

ASX

Générateurs d'air chaud à condensation au sol avec brûleurs à gaz prémélangés modulants à faibles NOx pour structures pressostatiques et tensostatiques



Caractéristiques techniques et constructives

Les générateurs d'air chaud à condensation de la série ASX sont des unités alimentées au méthane ou au GPL et ont été conçues pour chauffer des environnements tels que : toitures pressostatiques et toitures tensostatiques (courts de tennis, terrains de basket-ball, football à cinq, etc.).

STRUCTURE DE CONFINEMENT

Tous les générateurs ASX se caractérisent par une structure de confinement robuste composée de :

- Structure porteuse réalisée en profilés d'aluminium moulés sous pression ;
- Enveloppe de confinement constituée de panneaux de type sandwich 20 mm d'épaisseur dont la partie externe est en tôle d'acier pré-peinte tandis que la partie interne est en tôle d'acier galvanisée réfléchissante. Une couche d'isolant thermo-acoustique de réaction au feu classe 0 est placée entre les 2 feuilles externe/interne.

Les modèles ASX conviennent à une installation extérieure avec :

- Protection contre la pluie ;
- Compartiment technique, appliqué latéralement au générateur, pour la protection du brûleur, de l'instrumentation et du panneau contrôle et gestion électrique.

CIRCUIT DE COMBUSTION À CONTRE-COURANT

- La chambre de combustion est en acier inoxydable AISI 430 garantie d'une grande fiabilité et d'une longue durée de vie. La forme cylindrique particulière de la chambre de combustion ainsi que le grand volume disponible permettent d'obtenir une combustion parfaite et de disposer d'une grande surface d'échange avec une répartition uniforme de la charge thermique.
- L'échangeur de chaleur air-fumée est du type calandre et tube fabriqué en acier inoxydable AISI 316 avec une efficacité d'échange thermique élevée obtenue grâce à une disposition appropriée des tubes et à l'ondulation superficielle particulière qui, produisant un effet turbulent élevé tant sur le flux interne des produits de combustion que sur le flux externe de l'air, permet pour obtenir un excellent échange thermique.
- Le collecteur des fumées est en acier AISI 304 avec portes d'inspection et tuyau d'évacuation des condensats. Tous les générateurs de la série ASX sont équipés d'un tableau de gestion et de contrôle électrique conforme à la réglementation en vigueur (notamment EN 60335-1) dont le boîtier est en tôle d'acier peinte à chaud avec des poudres époxy.



SYSTÈME A CONDENSATION



ERP READY



CHAMBRE DE COMBUSTION EN ACIER INOXYDABLE



AIR CHAUD A METHANE, GPL

MODÈLE	Débit thermique kW	Puissance thermique kW	Brûleur méthane /LPG €	Thermostat d'ambiance €	Sonde d'ambiance avec câble 6 m €	Clapet 3° voie de vente €	Clapet coupe-feu sur livraison €	Cheminée single paroi €
ASX 80	98,5	96,3	26.750,00	920,00	150,00	730,00	1.500,00	1.720,00
ASX 100	122,0	116,6	26.850,00	920,00	150,00	730,00	1.500,00	1.720,00
ASX 150	179,0	178,6	32.700,00	920,00	150,00	730,00	1.640,00	1.550,00
ASX 175	203,0	201,8	34.650,00	920,00	150,00	730,00	1.640,00	1.550,00
ASX 200	238,0	234,2	36.000,00	920,00	150,00	730,00	1.640,00	1.550,00
ASX 250	270,0	269,0	45.000,00	920,00	150,00	730,00	1.850,00	1.720,00
ASX 300	313,0	310,0	51.480,00	920,00	150,00	730,00	1.850,00	1.720,00

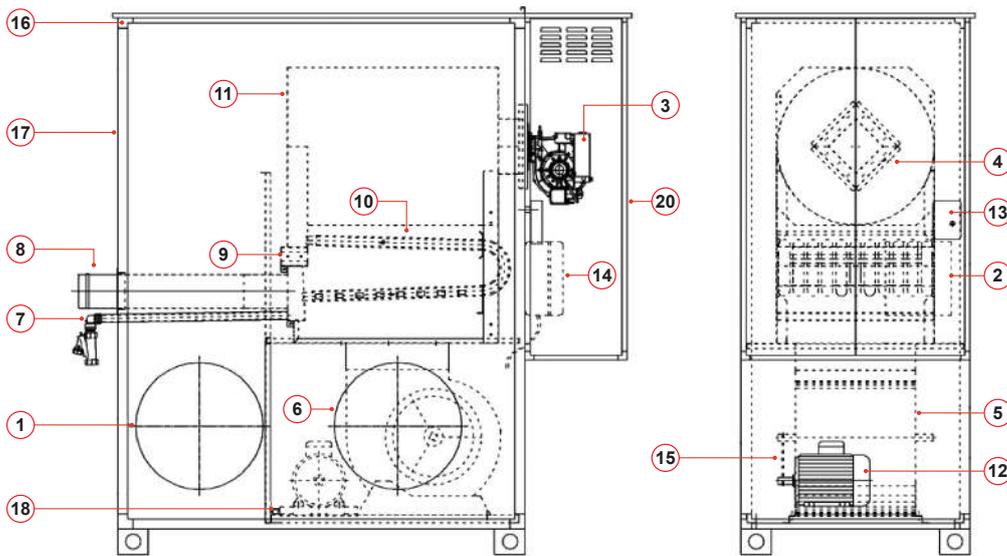
MODÈLE	Débit thermique kW	Puissance thermique kW	Brûleur Méthane /LPG Code	Thermostat d'ambiance Code	Sonde d'ambiance avec câble 6 m Code	Clapet 3° voie de vente Code	Clapet coupe-feu sur livraison Code	Cheminée single paroi Code
ASX 80	98,5	96,3	38300059	38300051	38300052	38300053	38300078	38300080
ASX 100	122,0	116,6	38300060	38300051	38300052	38300053	38300078	38300080
ASX 150	179,0	178,6	38300061	38300051	38300052	38300053	38300079	38300081
ASX 175	203,0	201,8	38300030	38300051	38300052	38300053	38300079	38300081
ASX 200	238,0	234,2	38300031	38300051	38300052	38300053	38300079	38300081
ASX 250	270,0	269,0	38300082	38300051	38300052	38300053	38300084	38300085
ASX 300	313,0	310,0	38300083	38300051	38300052	38300053	38300084	38300085

PRÉCISER LORS DE LA COMMANDE SI LE GÉNÉRATEUR EST POUR STRUCTURES TENSOSTATIQUES OU PRESSOSTATIQUES. La différence entre les générateurs avec série pressostatique et tensostatique réside dans le fait que le générateur avec série pressostatique comprend le registre de surpression qui se ferme lorsque les ventilateurs s'arrêtent par manque d'électricité, maintenant la structure pressostatique sous pression. Enfin, il y a un câblage personnalisé où les ventilateurs sont toujours en activité.

ASX

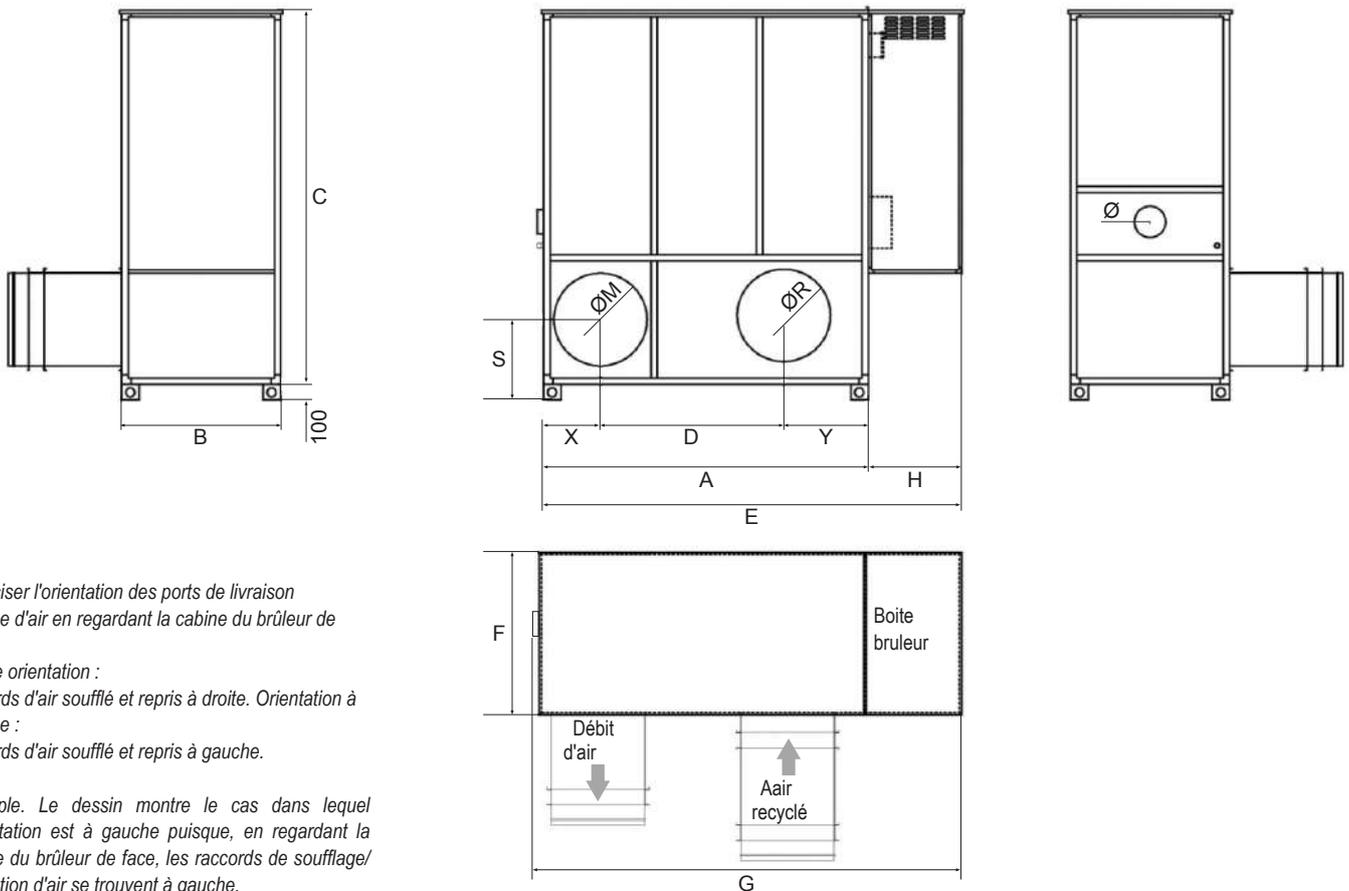
Générateurs d'air chaud à condensation au sol avec brûleurs à gaz prémélanges modulateurs à faibles émissions de NOx pour structures pressostatiques et tensostatiques

Composition du générateur ASX



- 1 Livraison aérienne
- 2 trappes de fumée arrière
- 3 brûleurs
- 4 Plaque brûleurs
- 5 Ventilateur centrifuge
- 6 Prise d'air de recyclage
- 7 Évacuation des condensats
- 8 Raccordement évacuation des fumées
- 9 Boîte de fumée arrière
- 10 Échangeur de chaleur
- 11 Chambre de combustion
- 12 Moteur du ventilateur
- 13 Tri-thermostat Fan-Limit-Limit2
- 14 Panneau électrique
- 15 Poulies et courroies de transmission
- 16 Châssis en profilés aluminium
- 17 Panneaux extérieurs isolés
- 18 Glissière tendeur de courroie moteur
- 20 Cabine de protection moteur brûleur et pièces électriques

Dimensions des générateurs au sol ASX avec vue gauche*



* Préciser l'orientation des ports de livraison et prise d'air en regardant la cabine du brûleur de face.

Bonne orientation : raccords d'air soufflé et repris à droite. Orientation à gauche : raccords d'air soufflé et repris à gauche.

Exemple. Le dessin montre le cas dans lequel l'orientation est à gauche puisque, en regardant la cabine du brûleur de face, les raccords de soufflage/ aspiration d'air se trouvent à gauche.

Modèles	A	B	C	D	E	F	G	H	X	Y	S	Ø intérieur cheminée	ØR	ØM
ASX 80	1600	900	2200	780	2000	910	2010	400	320	500	505	130	500	500
ASX 100	1600	900	2200	780	2000	910	2010	400	320	500	505	130	500	500
ASX 150	2086	1020	2500	1221	2686	1030	2695	600	365	500	520	150	600	600
ASX 175	2086	1020	2500	1221	2686	1030	2695	600	365	500	520	150	600	600
ASX 200	2086	1020	2500	1221	2686	1030	2695	600	365	500	520	150	600	600
ASX 250	2466	1100	2600	1430	3286	1140	3286	800	416	620	585	200	700	700
ASX 300	2466	1100	2600	1430	3286	1140	3286	800	416	620	585	200	700	700

Valeurs en mm

Distances minimales du générateur au sol ASX par rapport aux murs

Le schéma présenté contient des indications sur les distances minimales nécessaires pour effectuer l'entretien.

Modèles	A	B	C
ASX 80	1000	820	300
ASX 100	1000	820	300
ASX 150	1300	820	600
ASX 175	1300	820	600
ASX 200	1300	820	600
ASX 250	1300	820	600
ASX 300	1300	820	600

Valeurs en mm

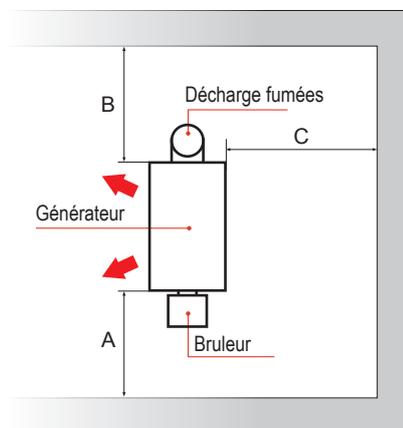


Tableau des données techniques des générateurs au sol ASX

Description	U.M.	ASX 80	ASX 100	ASX 150	ASX 175	ASX 200	ASX 250	ASX 300
Catégorie de gaz	IT	II 2H3B/P						
Type d'appareil basé sur l'admission d'air d'échapp. combustion		B23 - C13 - C33 - C53						
Apport thermique nominal Qn	kW	98,5	122	179	203	238	270	313
Puissance calorifique nominale Pn	kW	96,3	116,6	178,6	201,8	234,2	269,0	310,0
Efficacité thermique à puissance thermique nominale Pn	%	97,8	95,6	99,8	99,4	98,4	99,3	98,7
Apport thermique à 50% de l'apport thermique nominal	kW	49,25	61,0	89,5	101,5	119	162	187,8
Puissance thermique à 50% de l'apport thermique nominal	kW	51,6	62,1	93,8	106,0	123,6	167,3	191,3
Efficacité thermique à 50% de l'apport thermique nominal	%	104,9	101,8	104,8	104,5	103,9	103,3	101,8
Apport de chaleur minimum Qmin	kW	31		53			88	102
Puissance thermique à Qmin	kW	33,40		56,65			94,51	109,00
Efficacité thermique avec un apport thermique minimum Qmin	%	107,8		106,9			107,4	106,9
Contre-pression chambre de combustion avec G20 à Qn	mbar	3,4	5,1	3,9	5,2	6,2	4,0	4,8
Contre-pression chambre de combustion avec G30 à Qn	mbar	3,1	4,7	3,7	5,0	5,9	3,8	4,6
Condensation produite à température ambiante 20 °C	l/h	4,06		4,50			5,52	5,20
Débit d'air à 18 °C	m³/h	7560	9200	13000	15800	18000	20800	24000
Pression statique utile	Pa	300						
ΔT air à Pn	°C	37,2		40,4	37,6	38,3	37,1	37,0
Consommation de gaz à 15 °C 1013 mbar								
Methane G20 à 20 mbar	m³/h	10,42	12,91	18,89	21,48	25,19	28,57	33,12
Gaz Naturel G25 à 25 mbar	m³/h	12,1	15,0	22,0	25,0	29,3	33,24	38,53
Propane G31 à 37 mbar	Kg/h	7,65	9,48	13,91	15,77	18,49	20,98	24,32
Butane G30 à 28 mbar	Kg/h	7,77	9,62	14,12	16,01	18,77	21,29	24,68
CO ₂ à Qn avec G20 (tolérance ± 0,2)	%	8,9		8,8	8,7		8,3	
CO ₂ à Qn avec G31 (tolérance ± 0,2)	%	10,50			10,00			
NO _x (≤ 50 Mg/kWh)	CL	Classe 5						
Puissance électrique du moteur du ventilateur	kW	3,0	4,0	5,5		7,5		11,0
Tension d'alimentation du moteur du ventilateur		400V/3+N/50Hz						
Absorption du moteur du ventilateur	A	5,9	7,8	9,2	9,9	11,5	12,8	19,8
Absorption du moteur du ventilateur. tension 3F 230V/1/50Hz	A	10,0	12,8	16,8	17,8	20,7	23,0	32,5
Niveau sonore (à 5 m)	dB(A)	72	73	71	73	74	75	76
Degré de protection IP		X5D						
Raccordement désenfumage/admission d'air de combustion	mm	Ø 130/130		Ø 150/150			Ø 200/200	
Raccordement de la conduite de gaz		3/4"		1"			1" 1/2	
Poids net	Kg	415		700			780	
Poids brut	Kg	425		720			785	