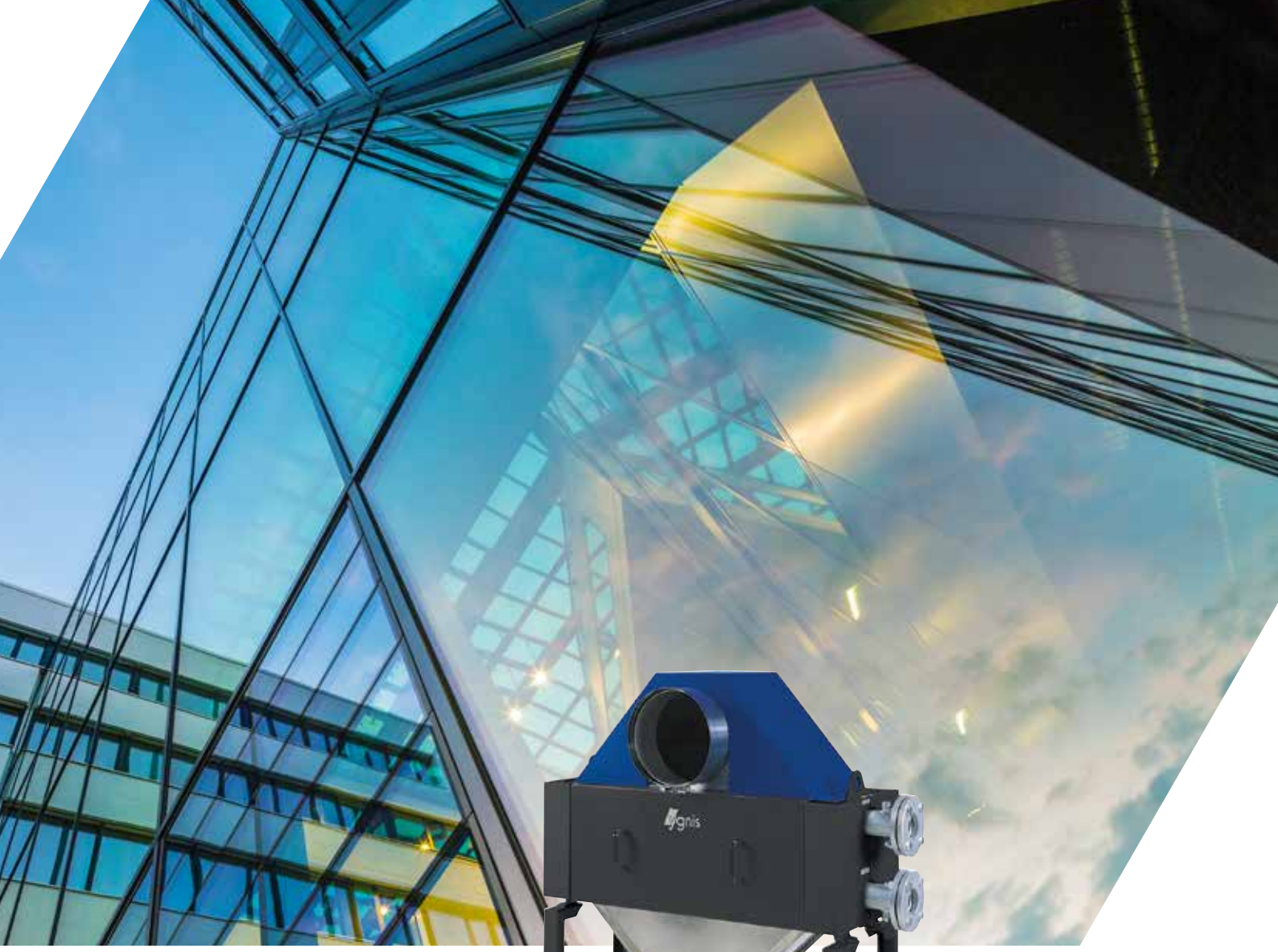


TOTALECO

RÉCUPÉRATEUR À CONDENSATION

DE 95 KW À 6470 KW

TOTALECO TURBO

DE 400 KW À 1430 KW

YGNIS
expertise at work.

EN INTRODUCTION...

Les récupérateurs à condensation de la gamme Totaleco sont fabriqués au sein de notre site de Pont de Vaux dans l'Ain.

Ces produits permettent de récupérer la plus grande partie de l'énergie contenue dans les produits de combustion des chaudières, afin d'améliorer le rendement de l'installation.

TOTALECO

RÉCUPÉRATEUR À CONDENSATION

TOTALECO
12 modèles de 95 kW à 6470 kW
TOTALECO TURBO
4 modèles de 400 kW à 1430 kW

Totaleco

Totaleco Turbo

Qualité et robustesse

- Condenseur à tubes lisses en acier inoxydable.
- Assemblage par dudgeonnage sans soudure.

Largeur de gamme

- Pour chaudière fonctionnant au gaz ou au fioul domestique.
- Récupérateur avec ou sans extracteur intégré.
- Jusqu'à 6,5 MW et de 6 à 10 bar.
- Disponible en version ECS.

Gain de rendement

- Jusqu'à 108 % de rendement sur PCI avec l'adjonction d'un Totaleco.
- Entre 6 % et 18 % de gain de rendement suivant la température d'entrée d'eau.

DESCRIPTIF PRODUIT TOTALECO

Fourniture et accessoires

Fourniture

- Jaquette montée fortement isolée
- Deux portes d'accès à l'échangeur
- Brides et contre-brides avec joints et boulons
- Pieds de mise à niveau
- Brosse de nettoyage
- **Pression de service 6 bar ou 8 bar avec boîtiers inox**

Options

- Version fioul
- Version bi-étage chauffage/ECS
- Pression de service chauffage 8 bar
- Pression de service chauffage 10 bar (à partir du Totaleco 10)
- Sortie des fumées latérale

Accessoires

- Pièce d'adaptation pour raccordement fumées entre chaudières de ce catalogue et Totaleco (si les deux matériels sont livrés simultanément)
- Mag'net evo : filtre magnétique

Garantie

- Condenseur gaz : 2 ans

PRESTATIONS DE SERVICE/FORMATIONS

- Mise au sol

NOS PRODUITS ONT LE SENS DU SERVICE !

DESCRIPTIF PRODUIT TOTALECO TURBO

Fourniture et accessoires

Fourniture
- Jaquette fortement isolée
- Deux portes d'accès à l'échangeur
- Extracteur intégré
- Brides et contre-brides départ et retour avec joints et boulons
- Pieds de mise à niveau
- Brosse de nettoyage
- **Pression de service 6 bar ou 8 bar avec boîtiers inox**

Options
- Version fioul
- Version bi-étage chauffage/ECS
- Pression de service chauffage 8 bar
- Pression de service chauffage 10 bar (modèle 10T uniquement)
- Sortie des fumées latérale
- Puissances supérieures

Accessoires
- Coffret électrique de commande
- Mag'net evo : filtre magnétique

Garantie
- Condenseur gaz : 2 ans
- Équipement électrique : 2 ans

PRESTATIONS DE SERVICE/FORMATIONS
- Mise au sol

NOS PRODUITS ONT LE SENS DU SERVICE !

AVANTAGES DU TOTALECO

Récupérateur à condensation

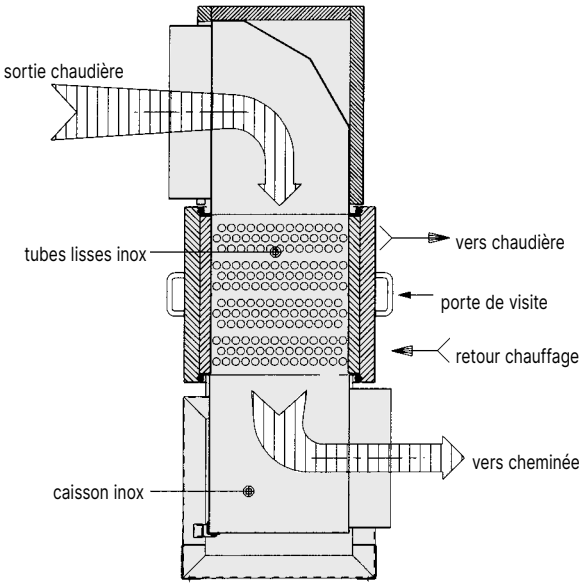
Simple ou Bi-étage.
Pour chaudière fonctionnant au gaz ou au fioul domestique.
12 modèles de 95 kW à 6 470 kW.

Des performances durables

Le Totaleco permet de récupérer la plus grande partie de l'énergie contenue dans les produits de combustion sous forme de chaleur sensible et latente par condensation de la vapeur d'eau contenue dans les fumées.

L'appareil est conçu pour des performances durables.

- Échangeur en acier inox pour toutes les parties en contact avec les fumées et les condensats.
- Échangeur en **tubes lisses** sans ailettes afin de préserver un pouvoir d'échange constant, un encrassement minimum et faciliter l'entretien.
- Assemblage par **dudgeonnage** sans soudure pour ne pas dégrader la qualité du métal près des liaisons et lui conserver sa structure anti-corrosion.



La gamme

12 modèles sont à votre disposition :

- Soit en version simple étage pour la récupération sur un retour de circuit chauffage ou, en options, pour le préchauffage d'eau sanitaire ou eau de piscine.
- Soit en version double étage pour récupération sur un retour chauffage sur le premier étage et sur eau sanitaire ou tout autre retour à basse température sur le second étage.
- Le choix du modèle s'effectue par rapport à la puissance de la chaudière dans les limites ci-contre.

DÉSIGNATION DES PRODUITS

Modèles Totaleco Simple ou Bi-étage	Puissance chaudière en kW	
	Mini	**Maxi**
1	95	170
2	150	260
3	230	400
4	350	620
7	540	940
10	815	1430
14	1240	1630
18	1630	2150
24	2150	2800
32	2800	3700
42	3700	4900
56	4900	6470

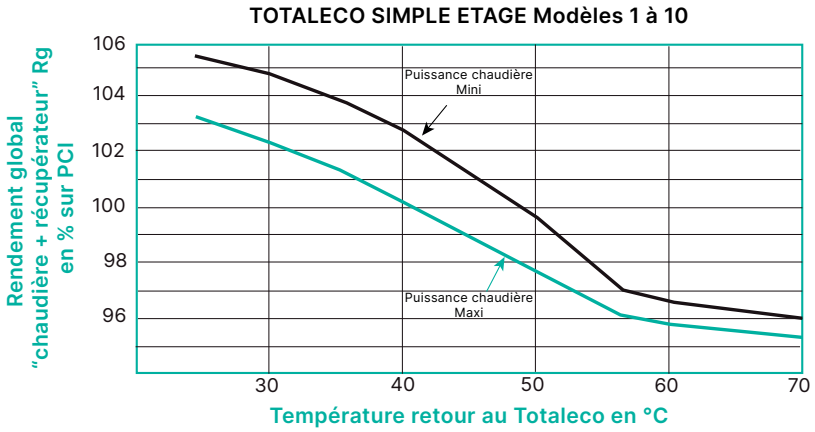
AVANTAGES DU TOTALECO

Rendement au gaz naturel

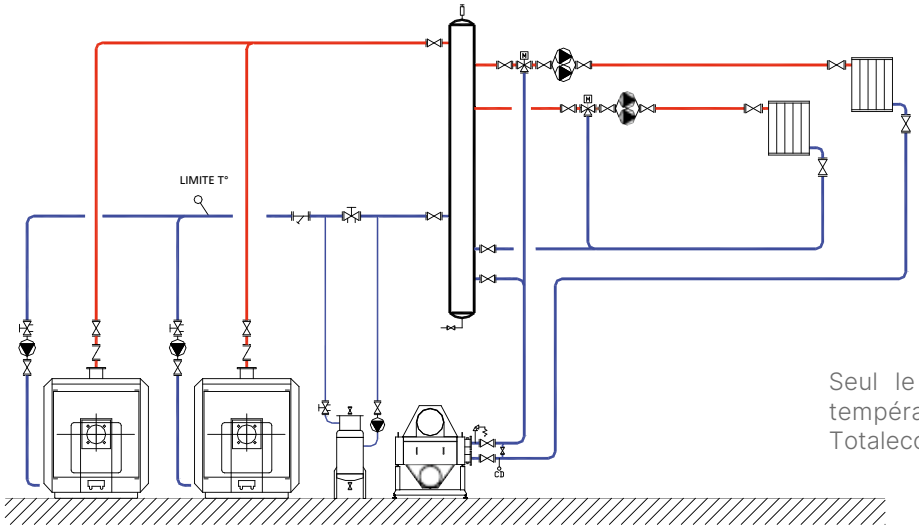
Les rendements obtenus avec l'adjonction d'un Totaleco peuvent atteindre jusqu'à 106 % sur PCI avec un simple étage et 108 % sur PCI avec un double étage selon les températures de retour d'eau dans le (ou les) condenseur(s), dans les conditions nominales suivantes :

1. Rendement chaudière : 90 % sur PCI
2. Température des fumées à l'entrée du Totaleco : 220 °C
3. Taux d'excès d'air : 20 %
4. Taux de charge : 100 %

Rendement pour un fonctionnement au gaz naturel de l'ensemble chaudière-récupérateur en fonction de la puissance chaudière choisie par rapport au Totaleco (rendement pour un fonctionnement au fioul : nous consulter).



EXEMPLE : deux circuits chauffage avec des raccordements hydrauliques différents



Seul le circuit le plus bas en température est raccordé au Totaleco

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Modèles	Puissance chaudière en kW	Résistance circuit fumées Simple étage en mmCE	Résistance circuit fumées Bi-étage en mmCE	Poids à vide Simple étage en kg	Poids à vide Bi-étage en kg	Contenance en eau 1er étage en litres	Débit mini 1er étage en m³/h	Débit eau 1er étage en m³/h	Pertes de charges eau 1er étage en mCE	Contenance en eau 2è étage en litres	Débit eau 2è étage en m³/h	Pertes de charges eau 2è étage en mCE
1	130	3	4	135	175	22	3	6,5	0,25	4	3,4	3,00
2	200	3	4	160	205	27	4	10	0,50	6	3,4	3,00
3	300	3	4	190	243	34	6	15	1,00	8,5	3,4	3,00
4	465	17	21	205	250	40	8	20	0,75	6	3,4	3,00
7	710	17	21	250	304	51	12	30	1,40	9	3,4	3,00
10	1080	17	24	335	455	86	19	45	1,60	28	6,8	3,00
14	1430	17	24	396	535	107	25	52	1,70	36	13,6	1,70
18	1870	17	24	510	680	130	33	59	1,75	46	13,6	2,50
24	2440	17	25	660	870	163	42	66	1,80	60	13,6	2,30
32	3230	18	25	825	1100	227	56	79	1,82	78	13,6	2,80
42	4260	18	25	1015	1350	290	74	93	1,87	103	13,6	3,60
56	5630	18	26	1250	1675	375	97	120	1,87	135	13,6	4,70

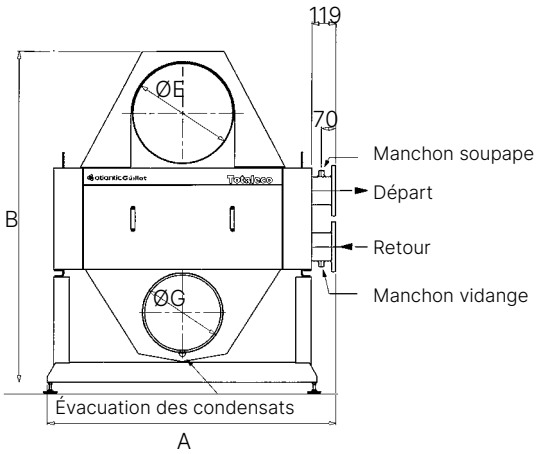
CARACTÉRISTIQUES DIMENSIONNELLES

Modèles	Largeur en mm Simple étage A	Largeur en mm Bi-étage A	Hauteur en mm Simple étage B	Hauteur en mm Bi-étage B	Profondeur en mm Simple ou Bi-étage C	Entrée en mm Fumées ø E	Sortie en mm Fumées ø G	Départ/ Retour premier étage
1	770	820	995	1210	538	200	200	DN 65
2	965	1015	1080	1295	538	250	200	DN 65
3	1245	1295	1175	1390	538	300	250	DN 65
4	989	1039	1400	1615	538	350	300	DN 100
7	1310	1360	1505	1720	538	400	350	DN 100
10	1427	1427	1850	1950	650	500	400	DN 125
14	1577	1577	1650	1950	706	500	400	DN 125
18	1795	1795	1790	2090	712	550	450	DN 150
24	2080	2080	2140	2470	820	650	550	DN 200
32	2290	2290	2370	2700	931	750	650	DN 200
42	2500	2500	2570	2900	1043	850	700	DN 200
56	2530	2530	2740	3070	1267	950	800	DN 200

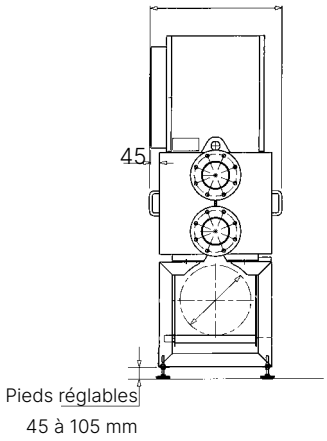
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Encombrement

MODÈLES 1 À 14

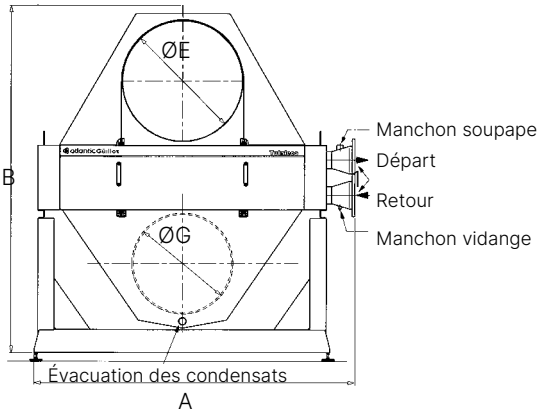


Vue de face



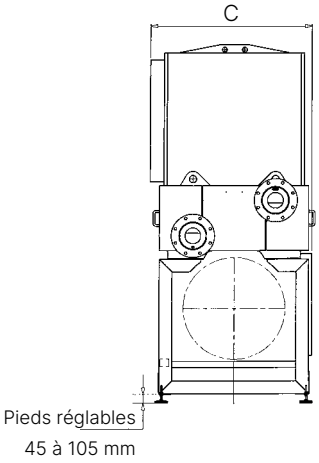
Vue de profil

MODÈLES 18 À 56



Nota : Augmenter les côtes A de 74 mm pour les Totaleco 24 à 56 en version Inox.

Vue de face



Vue de profil

Raccordements

Raccordements fumées :
L'adjonction du récupérateur crée une perte de charge supplémentaire qui est, dans la plupart des cas, absorbée par le brûleur du générateur. On peut également envisager la mise en place d'un extracteur de fumées en amont ou en aval du Totaleco asservi au fonctionnement du brûleur.
le conduit de fumées et le carneau doivent être étanches à l'eau. L'évacuation des condensats est impérativement réalisée en PVC.

Raccordements hydrauliques :
Un débit d'irrigation permanent et minimal est obligatoire.
Un contrôleur de débit à l'entrée de l'appareil prévient des défauts d'irrigation éventuels en agissant directement sur le brûleur.
Avec un modèle bi-étage, utilisé en préchauffage d'eau sanitaire, il est nécessaire de prévoir un ballon tampon pour le stockage de l'eau pré-chauffée. Une soupape de sûreté est montée sur l'orifice prévu à cet effet et raccordée à l'égout.

AVANTAGES DU TOTALECO TURBO

Récupérateur à condensation avec extracteur intégré

Simple ou Bi-étage
Pour chaudière fonctionnant au gaz
ou au fioul domestique

4 modèles de 400 kW à 1 430 kW

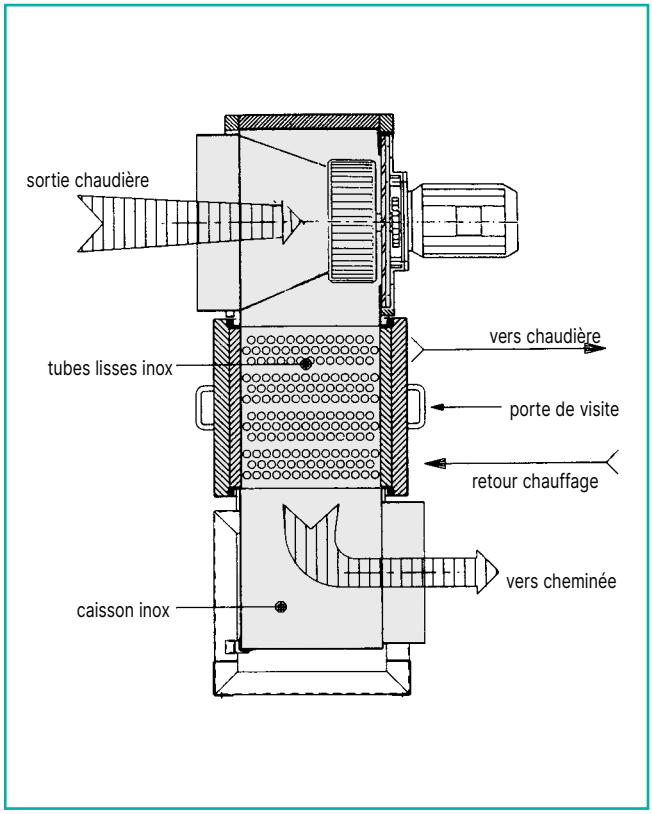
Le Totaleco Turbo possède les mêmes caractéristiques de construction, de performances et d'utilisation que le Totaleco standard, et est destiné aux mêmes fonctions avec en plus :

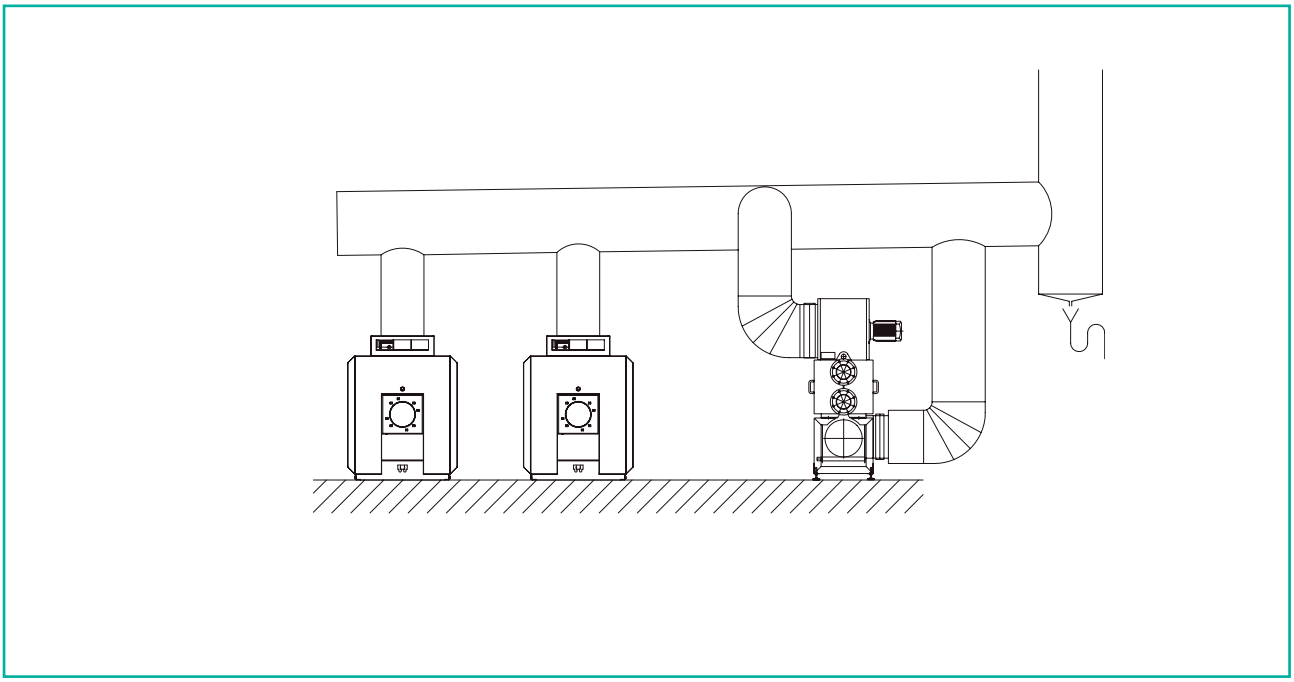
Liberté d'implantation

Elle est indépendante de celles des chaudières puisque l'appareil est monté en dérivation sur le carneau des fumées. Ce principe d'installation permet la récupération quelque soit la chaudière en fonctionnement et résout les problèmes de place dans les chaufferies existantes.

Liberté d'utilisation

Avec les quatre modèles existants présentés en version simple ou bi-étage, le Totaleco répond à l'ensemble des besoins du marché. En version préchauffage d'eau sanitaire, le fonctionnement est asservi à la demande calorifique du ballon ECS.



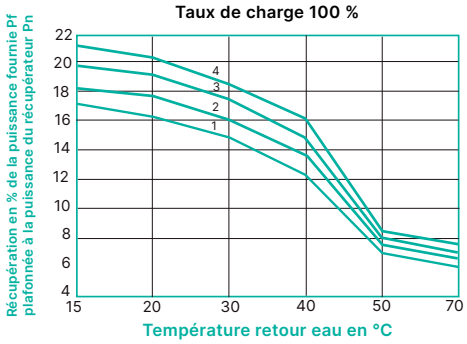


CARACTÉRISTIQUES

Courbe **1** Pf/Pn ≥ 1,00 Pn = 400 kW pour 3 T
Courbe **2** Pf/Pn = 0,75 Pn = 620 kW pour 4 T
Courbe **3** Pf/Pn = 0,50 Pn = 940 kW pour 7 T
Courbe **4** Pf/Pn = 0,30 Pn = 1430 kW pour 10 T

Hypothèses :
- Rendement générateur : 90 % sur PCI
- Température fumées à l'entrée du Totaleco : 220 °C
- Taux d'excès d'air : 20 %
- Pn : puissance nominale en kW

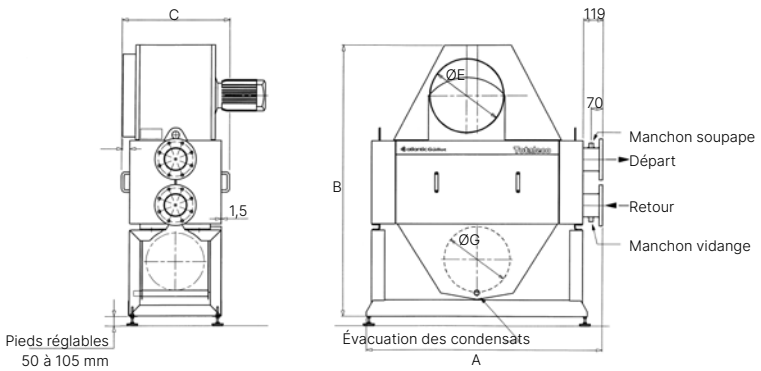
Gain de puissance avec Totaleco Turbo simple étage modèles 3T à 10T avec un fonctionnement au gaz naturel



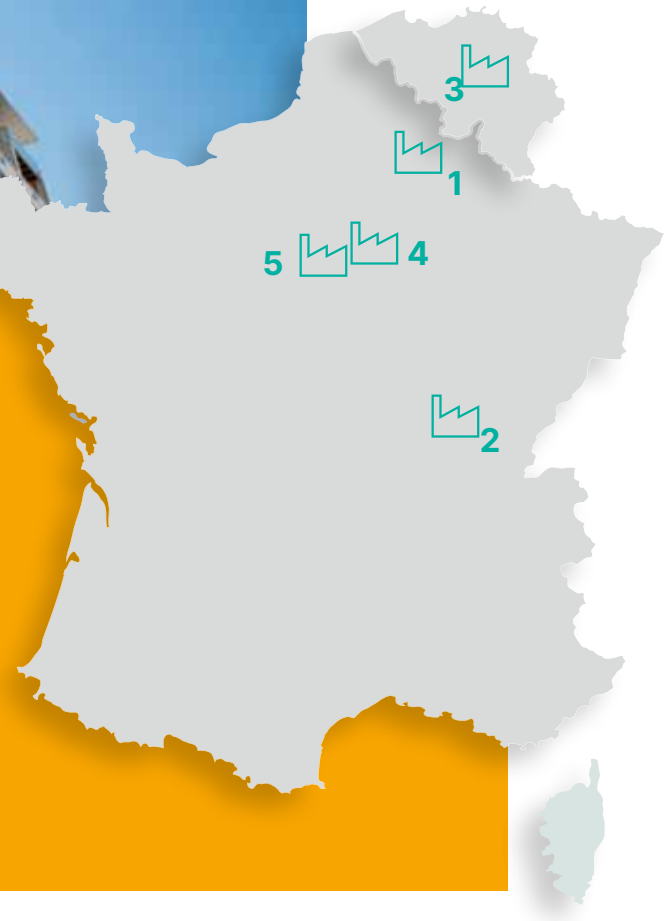
Pertes de charges sur le(s) circuit(s) eau

Modèle	1er étage débit mini	Pertes de charge 1er étage en mCE		Pertes de charge 2è étage mCE		Poids à vide Simple étage en kg	Poids à vide Bi-étage en kg	Contenance en eau 1er étage en litres	Contenance en eau 2è étage en litres
		Débit en m³/h	Pertes en mCE	Débit en m³/h	Pertes en mCE				
3T ou 3T Bi	6	15	1,00	3,4	3	205	257	34	8,5
4T ou 4T Bi	8	20	0,75	3,4	3	225	270	40	6
7T ou 7T Bi	12	30	1,40	3,4	3	280	336	51	9
10T ou 10T Bi	19	45	1,60	6,8	3	380	500	86	28

Dimensions



Modèle	Largeur en mm Simple étage A	Largeur en mm Bi-étage A	Hauteur en mm Simple étage B	Hauteur en mm Bi-étage B	Profondeur en mm Simple ou Bi-étage C	Entrée en mm Fumée ø E	Sortie en mm Fumée ø G	Départ/Retour Premier étage
3T ou 3T Bi	1245	1295	1245	1460	538	250	250	DN 65
4T ou 4T Bi	989	1039	1540	1755	538	350	300	DN 100
7T ou 7T Bi	1310	1360	1675	1890	538	400	350	DN 100
10T ou 10T Bi	1427	1427	1810	2110	654	450	400	DN 125



GROUPE ATLANTIC CONÇOIT ET PRODUIT EN FRANCE ET EN BELGIQUE.

3 sites industriels performants dédiés à la chaufferie et à l'eau chaude sanitaire

1. **Cauroir (59)**
   Chaudières pressurisées et ballons collectifs
2. **Pont-de-Vaux (01) & Boz (01)**
   Chaudières collectives gaz
3. **Seneffe**
   Chaudières gaz et ballons collectifs ACV
4. **Aulnay-sous-bois (93)**
   Préparateurs d'ECS, Équipements de chaufferie
5. **Trappes (77)**
   Modules hydrauliques préfabriqués

Service technique et après-vente

Besoin d'une assistance technique ou d'un dépannage?
services.be@groupe-atlantic.com

Commandes produits

Vous souhaitez passer une commande d'un produit fini ou d'un accessoire ?
orders.be@groupe-atlantic.com

Heures d'ouverture

Du lundi au jeudi : de 8h à 12h et de 12h30 à 16h30
Vendredi : de 8h à 12h et de 12h30 à 15h15

Commandes pièces détachées

- Ygnis : **services.be@groupe-atlantic.com**
- ACV : **orders.be@groupe-atlantic.com**

Contact

GROUPE ATLANTIC BELGIUM S.A.
Oude Vijverweg 6, 1653 Dworp – +32(0)2 357 28 28

YGNIS
expertise at work.