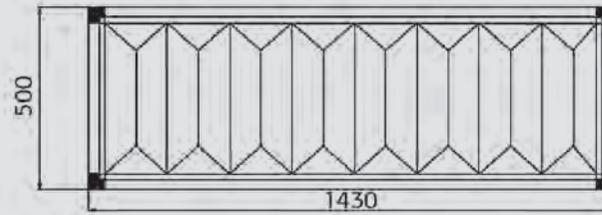
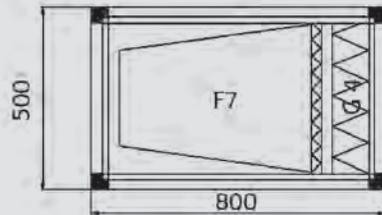
→ DESCRIPTIF TECHNIQUE

• Encombrement, réservation et poids

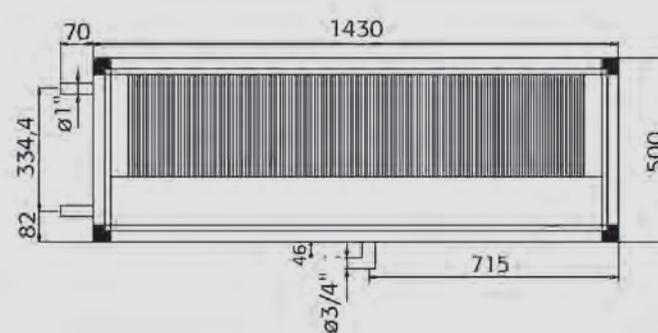
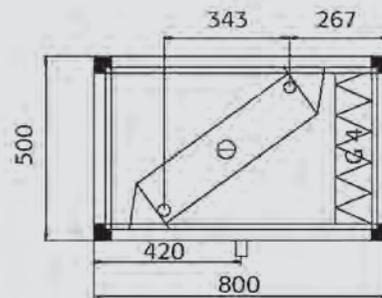
- Module 1 : Ventilation seule
- Module 4 : Ventilation / Chauffage / Filtration



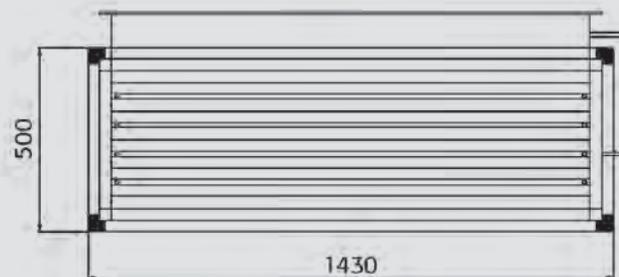
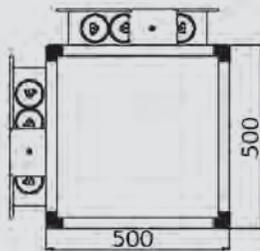
- Module 7 : Filtration G4 + F7



- Module 5 : Froid / Filtration

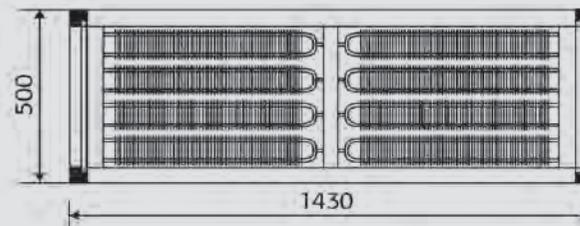
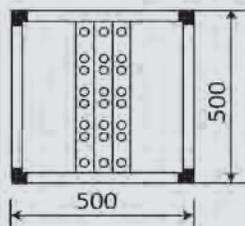


- Module Mélange (avec tringlerie et tige de liaison)



À installer après le ventilateur

- Module 6 : Batterie électrique



À installer après le ventilateur

→ DESCRIPTIF TECHNIQUE

Modèle	Ventilateur	Moteur	Aliment.	Plage de vitesse tr/mn	
TA 500	AT2 - 9.7	2,2 kW 1 V	1 vitesse 4 p 230/400 V 50 Hz I nom : 10/4,61 A	1 300	1 700
TA 500	AT2 - 9.9	2,2 kW 1 V		1 050	1 400
TA 500	AT2 - 9.7	2,2/0,5 kW 2 V	2 vitesses 4/8 p 400 V 50/60 Hz I nom : 4,61/2,2 A	1 300	1 700
TA 500	AT2 - 9.9	2,2/0,5 kW 2 V		1 050	1 400

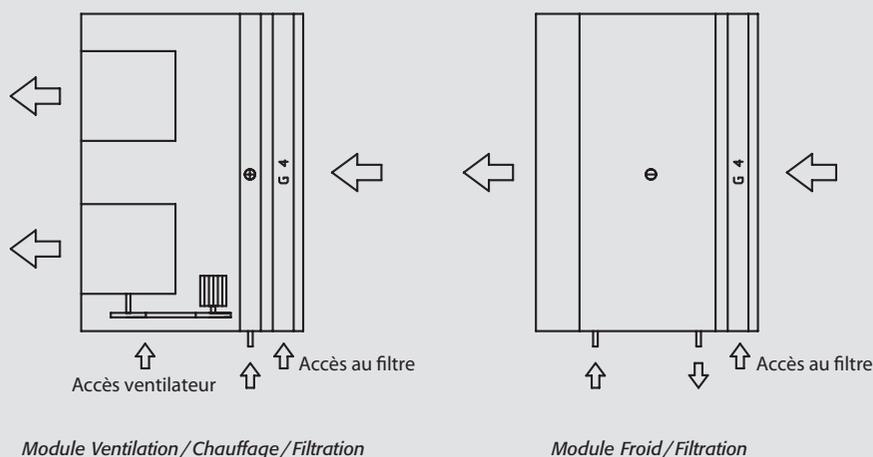
I nom = I nominal

Module	poids (kg)
Module ventilation	105
Module ventilation / chauffage / filtration	126
Module filtration	48
Module froid / filtration	78
Module mélange	48
Module chauffage électrique 36/45/54 kW	42/46/50

• Limites d'utilisation

- Température maxi du fluide véhiculé en continu + 40 °C.
- Débit d'air maxi sur batterie eau chaude 8 000 m³/h.
- Débit d'air maxi sur batterie eau glacé 6 000 m³/h.

• Montage et raccordement



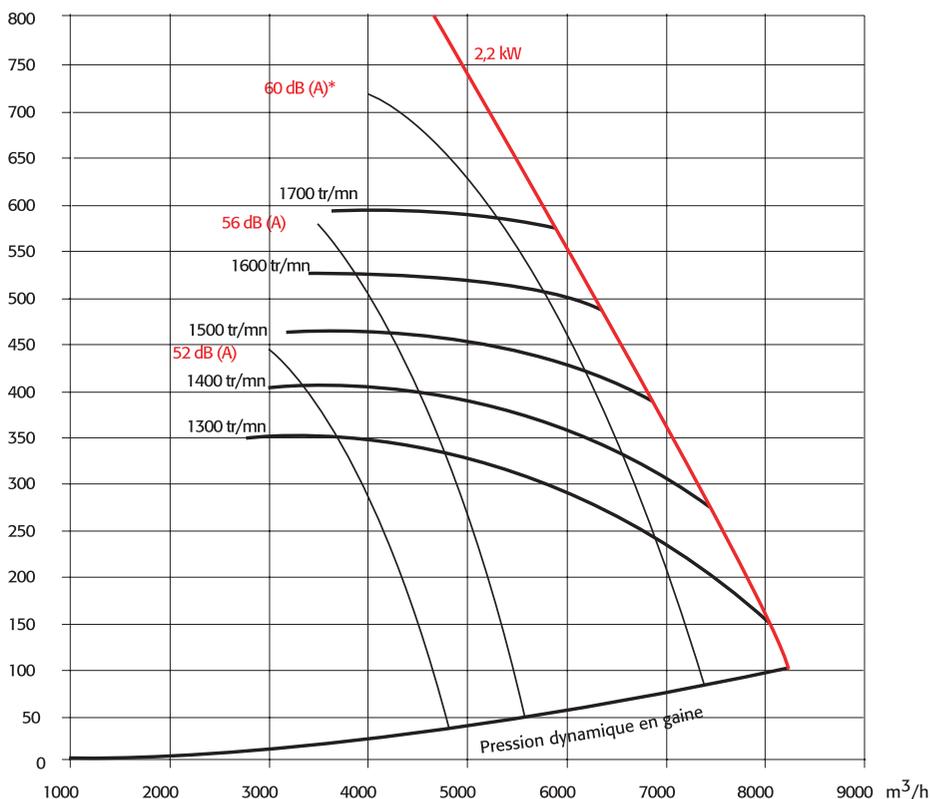
→ COURBES DE SÉLECTION

Essais réalisés sur un banc validé le Cetiat, en conformité avec la norme NF EN ISO 5801.



• Modulys® TA 500-9/7

Pression totale en Pa



* Niveau de pression sonore à 3 m en champs libre

Plage de vitesse de rotation de la transmission :

1V : 1 300 à 1 700 tr/mn

2V : 1 300 / 1 700 tr/mn en GV
650 / 850 tr/mn en PV

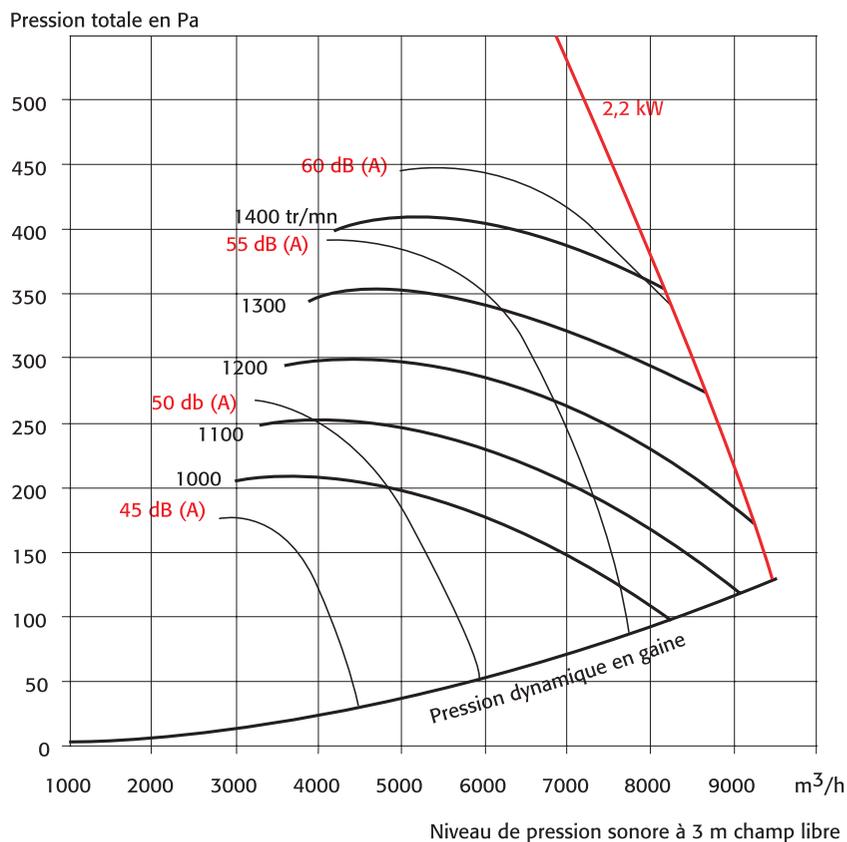
→ COURBES DE SÉLECTION

• Modulys® TA 500-9/9

Plage de vitesse de rotation de la transmission :

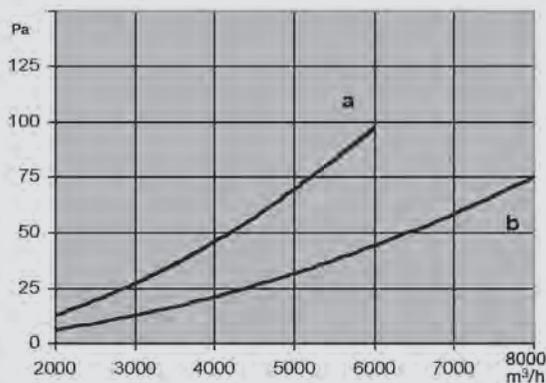
1V : 1 050 à 1 400 tr/mn

2V : 1 050 / 1 400 tr/mn en GV
524 / 700 tr/mn en PV



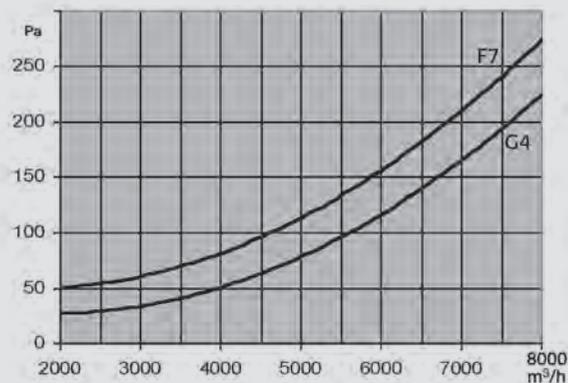
→ DESCRIPTIF TECHNIQUE

• Pertes de charge sur l'air - batterie eau chaude et eau glacée



a : batterie eau glacée ; b : batterie eau chaude.

• Pertes de charge sur l'air - filtres



G4 : filtres plissés 95 % gravimétriques.
F7 : filtres poches 80 % opacimétriques.

• Batterie eau chaude (Puissance calorifique en kW)

Régime d'eau (°C)	T entrée d'air (°C)	Débit d'air (m³/h)																					
		3000		3500		4000		4500		5000		5500		6000		6500		7000		7500		8000	
		P (kW)	Ts (°C)	P (kW)	Ts (°C)	P (kW)	Ts (°C)	P (kW)	Ts (°C)	P (kW)	Ts (°C)	P (kW)	Ts (°C)	P (kW)	Ts (°C)	P (kW)	Ts (°C)	P (kW)	Ts (°C)	P (kW)	Ts (°C)	P (kW)	Ts (°C)
90 / 70	-10	53	42	58	39	63	37	68	35	72	33	77	31	81	30	84	28	88	28	92	26	95	25
	0	46	46	51	43	56	41	60	39	64	38	67	36	71	35	74	34	77	34	80	32	83	31
	+15	37	51	41	49	44	48	47	46	50	45	53	44	56	43	59	42	61	42	64	40	66	39
80 / 60	-10	46	35	51	33	55	31	59	29	63	27	66	26	70	24	73	23	76	23	79	21	82	20
	0	40	39	44	37	47	35	51	33	54	32	57	31	60	30	63	29	66	29	68	27	71	26
	+15	30	45	33	43	36	42	39	40	41	39	43	39	46	37	48	37	50	37	52	35	53	35
60 / 50	-10	38	28	42	26	46	24	49	22	53	21	56	20	59	19	62	18	64	18	67	19	69	16
	0	32	32	35	30	38	28	41	27	44	26	46	25	49	24	51	23	53	23	56	22	58	21
	+15	23	37	25	36	27	35	29	34	31	33	33	33	34	32	36	31	37	31	39	30	40	30

MODULYS TA 500

→ DESCRIPTIF TECHNIQUE

• Batterie eau glacée - Puissance frigorifique en kW

Régime d'eau (°C)	T entrée d'air (°C)	Débit d'air (m³/h)																			
		2 000		2 500		3 000		3 500		4 000		4 500		5 000		5 500		6 000			
		P (kW)	Ts (°C)	P (kW)	T (°C)	P (kW)	Ts (°C)														
5/10	24*	14	9	17	10	19	10	22	11	24	11	26	12	28	12	30	12	32	13		
	28*	21	9	25	10	29	10	32	11	36	12	39	12	41	13	45	13	48	14		
	32**	31	10	37	10	43	11	48	12	54	13	58	13	63	14	68	14	72	15		
6/11	24*	13	10	15	11	18	11	20	12	21	12	23	12	25	13	27	13	28	13		
	28*	15	10	23	11	27	12	30	12	33	13	36	13	39	14	42	14	42	14		
	32**	30	10	36	11	41	12	46	13	51	13	56	14	60	14	64	15	68	15		
7/12	24*	11	11	14	12	15	12	17	13	19	13	20	13	22	14	23	14	25	14		
	28*	18	11	22	12	25	13	28	13	31	14	33	14	36	14	38	15	41	15		
	32**	28	11	33	13	39	13	44	14	49	14	53	15	57	15	61	15	65	16		
8/13	24*	10	12	12	13	13	13	15	13	16	14	17	14	19	14	20	15	21	15		
	28*	17	12	20	13	23	13	26	14	28	14	31	15	33	15	35	16	37	16		
	32**	27	12	32	13	37	14	47	14	46	15	50	16	54	16	58	16	61	19		

* HR 50 % ** HR 55 % TS : température de soufflage en °C.

• Débit d'eau - Puissance P (kW)

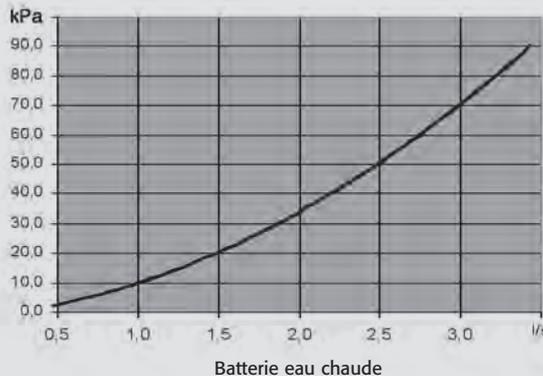
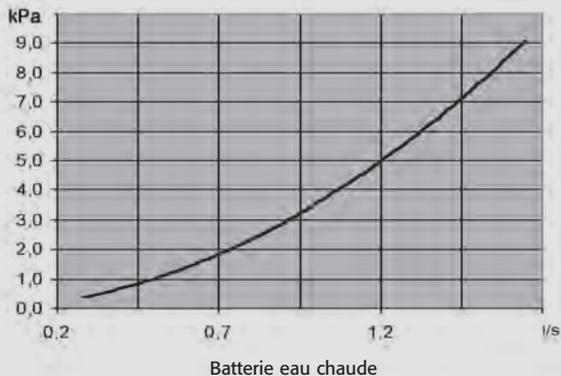
Puissance (kW)	Débit d'eau (l/s)		
	ΔT = 5°C	ΔT = 10°C	ΔT = 20°C
10	0,48	0,24	0,12
20	0,96	0,48	0,24
30	1,44	0,72	0,36
40	1,92	0,96	0,48
50	2,40	1,20	0,60
60	2,88	1,44	0,72
70	3,36	1,68	0,84
80	3,84	1,92	0,96
90	4,32	2,16	1,08
100	4,80	2,40	1,20

• Batterie électrique - Puissance (en kW)

Puissance (kW)	Nombre et puissance des résistances (W)
36 kW	24 x 1 500 W
45 kW	30 x 1 500 W
54 kW	36 x 1 500 W

- 36 kW > 4 étages de 6 résistances.
- 45 kW > 5 étages de 6 résistances.
- 54 kW > 6 étages de 6 résistances.

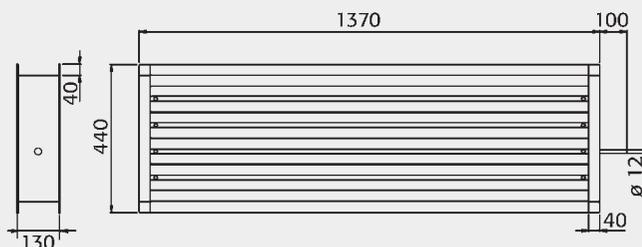
• Pertes de charges sur l'eau



→ ACCESSOIRES

• Registre antigel RA 500

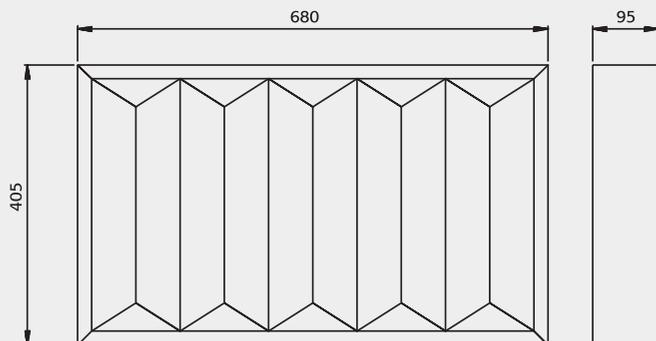
- Registre antigel motorisable.



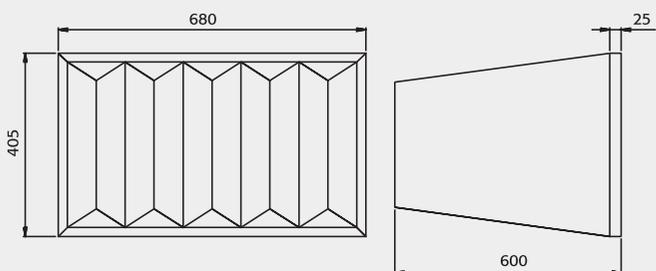
→ ACCESSOIRES

• **Filtre synthétique plissé FSP 500 (G4)**

- Cadre métallique.
- Efficacité G4.
- Filtre monté sur glissière pour faciliter son changement latéral (2 filtres par centrale)

• **Filtre à poches FSP 500 (F7)**

- Cadre métallique.
- Efficacité F7.
- Filtre monté sur glissière pour faciliter son changement latéral (2 filtres par centrale).

• **Coffret de commande tri 2 vitesses Dahlander**

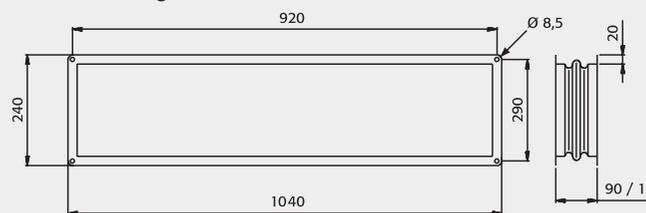
- Sous boîtier étanche IP 65.
- p. 1 200

• **Interrupteur M/A cadenassable tri 400 V - 1 vitesse**

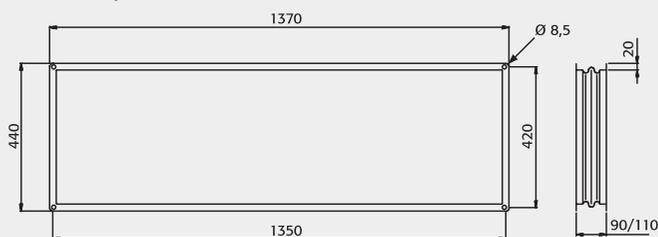
- Sous boîtier IP 65 avec contact de position.
- p. 1 200

• **Manchettes souples MS 500 Soufflage/Reprise**

- MS 500 soufflage



- MS 500 aspiration

• **Grille de reprise GLA**

- Grille extérieure en aluminium extrudé.
 - Pas d'ailettes 75 mm.
 - Grillage antimoustique en fil d'acier galvanisé.
 - Fixation dans le profilé intérieur par visserie.
- p. 1 199

• **Commutateur marche/arrêt 20 A - 1 V**

- Sous boîtier IP 55.
 - Sans protection contre les surintensités.
- p. 1 200

• **Interrupteur M/A cadenassable tri 400 V - 2 vitesses**

- Sous boîtier IP 65 avec contact de position.
- p. 1 200

• **Variateur de fréquence Senséo® Drive**

- IP 65.
 - Bouton Marche/Arrêt et potentiomètre séparé.
 - Ajustement instantané et précis du débit d'air.
- p. 1 200

