



# Chaudière verticale à fluide thermique série TPC.

Exécution en conformité à la directive européenne (execution conform to european directive): 97/23 CE (P.E.D.)

## Chaudière verticale à fluide thermique série TPC.

Corps à serpentins concentriques, chambre de combustion verticale à inversion de flamme, trois parcours de fumées.

Caractéristiques principales :

- Le rendement thermique élevé est obtenu par le réchauffage de l'air comburant entre la chambre de combustion de la chaudière et les serpentins.
- L'air comburant, poussé dans une double lame d'air entre la jaquette extérieure et la chambre de combustion, séparée par un écran anti-radiation, assure l'isolation thermique de la chaudière.
- Sécurité complète "anticracking", grâce à la distribution optimale de l'échange de chaleur, la haute vitesse du fluide et le contrôle du débit de celui-ci par la mesure de la pression différentielle.
- Réfractaires réduits au minimum.
- Exécution monobloc, avec brûleur, coffret de contrôle et de commande avec les équipements de régulation et sécurité montés et câblés. Prête à être raccordée aux circuits combustible, fumées, électrique, et fluide.
- La chaudière TPC est équipée d'un brûleur qui a été développé et construit par nos soins en fonction des caractéristiques de la chambre de combustion et du circuit des fumées. Il est prévu pour une pulvérisation de type mécanique, assisté à la vapeur ou avec assistance pneumatique pour les combustibles liquides, ou assisté à l'air soufflé pour les combustibles gazeux et mixte.
- Emissions en atmosphère en accord avec les normes Européennes.
- A partir de réalisation en série, nous pouvons proposer : la construction selon des normes spécifiques, comme celles de la marine, la mise en place de la chaudière sur un châssis/plateforme ou bien dans un container, ainsi que d'autres composants du circuit fluide thermique montés au préalable, exécution « out door » ou dans des zones particulièrement dangereuses avec risques d'explosion, etc.



## Vertical, thermal fluid heater, series TPC.

Heating body at concentric coils; vertical, at flame reversing combustion chamber, three smoke passages.

Main characteristics:

- The burning air, pushed in a double gap between the external jacket and the combustion chamber, separated by an anti-radiation shield, realizes the thermal insulation of the boiler and, heating up, enables to obtain high thermal efficiencies.
- Complete "anticracking" safety, due to an optimal distribution of the heat exchange, high oil speed and control with a flow switch for each coil.
- Refractory jetties reduced to the minimum.
- Monobloc execution, with burner, command board and regulation and safety equipments mounted and wired aboard. Ready for the connections to the fuel, smoke, electric, oil circuits.
- Babcock Wanson burners; mechanical, at steam or pneumatic atomization for the liquid fuels; at blown air for gaseous fuels; mixed.
- The control devices are placed at man-high.
- Emissions in atmosphere according to the community regulations.
- There are particular situations that may be met, starting from standard machines; construction according to specific rules, as in marine; the settlement of the boiler on base or in container, together with other premounted components of power plant; the destination outdoor or in particularly dangerous or with risks of explosion and so on areas.

Les services BABCOCK WANSON:

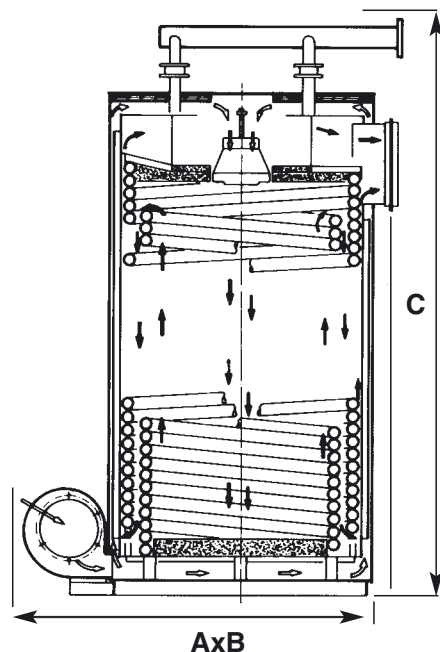
- Réception possible en nos ateliers
- La mise en service du matériel est assurée, sur site, par un de nos techniciens spécialisés, en France comme à l'Exportation.
- Nos Agences Régionales assurent toutes prestations grâce à son personnel compétent et intervient dans les meilleures conditions.
- L'aide à la maintenance peut faire l'objet d'un contrat d'assistance technique et d'une offre de pièces détachées.



**Babcock Wanson**  
Groupe ENIM

Babcock Wanson services:

- internal test run carried out in our test facility
- designs and assistance for a correct installation
- plant commissioning carried out by our technicians
- after sale assistance guaranteed in France and abroad



## Données caractéristiques - Characteristics

TPC	mod.	100 <sub>B</sub>	200 <sub>B</sub>	400 <sub>B</sub>	600 <sub>B</sub>	1000 <sub>B</sub>	1500 <sub>B</sub>	2000 <sub>B</sub>	2500 <sub>SC</sub>	3000 <sub>SC</sub>	3000 <sub>UB</sub>	4000 <sub>UB</sub>	5000 <sub>UB</sub>
Puissance thermique Net capacity	kCal/h. x1000 kw.	100	200	400	600	1000	1500	2000	2500	3000	3000	4000	5000
Poids à vide Empty weight	kg.	460	460	920	1200	2100	3500	5000	7500	9000	9000	11500	14000
Contenance en fluide Oil content	l.	42	42	86	130	304	538	691	1188	1496	1518	1986	2347
Fluide circulé Circulated oil	m³/h.	10	10	20	30	50	75	100	125	150	150	200	200
Δ T. fluide Δ T. oil	°C	20	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	50
Δ P. fluide Δ P. oil	m.c.l.	20	20	18	20	20	15	17	18	31	31	32	33
Largeur Width	<b>B</b> mm.	845	845	1.130	1.295	1.445	1.675	1.860	2.300	2.770	2.354	2.430	2.480
Longueur Length	<b>A</b> mm.	1.067	1.067	1.380	1.550	1.780	2.082	2.627	3.450	3.900	3.600	3.500	3.600
Hauteur Height	<b>C</b> mm.	1.680	1.680	1.940	2.015	2.655	3.283	3.283	3.335	3.335	4.210	5.187	5.900
Connexion cheminée Chimney connection	mm.	208x 258	208x 258	174x 310	243x 308	294x 360	458x 458	508x 508	558x 558	558x 558	558x 558	656x 656	706x 706
Connexion fluide In/out oil	DN PN	32 16	32 16	65 16	80 16	100 16	100 16	125 16	150 16	150 16	150 16	150 16	200 16
Rendement thermique Thermal efficiency	%	91	88	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87

BABCOCK WANSON se réserve le droit de modifier sans préavis les données ci dessus.  
The above mentioned data are not binding and can be changed without notice.

**Direction Générale - Direction Commerciale - Service Export:**  
106 - 110 rue du Petit-Le-Roy - 94550 Chevilly-Larue (France)  
Tél: +33 (0)1 49 78 44 00 - Fax: +33 (0)1 46 86 14 16  
e-mail: commercial@babcock-wanson.fr  
www.babcock-wanson.fr



**Babcock Wanson**  
Groupe ENIM