



THERMITAL

INSTRUCTIONS POUR LE RESPONSABLE DE
L'INSTALLATION, POUR L'INSTALLATEUR
ET POUR LE SERVICE D'ASSISTANCE TECHNIQUE

THE/Q 3S



CONFORMITÉ

Les chaudières **THE/Q 3S THERMITAL** *sont conformes* à la Directive Rendements 92/42/CEE (***).
Quand elles sont associées à un brûleur gaz à air soufflé, portant le marquage CE, elles répondent aussi à la Directive Gaz 90/396/CEE et aux parties applicables de la Directive Compatibilité Électromagnétique 89/336/CEE et Basse Tension 73/23/CEE.



GAMME

MODÈLE	CODE
THE/Q 3S 115	03505002
THE/Q 3S 166	03505003
THE/Q 3S 217	03505004
THE/Q 3S 255	03505005
THE/Q 3S 318	03505006
THE/Q 3S 349	03505007
THE/Q 3S 448	03505009
THE/Q 3S 511	03505010
THE/Q 3S 575	03505011
THE/Q 3S 639	03505012
THE/Q 3S 766	03505013
THE/Q 3S 896	03505014
THE/Q 3S 1100	03505016
THE/Q 3S 1300	03505017
THE/Q 3S 1600	03505018
THE/Q 3S 2100	03505019
THE/Q 3S 2400	20018964

MODÈLE	CODE
THE/Q 217 3S C	03505024
THE/Q 255 3S C	03505025
THE/Q 318 3S C	03505026
THE/Q 349 3S C	03505027
THE/Q 448 3S C	03505029
THE/Q 511 3S C	03505030
THE/Q 575 3S C	03505031
THE/Q 639 3S C	03505032
THE/Q 766 3S C	03505033
THE/Q 896 3S C	20017242

Cher Client,

*Nous vous remercions d'avoir choisi une chaudière **THE/Q 3S THERMITAL**, un produit moderne, de qualité et à haut rendement, à même de vous assurer pendant longtemps un bien-être total et de remarquables caractéristiques de fiabilité et de sécurité ; en particulier si vous confiez votre chaudière à un Service d'Assistance Technique **THERMITAL**, qui a été spécifiquement préparé et formé pour effectuer l'entretien périodique, de manière à garantir un niveau d'efficacité maximal avec des coûts de service inférieurs, et qui dispose, au besoin, de pièces de rechange d'origine.*

*Cette notice technique contient d'importantes informations et des conseils qui doivent être suivis pour une installation plus simple et une utilisation optimale de la chaudière **THE/Q 3S THERMITAL**.*

Cordialement.

Thermital

SOMMAIRE

GÉNÉRALITÉS

Avertissements généraux	page 5
Règles fondamentales de sécurité	“ 5
Description de l'appareil	“ 6
Tableaux de commande	“ 7
Brûleurs conseillés pour l'association	“ 8
Identification	“ 10
Données techniques	“ 11

RESPONSABLE DE L'INSTALLATION

Mise en service	page 12
Arrêt temporaire	“ 13
Arrêt pour de longues périodes	“ 14
Nettoyage	“ 14
Entretien	“ 15
Informations utiles	“ 15

INSTALLATEUR

Réception du produit	page 16
Dimensions et poids	“ 17
Manutention	“ 18
Local d'installation de la chaudière	“ 18
Montage sur des installations anciennes ou à moderniser	“ 18
Raccordements hydrauliques	“ 19
Pompe anti-condensats	“ 20
Évacuation des produits de la combustion	“ 21
Charnières de la porte	“ 21
Montage de l'habillage	“ 22

SERVICE D'ASSISTANCE TECHNIQUE

Préparation à la première mise en service	page 25
Première mise en service	“ 26
Contrôles pendant et après la première mise en service	“ 28
Entretien	“ 28
- Ouverture de la porte	“ 28
- Réglage de la porte	“ 28
Nettoyage de la chaudière	“ 29
Éventuelles anomalies et solutions	“ 30

Les symboles qui suivent sont utilisés dans certaines parties de cette notice:

 **ATTENTION** = actions nécessitant des précautions particulières et une préparation adéquate

 **INTERDIT** = actions qui NE DOIVENT EN AUCUN CAS être accomplies

Cette notice Code THEQ_3S_(FR) Rév. 9 (10/10) contient 32 pages.

AVERTISSEMENTS GÉNÉRAUX

-  Le produit est livré dans des colis séparés; s'assurer que la fourniture est intacte et complète et, en cas de différence par rapport à ce qui a été commandé, s'adresser à l'Agence **THERMITAL** ayant vendu la chaudière.
-  L'installation des chaudières **THE/Q 3S THERMITAL** doit être effectuée par une entreprise agréée conformément à la législation en vigueur (en Italie il s'agit de la Loi du 5 mars 1990, n° 46). Au terme du travail, ladite entreprise doit délivrer au propriétaire une déclaration de conformité attestant que l'installation a été réalisée selon les règles de l'art, c'est-à-dire conformément aux normes en vigueur et aux indications fournies par **THERMITAL** dans la notice d'instructions.
-  La chaudière ne doit être destinée qu'à l'utilisation prévue par **THERMITAL**, pour laquelle elle a été spécialement réalisée. **THERMITAL** décline toute responsabilité contractuelle et extracontractuelle en cas de dommages causés à des personnes, des animaux ou des biens, dus à des erreurs d'installation, de réglage ou d'entretien ou, encore, à une utilisation anormale.
-  En cas de fuites d'eau, débrancher la chaudière du réseau d'alimentation électrique, fermer l'alimentation hydraulique et faire appel le plus rapidement possible au Service d'Assistance Technique **THERMITAL** ou à des professionnels qualifiés.
-  Vérifier périodiquement que la pression de service de l'installation hydraulique est supérieure à 1 bar et inférieure à la limite maximale prévue pour l'appareil. Dans le cas contraire, contacter le Service d'Assistance Technique **THERMITAL** ou des professionnels qualifiés.
-  En cas de non-utilisation de la chaudière pendant une longue période, il est conseillé de faire appel au Service d'Assistance Technique **THERMITAL** ou à des professionnels qualifiés qui devront effectuer au moins les opérations suivantes:
 - mettre l'interrupteur principal de l'appareil et l'interrupteur général de l'installation sur «arrêt»;
 - fermer les robinets du combustible et de l'eau de l'installation thermique;
 - vidanger l'installation thermique s'il y a un risque de gel.
-  Effectuer l'entretien de la chaudière au moins une fois par an.
-  Cette notice fait partie intégrante de la chaudière et doit par conséquent être conservée avec soin et TOUJOURS l'accompagner même en cas de cession à un autre propriétaire ou utilisateur ou de transfert sur une autre installation.
Si la notice a été abîmée ou perdue, en demander un autre exemplaire au Service d'Assistance Technique **THERMITAL** le plus proche.

RÈGLES FONDAMENTALES DE SÉCURITÉ

Ne pas oublier que l'emploi d'appareils qui utilisent des combustibles, de l'énergie électrique et de l'eau, implique le respect de certaines règles fondamentales de sécurité, telles celles qui suivent:

-  Il est interdit de laisser des enfants ou des personnes handicapées non assistées utiliser la chaudière **THE/Q 3S THERMITAL**.
-  Il est interdit d'actionner des dispositifs ou des appareils électriques tels qu'interrupteurs, électroménagers, etc. si on sent une odeur de combustible ou d'imbrûlés. Dans ce cas:
 - aérer la pièce en ouvrant portes et fenêtres
 - fermer le dispositif d'arrêt du combustible
 - faire intervenir sans retard le Service d'Assistance Technique **THERMITAL** ou des professionnels qualifiés.
-  Il est interdit de toucher la chaudière si on est pieds nus ou qu'on a des parties du corps mouillées.
-  Il est interdit d'effectuer toute intervention technique ou de nettoyage avant d'avoir débranché la chaudière du réseau d'alimentation électrique en mettant l'interrupteur général de l'installation ainsi que l'interrupteur principal du tableau de commande sur «arrêt».
-  Il est interdit de modifier les dispositifs de sécurité ou de régulation sans l'autorisation et les indications du fabricant de la chaudière.
-  Il est interdit de tirer, de débrancher ou de tordre les cordons électriques sortant de la chaudière, même si celle-ci est débranchée du réseau d'alimentation électrique.
-  Il est interdit de boucher les ouvertures d'aération du local d'installation ou d'en réduire les dimensions. Elles sont indispensables pour une bonne combustion.
-  Il est interdit d'exposer la chaudière aux agents atmosphériques. Elle n'est pas conçue pour fonctionner à l'extérieur et ne dispose pas de systèmes antigel automatiques.
-  Il est interdit d'éteindre la chaudière si la température extérieure peut descendre au-dessous de ZÉRO (risque de gel).
-  Il est interdit de laisser des récipients et des substances inflammables dans le local où la chaudière est installée.
-  Le matériel d'emballage peut être très dangereux. Ne pas le laisser à la portée des enfants et ne pas l'abandonner n'importe où. Il doit être éliminé conformément à la législation en vigueur.

DESCRIPTION DE L'APPAREIL

Les chaudières en acier **THE/Q 3S THERMITAL**, chambre de combustion horizontale à flamme inversée et à batterie de tubes de fumée concentrique, sont des générateurs d'eau chaude à haut rendement, pour le chauffage des locaux ainsi que pour la production d'eau sanitaire lorsqu'elles sont associées à un préparateur.

Elles ont une pressurisation limitée qui assure un fonctionnement souple et sans chocs thermiques.

Les principaux éléments techniques de la conception sont:

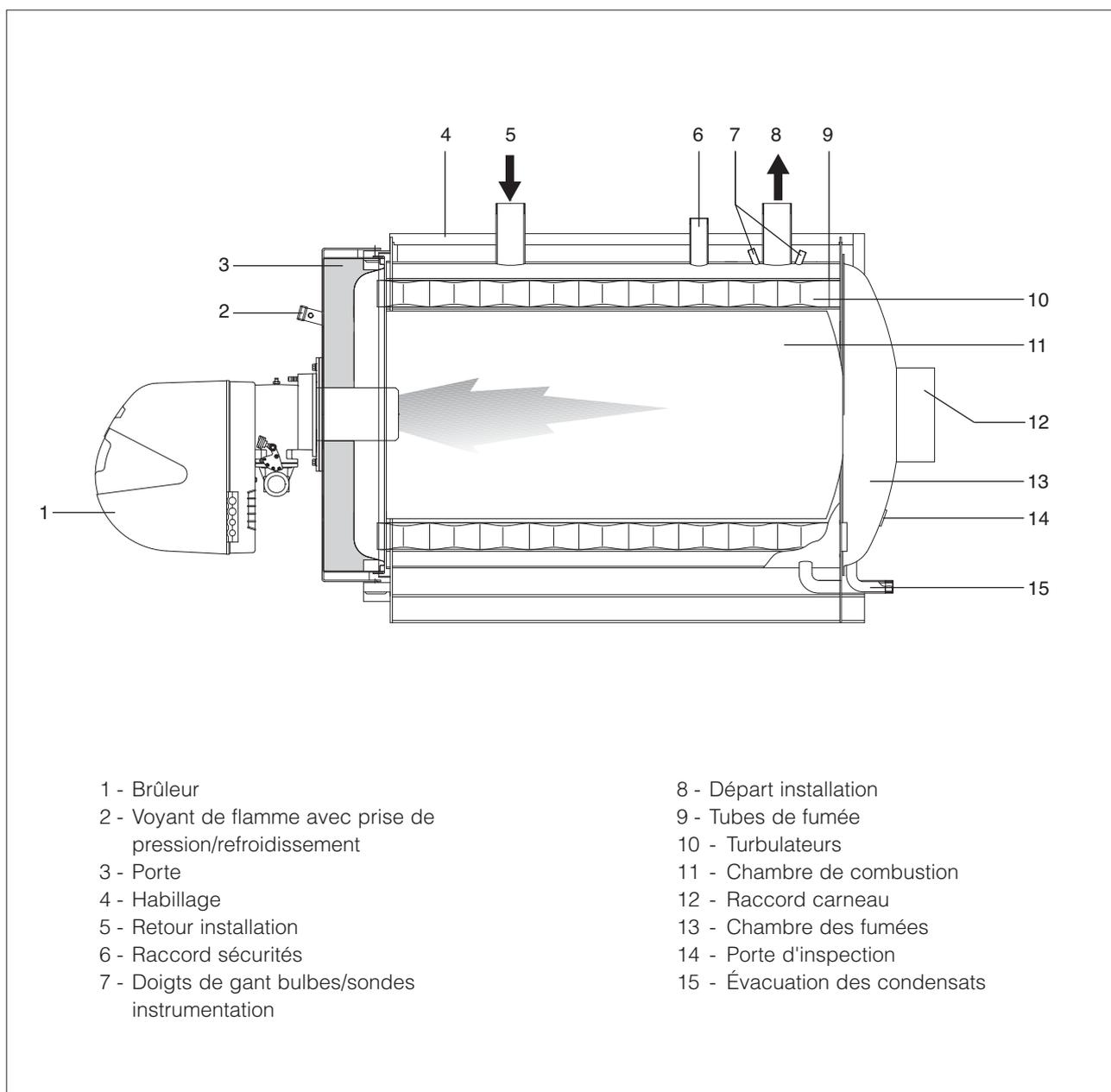
- l'étude soignée des géométries, afin d'obtenir un rapport optimal entre les volumes de combustion et les surfaces d'échange;
- le choix des matériaux utilisés, pour une grande longévité de la chaudière.

À l'intérieur du faisceau tubulaire, les turbulateurs en acier inoxydable permettent de préétablir la pression dans la chambre de combustion et la température des fumées, d'uniformiser la charge thermique et d'optimiser l'association chaudière-brûleur.

Le corps de la chaudière est isolé de manière soignée et efficace au moyen d'un petit matelas de laine de verre haute densité.

Pour faciliter les opérations d'inspection, d'entretien et de nettoyage des parties internes et réduire les temps d'intervention, la porte avant et la boîte à fumée peuvent être complètement ouvertes.

L'ouverture de la porte avant est possible même sans enlever le brûleur.



TABLEAUX DE COMMANDE

Les tableaux de commande **THERMITAL** pouvant être associés aux chaudières en acier **THE/Q 3S THERMITAL** sont ceux figurant ci-dessous, qui tiennent compte des différentes fonctions de service, des exigences de l'installation thermique et des divers dispositifs employés sur ces chaudières. Afin de garantir l'intégrité et la fiabilité du produit dans le temps, suivre scrupuleusement les indications du tableau :

TABLEAUX DE COMMANDE		TEMPÉRATURE MINIMALE DE DÉPART	
MODÈLE	TYPE	T° > 50°C	T° > 40°C
TBOX CLIMA TOP	Climatique		•
TBOX CLIMA COMFORT	Climatique		•
TBOX CLIMA MIX	Climatique		•
TBOX BASIC	Électromécanique	•	
TBOX BASIC ACS	Électromécanique	•	

		1 allure	2 allures	Modulant	Cascade	Chaudière à bois	Solaire	Sanitaire	Installation directe	Installation mélangée 1	Installation mélangée 2
CLIMA TOP	de SÉRIE	●	●	●					●		
	gestion par le tableau mais à l'aide des accessoires indiqués ci-dessous				○	○	○	○		○	○
	ACCESSOIRES										
	Sonde immergée				1	1	1	1			
	Sonde capteur solaire						1				
Sonde à collier									1	1	
CLIMA COMFORT	de SÉRIE	●							●		
	gestion par le tableau mais à l'aide des accessoires indiqués ci-dessous		○		○		○	○		○	○
	ACCESSOIRES										
	Sonde immergée				1		1	1			
	Sonde capteur solaire						1				
	Sonde à collier									1	1
Kit de gestion brûleur 2 allures		1									
Kit 1 zone mélangée										1	
CLIMA MIX	de SÉRIE									●	
	gestion par le tableau mais à l'aide des accessoires indiqués ci-dessous										○
	ACCESSOIRES										
	Sonde à collier									1	1
Kit 1 zone mélangée										1	
BASIC	de SÉRIE	●							●		
	gestion par le tableau mais à l'aide des accessoires indiqués ci-dessous		○								
	ACCESSOIRES										
Kit 2 allures		1									
BASIC ACS	de SÉRIE	●						●	●		
	gestion par le tableau mais à l'aide des accessoires indiqués ci-dessous		○								
	ACCESSOIRES										
	Kit 2 allures		1								
Kit arrêt total	1	1									

Quand on installe l'un des tableaux de commande TBOX CLIMA TOP ou CLIMA COMFORT, on doit prévoir, sur la ligne de retour (eau froide) de la chaudière, un doigt de gant pour le logement de la sonde.
Pour les références des accessoires, voir le catalogue.

BRÛLEURS CONSEILLÉS POUR L'ASSOCIATION

Les brûleurs conseillés pour obtenir les meilleures performances des chaudières **THE/Q 3S THERMITAL** sont:

BRÛLEURS		THE/Q 3S														KIT ACCESSOIRES								
MODÈLE	CODE	115	166	217	255	318	349	448	511	575	639	766	896	1100	1300	1600	2100	2400	PLAQUE PORTE-BRÛLEUR	TÊTE LONGUE				
GAS	BS3D	3761726	•																					
	BS4D	3761826		•																				
	TS 2.34 MZ TL	3865513			•	•	•																	
	TS 2.50	3865511					•	•	•															
	TS 2.70	3765512								•	•													
	RS 100	3785303										•	•											
	RS 130	3785503												•	•									
	RS 190	3785813															•				3010443			
	BS 3M	3762350	•																			3002724		
	BS 4M	3762450		•																			3002725	
	RS 34/M MZ	3788711			•	•	•																	
	RS 44/M MZ	3788811						•																
	RS 50/M	3781613							•	•														
	RS 70/M	3789611									•	•												
	RS 100/M	3789711											•	•										
	RS 130/M	3789811													•	•								
	RS 190/M	3787621															•						3010443	
	RS 250/M MZ	3788400																•					3010412	
	GAS 9 P/M t.l.	3754032																					•	
	FIUOL	G 120D	3501460																					3000965
G 230D		3501660	•	•																				3000644
TG 2.34 MZ		3860512			•	•	•																	4031391
TG 2.44 MZ		3860513						•																
TG 2.50		3860510							•	•	•													4031395
TG 2.70		3860511										•												4031395
RL 100		3475233											•	•										
RL 130		3475433													•	•								
RL 190		3475612															•							3010444
RL 250		3470000																•						3010422
P300 T/G t.l.		3478832																						•

 Se référer à la notice fournie avec le brûleur choisi pour:

- l'installation du brûleur;
- les raccordements électriques;
- les réglages nécessaires.

 1 - Les têtes longues et les plaques porte-brûleur sont nécessaires pour une installation correcte et pour l'association optimale des brûleurs.

2 - En cas de brûleurs 2 allures, le débit de la 1ère allure ne doit pas être inférieur à 70% du débit total. Pour les brûleurs de combustible liquide, équipés de 2 gicleurs, choisir le gicleur de première allure de manière appropriée.

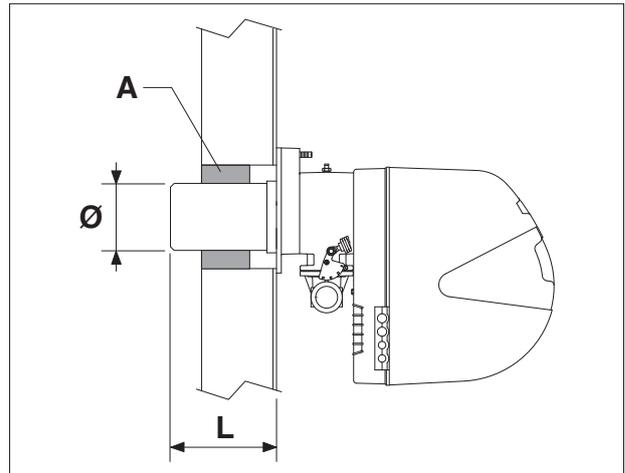
3 - Ne pas oublier que la norme en vigueur (en Italie, DPCM du 2 Octobre 1995) prévoit, pour des installations thermiques d'une puissance inférieure à 3 MW, l'emploi d'huile combustible avec une teneur en soufre inférieure à 0,3% en poids.

IMPORTANT

En cas de remplacement de la seule chaudière et d'utilisation de brûleurs existants, vérifier que:

- Les performances du brûleur sont compatibles avec les caractéristiques de la chaudière
- La longueur et le diamètre du gueulard sont adaptés aux dimensions indiquées dans le tableau

⚠ Une fois le brûleur installé sur la chaudière, l'espace entre le gueulard du brûleur et le matériau réfractaire de la porte doit être rempli avec le petit matelas céramique (A) fourni avec la chaudière.



DIMENSIONS (mm)	THE/Q 3S																
	115	166	217	255	318	349	448	511	575	639	766	896	1100	1300	1600	2100	2400
L min.	170	170	300	300	300	300	300	300	330	330	330	330	360	360	460	460	500
Ø	140	155	180	180	180	180	185	185	195	195	205	230	230	300	300	350	350

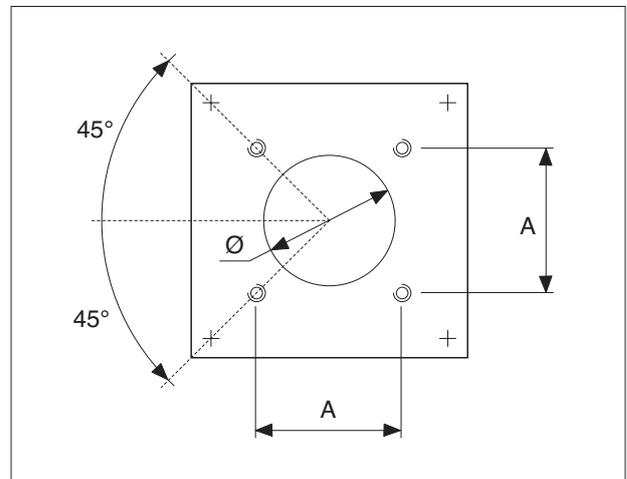
⚠ En cas de longueurs supérieures, celles-ci ne doivent pas dépasser de 20% la valeur indiquée.



Il est interdit d'utiliser le brûleur existant en cas de longueurs inférieures à celles indiquées ci-dessus.

PLAQUE PORTE-BRÛLEUR

Les chaudières **THE/Q 3S THERMITAL** sont équipées de série de plaques porte-brûleur percées de manière à pouvoir accueillir les brûleurs conseillés. Le tableau ci-dessous indique les caractéristiques des perçages.



DIMENSIONS (mm)	THE/Q 3S																
	115	166	217	255	318	349	448	511	575	639	766	896	1100	1300	1600	2100	2400
Ø	130	140	165	165	165	165	165	165	185	185	185	185	205	205	265	230	300
A	120	131	158,5	158,5	158,5	158,5	158,5	158,5	195	195	195	195	195	195	260	255	260
Filetage	M8	M8	M8	M8	M8	M8	M8	M8	M8	M12	M12	M12	M12	M12	M12	M16	M18

IDENTIFICATION

La chaudière peut être identifiée par:

- Plaquette du n° de fabrication

Appliquée au corps de la chaudière, elle indique le numéro de fabrication, le modèle et la puissance au foyer.

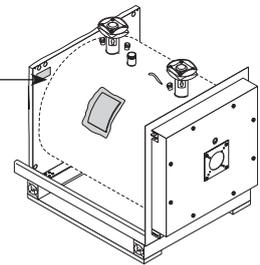
- Plaquette technique

Indique les données techniques et les performances de l'appareil.

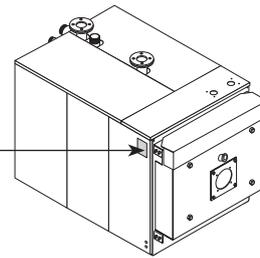
Elle se trouve dans l'enveloppe des documents et DOIT OBLIGATOIREMENT ÊTRE APPLIQUÉE par l'installateur de l'appareil, à la fin du montage, dans la partie supérieure avant de l'un des panneaux latéraux de l'habillage, ce de manière visible.

En cas de perte, en demander un duplicata au Service d'Assistance Technique **THERMITAL**.

THERMITAL CE	
Via Mussa, 28 Z.I. - 35017 Pionosso Dese (PD) - ITALY	
Matricola Fabrication	Press. max. PMS Press. de ser. <input type="checkbox"/> bar
Model Modèle	Portata term. Qmax (kW) Portata term. Qnom (kW)
L'IMBUSTIBILE UTILIZZATO/COMBUSTIBLE UTILISÉ: GAS/GASOLIO/GAZ/FIOL	



THERMITAL CE	
Via Mussa, 28 Z.I. - 35017 Pionosso Dese (PD) - ITALY	
CALDAIA IN ACCIAIO CHAUDIERE EN ACIER	
Modello Modèle n°	Americanica Fabrication
Codice Code	Codice PIN
Anno fabbricazione Année fabrication	tipo
Portata term. Qmax (kW)	Portata term. Qnom (kW)
Portata term. Qmax (kW)	Portata term. Qnom (kW)
Pressione foculare Pression foyer	Contenuto acqua Capacité en eau
Press. max. PMS (bar)	Superficie di scambio Surface d'échange
Temp. max. servizio Temp. de service	°C
Alimentazione elettrica Alimentation électrique	
Collegamento di terra - Raccordement à la terre obbligato	
Combustibile utilizzato : TUTTI I GAS / GASOLIO Combustible utilisé : TOUS GAZ / FIOUL	
PER CATEGORIA COMBUSTIBILE VEDI ETICHETTA BRUCIATORE E PAESI DI DESTINAZIONE POUR CATEGORIE COMBUSTIBLES VOIR ETIQUETTE BRULEUR ET PAYS DE DESTINATION	



⚠ La modification, l'enlèvement ou l'absence des plaquettes d'identification ainsi que tout ce qui ne permettrait pas l'identification certaine du produit rendent difficiles les opérations d'installation et d'entretien.

DONNÉES TECHNIQUES

DESCRIPTION	THE/Q 35																	
	115	166	217	255	318	349	448	511	575	639	766	896	1100	1300	1600	2100	2400	
Combustible	GAZ / FIOUL																	
Débit thermique nominal	mini maxi	90 115	115 166	166 217	217 255	250 318	318 348	348 448	448 511	511 575	575 639	639 766	766 896	896 1100	1020 1300	1300 1600	1600 2100	2100 2400
Puissance utile nominale Ph	mini maxi	86,6 109,7	110,4 158,7	159,2 206,8	208,8 243,3	239,5 303,4	304,0 332,0	369,4 427,4	431,0 487,5	491,6 548,6	553,2 609,6	614,7 730,8	736,9 854,8	962,0 1049,4	981,2 1240,2	1250,6 1526,4	1539,2 2003,4	2020,2 2289,6
Rendement utile à Ph mini		96,2	96,0	95,9	96,2	95,8	95,6	96,2	96,2	96,2	96,2	96,2	96,2	96,2	96,2	96,2	96,2	96,2
Rendement utile à Ph maxi		95,8	95,6	95,3	95,8	95,6	95,4	95,4	95,4	95,4	95,4	95,4	95,4	95,4	95,4	95,4	95,4	95,4
Rendement utile à 30 % de Ph maxi		95,1	95,6	96,3	96,5	96,7	96,7	96,7	96,7	96,7	96,7	96,7	96,7	96,7	96,7	96,7	96,7	96,7
Pertes de maintien		< 1,4																
Température fumées (ΔT)		< 1,2																
Débit massique fumées		95 ÷ 108																
Pression foyer		0,050	0,072	0,094	0,111	0,139	0,151	0,206	0,222	0,250	0,277	0,332	0,392	0,477	0,553	0,704	0,911	1,050
Volume foyer		1,5	1,3	2,2	2,8	3,2	3,9	3,5	4,2	3,4	4,5	5,3	6,0	3,3	5,3	4,7	5,1	7,6
Volume total côté fumées		91,0	138,4	199,1	199,1	298,9	298,9	410,5	410,5	548,0	548,0	695,0	912,1	1097,8	1479,7	1569,7	2066,2	2066,2
Surface d'échange total		163,2	234,3	317,2	325,6	457,9	457,9	676,8	676,8	888,3	888,3	1101,4	1388,9	1727,9	2162,7	2531,6	3243,5	3243,5
Charge thermique volumétrique		4,35	6,68	8,59	9,47	12,34	12,34	19,04	19,04	23,52	23,52	28,06	32,87	37,28	42,24	51,37	67,94	67,94
Charge thermique spécifique		1264	1199	1090	1281	1064	1164	1091	1245	1049	1166	1102	982	1002	879	1020	1016	1162
Pression maxi de service		25,2	23,8	24,1	25,7	24,6	26,9	22,5	25,6	23,3	25,9	26,0	26,0	28,1	29,4	29,7	29,5	33,7
Température maxi admise		5																
Température maxi de service		100																
Température de retour mini admise		87																
Pertes de charge ΔT 10°C		55																
Pertes de charge ΔT 20°C		15,1	42,0	76,5	144,0	148,0	162,0	258,6	295,0	48,6	54,0	48,0	76,5	132,0	230,0	130,0	111,0	142,0
Contenu eau		3,0	11,2	17,2	45,0	27,2	29,7	64,7	73,8	8,1	9,0	11,7	15,3	30,5	60,0	30,5	30,0	35,0
Turbulateurs		161	191	268	258	308	308	593	593	758	758	839	1080	1350	1480	1716	2000	2000
		22	30	34	39	44	44	60	60	66	66	74	76	70	75	93	114	114

⚠ Le conduit de fumée doit garantir la dépression minimale prévue par les Normes Techniques en vigueur, en prenant, dans le calcul de la dépression de ce conduit, le raccord avec le carneau comme point «zéro».

⚠ Valeurs obtenues en association avec les brûleurs **THERMITAL** Modelli TG con CO₂ = 12,5%; TS con CO₂ = 9,7%.

MISE EN SERVICE

La première mise en service de la chaudière **THE/Q 3S THERMITAL** doit être effectuée par le Service d'Assistance Technique **THERMITAL**, après quoi la chaudière peut fonctionner automatiquement.

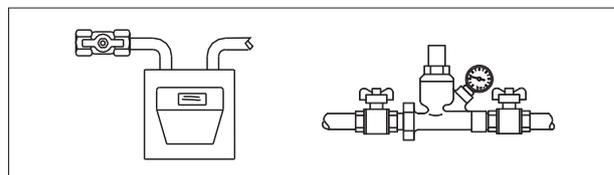
Le responsable de l'installation pourra toutefois avoir à

- Vérifier que les robinets du combustible et de l'eau de l'installation thermique sont ouverts

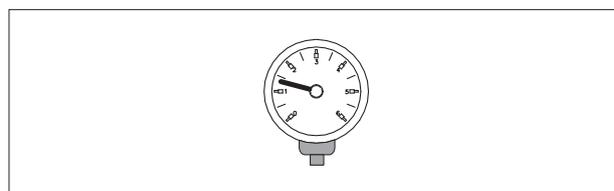
remettre en marche la chaudière de manière autonome sans faire appel au Service Technique; par exemple après une période d'absence prolongée.

Dans ce cas, le responsable de l'installation devra effectuer les opérations et les contrôles suivants:

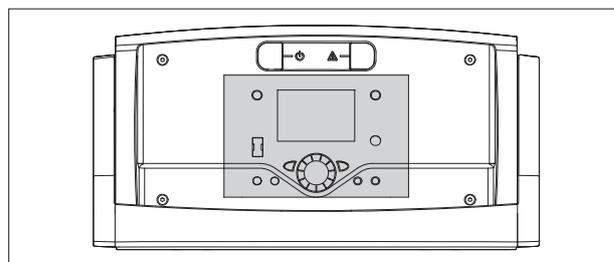
- Vérifier que la pression du circuit hydraulique, à froid, est toujours **supérieure à 1 bar** et inférieure à la limite maximale prévue pour l'appareil



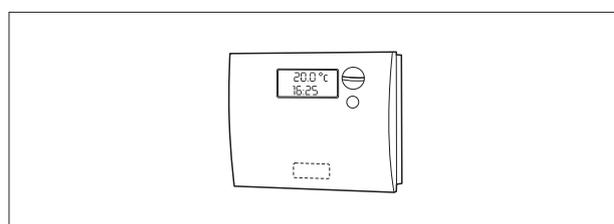
- Si l'installation est équipée d'une thermostatisation ou d'un ou de plusieurs chronothermostats, vérifier qu'ils sont dans l'état «actif»



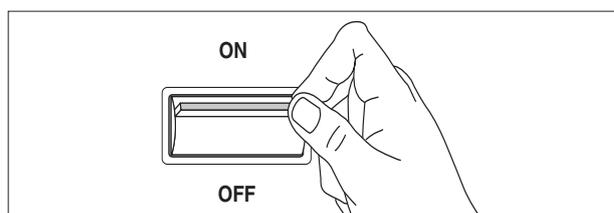
- Régler le ou les chronothermostats d'ambiance ou la thermostatisation sur la température désirée (~20°C)



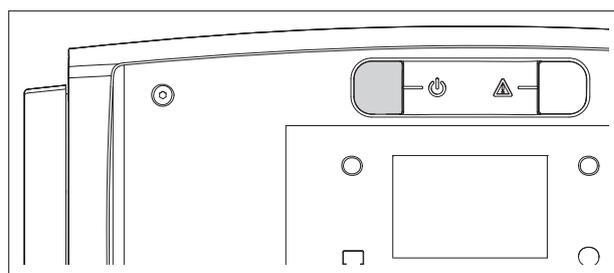
- Mettre l'interrupteur général de l'installation sur «marche»



- Mettre l'interrupteur principal du tableau de commande sur 1 «marche» et vérifier que la signalisation verte s'allume.



- Effectuer les réglages comme indiqué dans la notice d'instructions spécifique du tableau de commande choisi.



La chaudière effectuera la phase d'allumage et, une fois démarrée, elle restera en marche jusqu'à ce que les températures réglées soient atteintes.

Les démarrages et les arrêts suivants se feront automatiquement en fonction de la température désirée, sans que d'autres interventions soient nécessaires.

En cas d'anomalies d'allumage ou de fonctionnement, l'appareil effectuera un «ARRÊT DE MISE EN SÉCURITÉ» signalé par le «bouton/voyant» rouge se trouvant sur le brûleur et par la lampe de signalisation du tableau de commande.

 Après un «ARRÊT DE MISE EN SÉCURITÉ», attendre 30 secondes environ avant de rétablir les conditions de démarrage.

Pour rétablir les conditions de démarrage, appuyer sur le «bouton/voyant» du brûleur et attendre que la flamme s'allume.

En cas d'échec, cette opération peut être répétée 2 à 3 fois au maximum; on devra ensuite faire appel au Service d'Assistance Technique **THERMITAL**.

ARRÊT TEMPORAIRE

S'il est nécessaire d'arrêter l'installation pour de courtes périodes, procéder comme suit:

- Mettre l'interrupteur principal du tableau de commande sur 0 «arrêt» et vérifier que la lampe de signalisation verte s'éteint

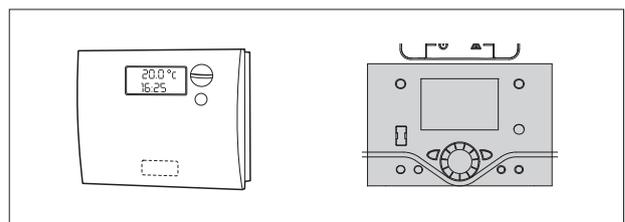
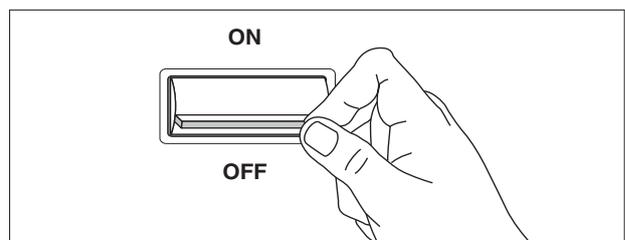
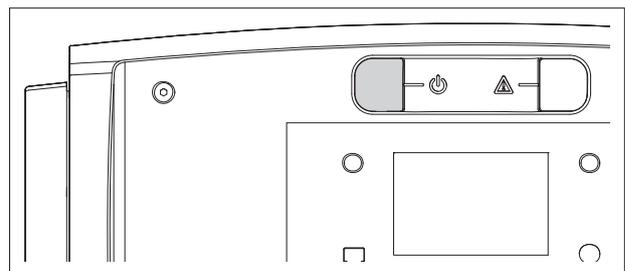
- Mettre l'interrupteur général de l'installation sur «arrêt»

 Si la température extérieure descend au-dessous de ZÉRO (risque de gel), la procédure décrite ci-dessus NE DOIT PAS être effectuée.

Il faut donc:

- Effectuer les réglages comme indiqué dans la notice d'instructions spécifique du tableau de commande choisi.

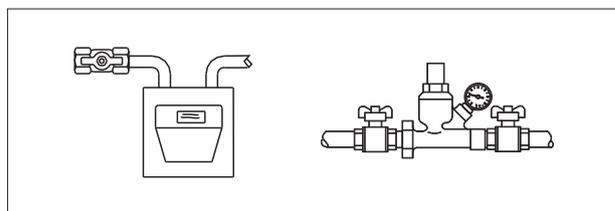
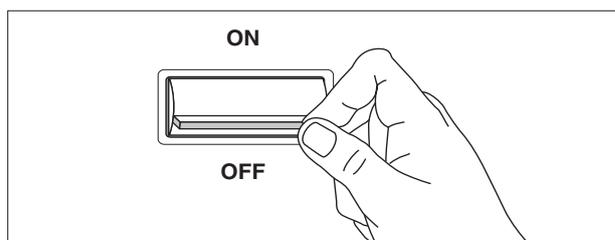
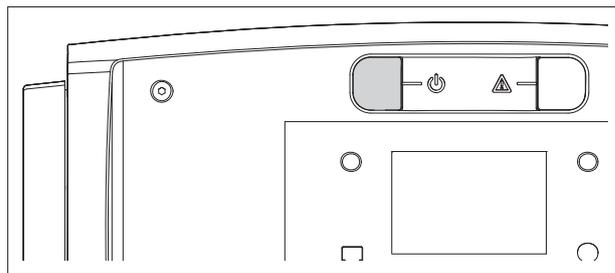
- S'assurer que l'éventuelle thermorégulation ou le ou les éventuels chronothermostats d'ambiance sont actifs ou mis sur la condition «antigel».



ARRÊT POUR DE LONGUES PÉRIODES

En cas de non-utilisation de la chaudière pendant une longue période, il est nécessaire d'effectuer les opérations suivantes:

- mettre l'interrupteur principal du tableau de commande sur 0 «arrêt» et vérifier que la lampe de signalisation verte s'éteint
- mettre l'interrupteur général de l'installation sur «arrêt»
- fermer les robinets du combustible et de l'eau de l'installation thermique
- vidanger l'installation thermique s'il y a un risque de gel



⚠ Le Service d'Assistance Technique **THERMITAL** est à la disposition des clients dans le cas où ces derniers rencontreraient des difficultés dans la mise en œuvre de la procédure ci-dessus exposée.

NETTOYAGE

On peut nettoyer l'habillage extérieur de la chaudière à l'aide de chiffons mouillés d'eau et de savon.

En cas de taches tenaces, mouiller le chiffon avec un mélange à 50% d'eau et d'alcool dénaturé ou avec des produits spécifiques.

Une fois le nettoyage terminé, sécher la chaudière avec soin.

⚠ Faire nettoyer périodiquement la chambre de combustion et le parcours des fumées par le Service d'Assistance Technique ou par des professionnels qualifiés (voir page 29).

⊘ Ne pas utiliser d'éponges imbibées de produits abrasifs ou de détergents en poudre.

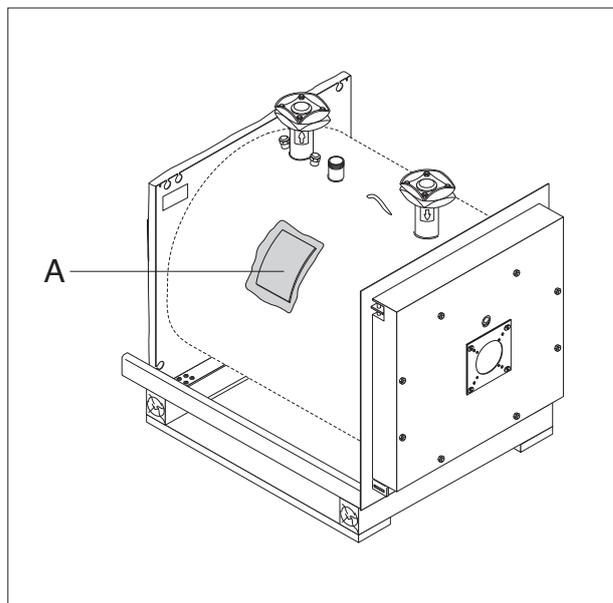
⊘ Il est interdit d'effectuer toute opération de nettoyage avant d'avoir isolé la chaudière du réseau d'alimentation électrique en mettant l'interrupteur général de l'installation et l'interrupteur principal du tableau de commande sur «arrêt».

RÉCEPTION DU PRODUIT

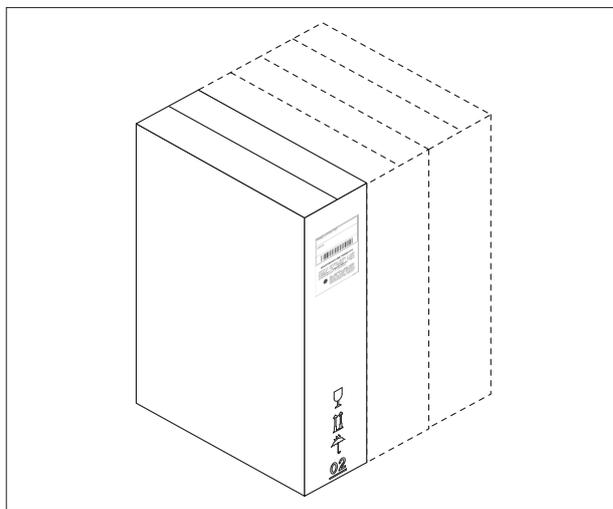
Les chaudières en acier **THE/Q 3S THERMITAL** sont livrées en **3 colis distincts**:

- 1) LE CORPS CHAUDIÈRE** auquel est appliquée l'enveloppe des documents (A), qui contient:
 - la notice d'instructions;
 - plaquette technique (à appliquer sur l'habillage au moment de l'installation);
 - le certificat de garantie et le certificat d'essai hydraulique;
 - les étiquettes à code-barres;
 - le catalogue des pièces de rechange.

 La notice d'instructions faisant partie intégrante de l'appareil, il faut la récupérer, la lire et la conserver avec soin.



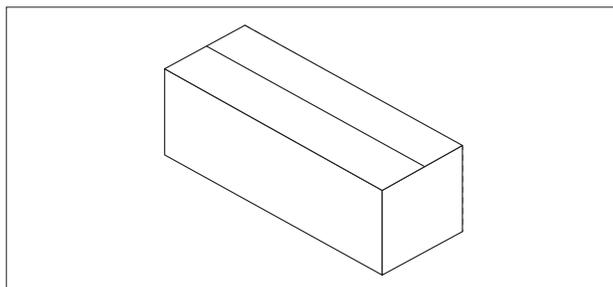
- 2) L'HABILLAGE** avec ses accessoires de montage (2 emballages pour les modèles THE/Q 448 à 1600 3S et 3 emballages pour les modèles THE/Q 2100 à 2400 3S).



- 3) L'ÉLÉMENT D'HABILLAGE FRONTAL** à appliquer sur la porte avant.

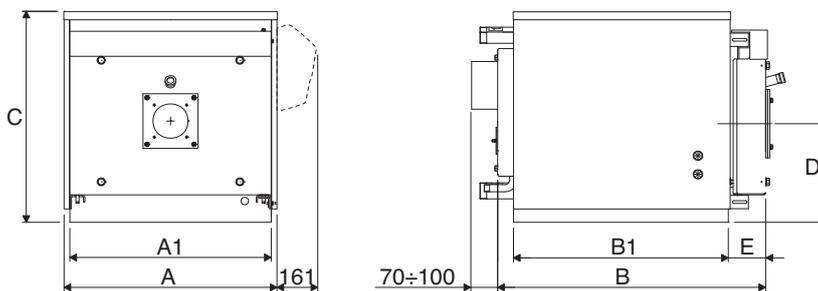
IMPORTANT

Le fonctionnement des chaudières est subordonné à l'emploi d'un tableau de commande de la série **THERMITAL TBOX** et d'éventuels accessoires dédiés.

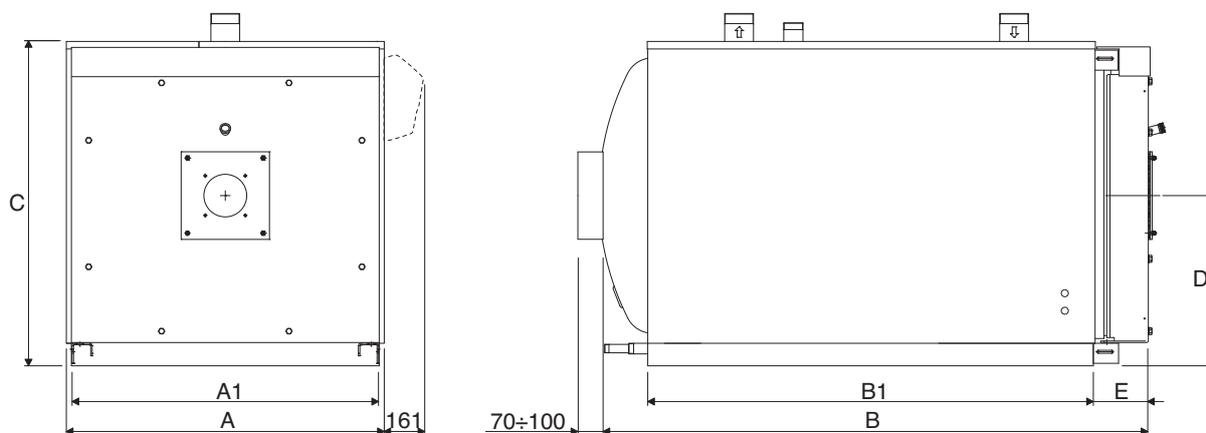


DIMENSIONS ET POIDS

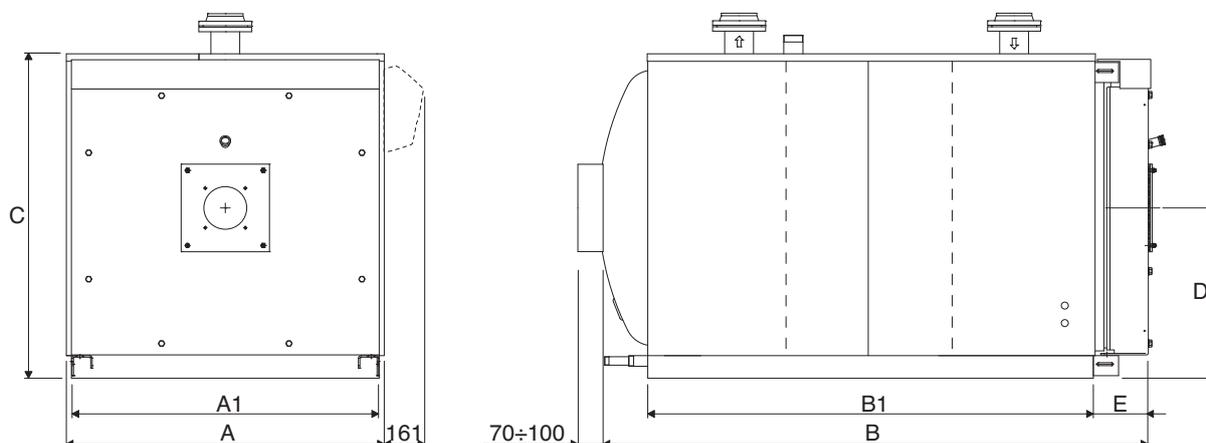
THE/Q 115÷166 3S



THE/Q 217÷349 3S



THE/Q 448÷2400 3S



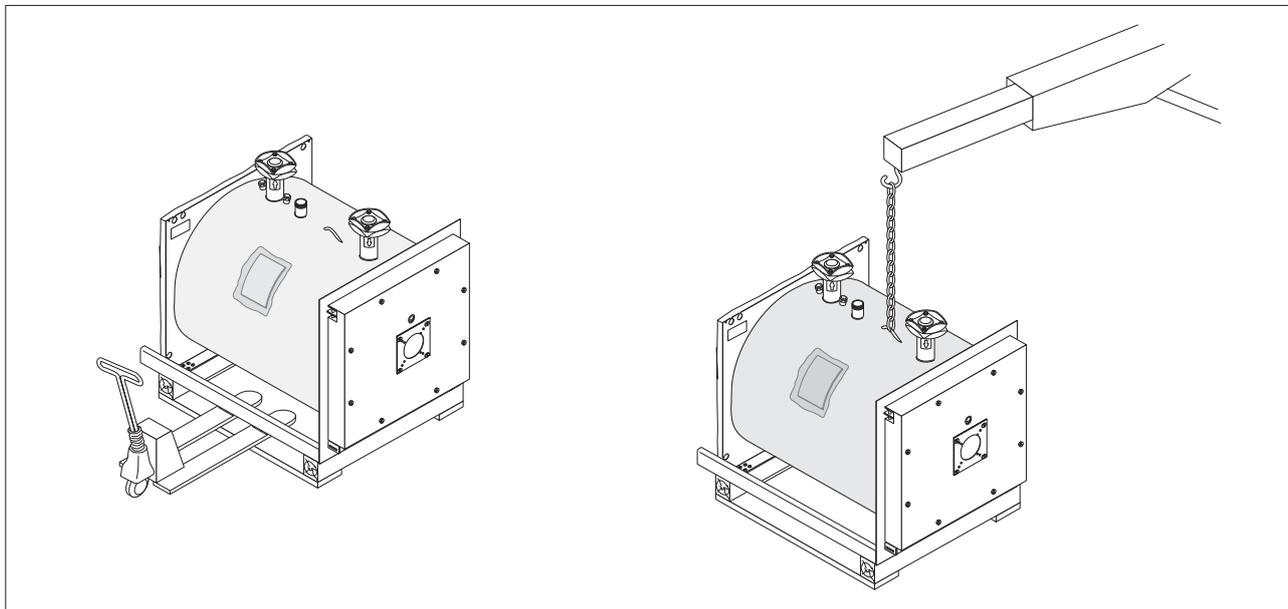
DESCRIPTION	THE/Q 3S																	
	115	166	217	255	318	349	448	511	575	639	766	896	1100	1300	1600	2100		2400
A - Largeur	805	853	925	925	975	975	1150	1150	1220	1220	1285	1360	1450	1535	1610	1715	1715	mm
A1 - Largeur base	753	803	875	875	925	925	1100	1100	1170	1170	1235	1310	1400	1485	1555	1660	1660	mm
B - Longueur	1130	1305	1480	1480	1710	1710	2040	2040	2310	2310	2450	2765	3030	3055	3135	3415	3415	mm
B1 - Longueur base	945	1110	1255	1255	1450	1450	1710	1710	1930	1930	2110	2375	2470	2580	2630	2980	2980	mm
C - Hauteur	790	840	980	980	1030	1030	1210	1210	1280	1280	1335	1430	1530	1610	1680	1850	1850	mm
D - Axe brûleurs cheminée	410	435	525	525	550	550	655	655	690	690	715	755	820	865	900	1000	1000	mm
E - Saillie de la porte	135	145	150	150	180	180	195	195	205	205	215	245	270	290	300	300	300	mm
Poids chaudière	258	325	420	438	568	568	920	920	1134	1134	1336	1730	2185	2670	3045	4170	4180	kg
Poids habillage	25	30	35	35	42	42	50	50	55	55	70	87	95	110	115	122	122	kg

MANUTENTION

Les chaudières en acier **THE/Q 3S THERMITAL** sont dotées d'anneaux de levage. Faire attention pendant la manutention et se servir d'équipements adaptés à leur poids.

Avant de positionner la chaudière, retirer la base en bois en dévissant les vis de fixation.

 Utiliser des protections de sécurité adéquates.



LOCAL D'INSTALLATION DE LA CHAUDIÈRE

Les chaudières en acier **THE/Q 3S THERMITAL** doivent être installées dans des locaux à usage exclusif conformes aux Normes Techniques et à la Législation en vigueur et dotés d'ouvertures d'aération correctement dimensionnées.

Si possible, la chaudière doit être positionnée soulevée du sol afin de réduire au minimum l'aspiration de poussières par le ventilateur du brûleur.

 Tenir compte des espaces nécessaires pour accéder aux dispositifs de sécurité et de réglage et pour la réalisation des opérations d'entretien.

 Dans le cas où le brûleur serait alimenté avec du gaz combustible d'un poids spécifique supérieur à celui de l'air, les parties électriques devront être placées à une hauteur du sol supérieure à 500 mm.

 L'appareil ne peut pas être installé en plein air parce qu'il n'a pas été conçu pour fonctionner à l'extérieur et qu'il ne dispose pas de systèmes antigels automatiques.

MONTAGE SUR DES INSTALLATIONS ANCIENNES OU À MODERNISER

Quand on monte la chaudière dans des installations anciennes ou à moderniser, vérifier que:

- le conduit de fumée est adapté aux températures des produits de la combustion et qu'il a été calculé et construit conformément aux normes. Il doit être le plus rectiligne possible, étanche, isolé et ne pas comporter d'obstructions ou de rétrécissements;
- l'installation électrique a été réalisée conformément aux normes spécifiques et par des professionnels qualifiés;
- la ligne d'alimentation en combustible et l'éventuel

réservoir ont été réalisés selon les normes spécifiques;

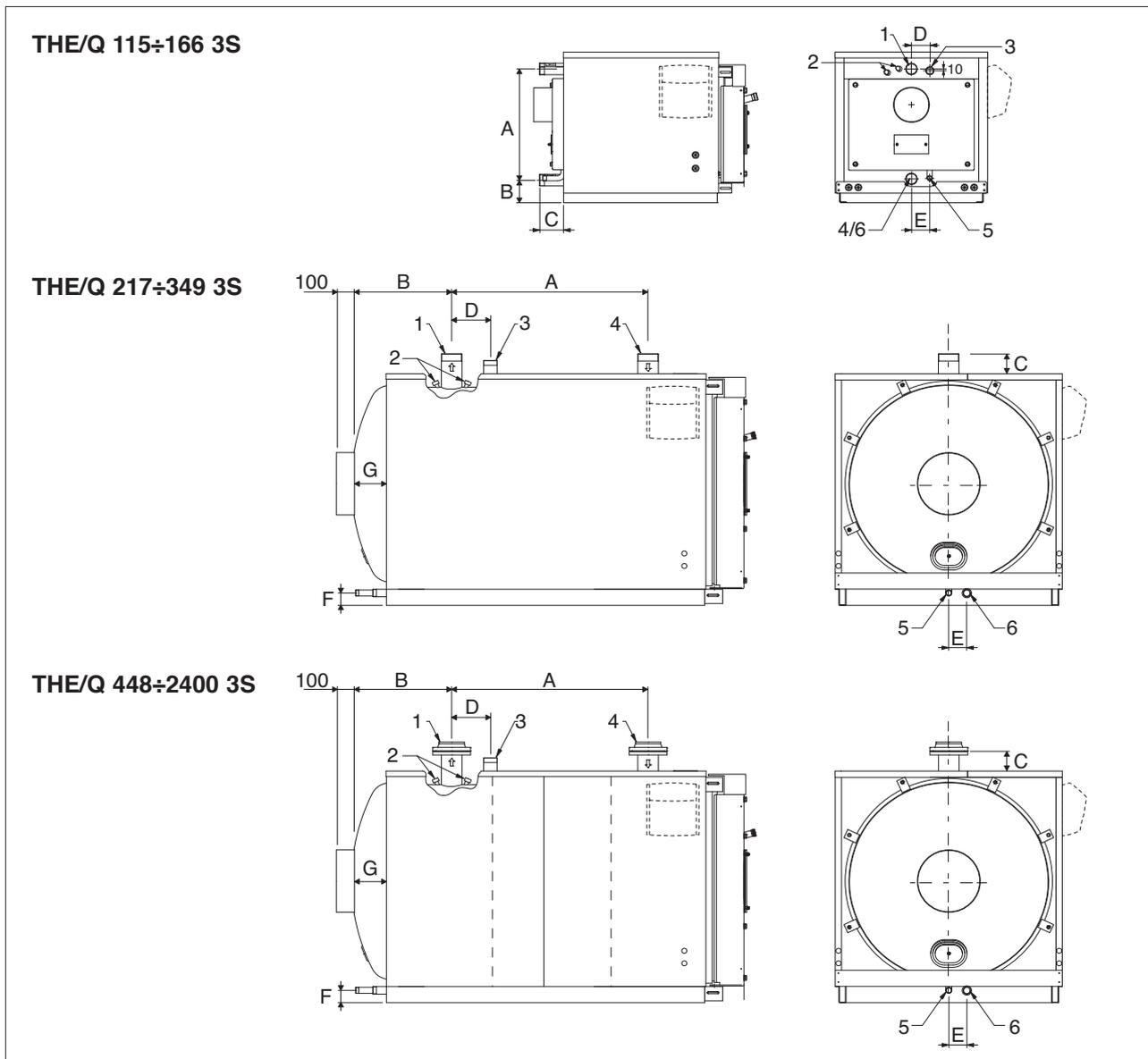
- les vases d'expansion absorbent totalement la dilatation du fluide contenu dans l'installation;
- le débit, la hauteur manométrique et la direction du flux des pompes de circulation sont appropriés;
- l'installation a été lavée, qu'elle est exempte de boues et d'incrustations et qu'elle a été désaérée; vérifier aussi les joints hydrauliques;
- on a prévu un système de traitement en cas d'eau d'alimentation/d'appoint particulière (voir p. 20).

RACCORDEMENTS HYDRAULIQUES

Les chaudières en acier **THE/Q 3S THERMITAL** sont conçues et réalisées pour être montées dans des installations de chauffage ainsi que, lorsqu'elles sont raccordées à des systèmes appropriés, pour la production d'eau chaude sanitaire. Les caractéristiques des

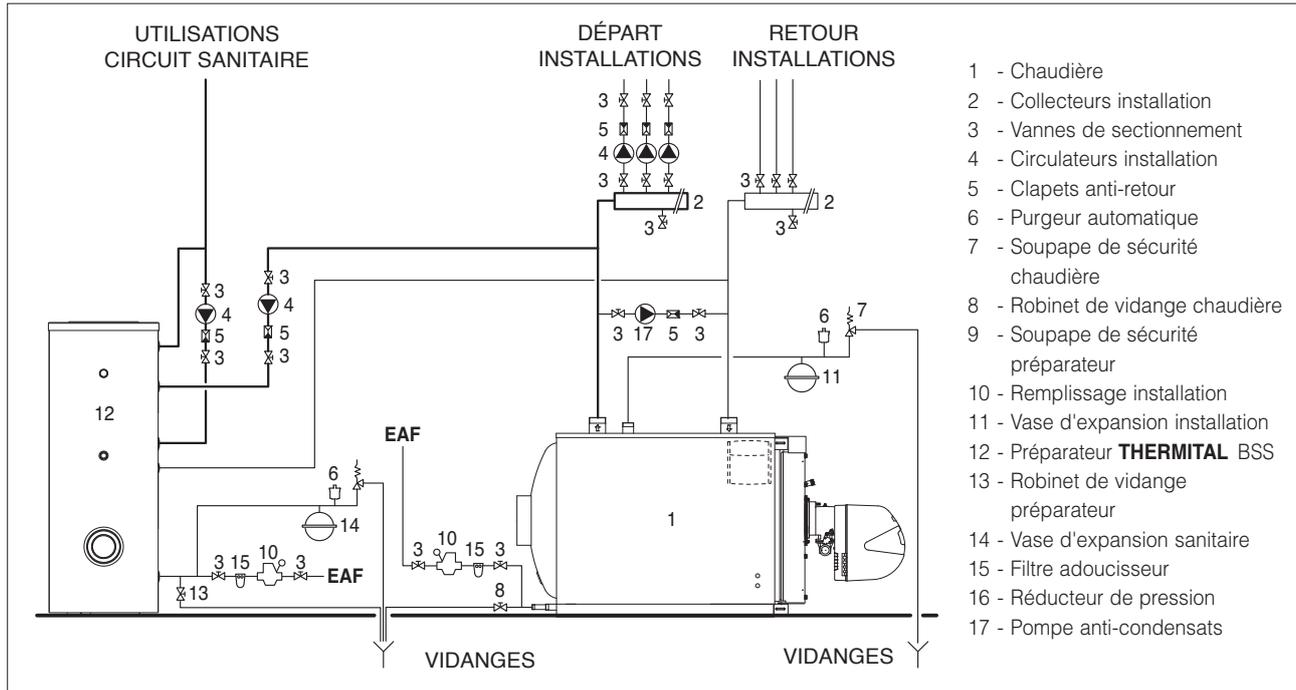
raccords hydrauliques sont indiquées dans le tableau.

⚠ Tenir compte des encombrements du tableau de commande qui doit être monté dans la partie supérieure.



DESCRIPTION	THE/Q 3S																Ø	
	115	166	217	255	318	349	448	511	575	639	766	896	1100	1300	1600	2100		2400
1 - Départ installation	G2"	G2"	G2 1/2"	G2 1/2"	G2 1/2"	G2 1/2"	DN80	DN80	DN100	DN100	DN100	DN125	DN125	DN125	DN150	DN175	DN175	Ø
2 - Doigt de gant bulbes/sondes instruments	G1 1/2"	G1 1/2"	G1 1/2"	G1 1/2"	G1 1/2"	G1 1/2"	G1 1/2"	G1 1/2"	G1 1/2"	G1 1/2"	G1 1/2"	G1 1/2"	G1 1/2"	G1 1/2"	G1 1/2"	G1 1/2"	G1 1/2"	Ø
3 - Raccord sécurités	G1 1/4"	G1 1/4"	G1 1/4"	G1 1/4"	G1 1/4"	G1 1/4"	G1 1/2"	G1 1/2"	G1 1/2"	G1 1/2"	G2 1/2"	G2 1/2"	G2 1/2"	DN 80	DN100	DN100	DN100	Ø
4 - Retour installation	G2"	G2"	G2 1/2"	G2 1/2"	G2 1/2"	G2 1/2"	DN80	DN80	DN100	DN100	DN100	DN125	DN125	DN125	DN150	DN175	DN175	Ø
5 - Évacuation condensats	G3/4"	G3/4"	G3/4"	G3/4"	G3/4"	G3/4"	G1"	Ø										
6 - Vidange chaudière	G2"	G2"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1 1/4"	G1 1/2"	G1 1/2"	G1 1/2"	G1 1/2"	Ø						
A	577	628	750	750	850	850	1000	1000	1250	1250	1300	1540	1600	1650	1650	1910	1910	mm
B	124	124	305	305	315	315	480	480	445	445	540	610	655	700	735	745	745	mm
C	115	115	80	80	80	80	75	75	105	105	105	100	100	115	142	122	122	mm
D	95	110	205	205	205	205	215	215	300	300	250	550	650	380	280	510	510	mm
E	95	120	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	115	115	120	120	mm
F	-	-	95	95	95	95	95	95	95	95	95	110	115	120	117	155	155	mm
G	-	-	85	85	85	85	145	145	180	180	125	145	170	180	215	335	335	mm

Schéma de principe - installation pour chauffage et production d'eau sanitaire



⚠ Le choix et le montage des composants de l'installation sont à la charge de l'installateur, qui devra agir selon les règles de l'art et conformément à la législation en vigueur.

⚠ Dans les installations contenant de l'antigel, l'emploi de disconnecteurs hydrauliques est obligatoire.

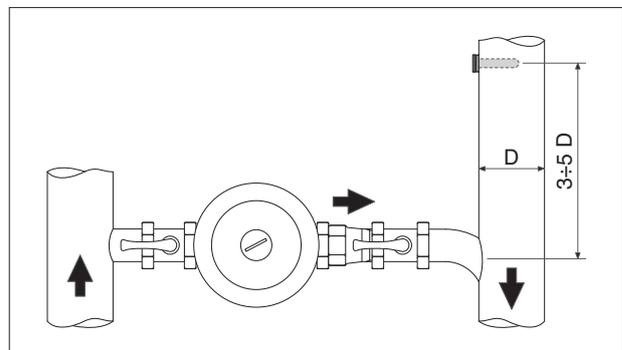
⚠ Les eaux d'alimentation ou d'appoint particulières doivent être conditionnées avec des systèmes de traitement appropriés. On peut prendre comme valeurs de référence les valeurs indiquées dans le tableau.

VALEURS DE RÉFÉRENCE

PH	6-8
Conductivité électrique	< 200 mV/cm (25°C)
ions chlore	< 50 ppm
ions acide sulfurique	< 50 ppm
Fer total	< 0,3 ppm
Alcalinité M	< 50 ppm
Dureté totale	35° F
ions soufre	aucun
ions ammoniac	aucun
ions silicium	< 30 ppm

POMPE ANTI-CONDENSATS

Afin d'éviter d'endommager la chaudière les périodes de non-fonctionnement et avant la mise en régime de l'installation, il faut employer une pompe anti-condensats. Pendant les périodes de fonctionnement de l'installation, la pompe doit assurer un débit compris entre 20% et 30% du débit total ainsi qu'une température de l'eau de retour non inférieure à 55°C et elle doit s'arrêter avec un retard d'au moins 3 minutes avant tout arrêt prolongé de la chaudière (arrêt total nocturne, week-ends, etc.).

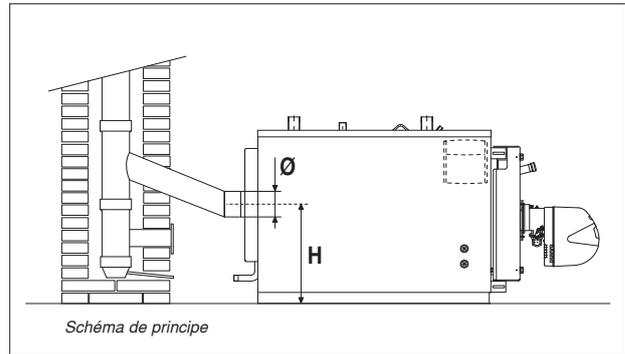


⚠ Afin de relever la température effective de retour installation, dans le but de commander la pompe anti-condensats ou de gérer les fonctions de mise en régime dans des systèmes de thermostat, il faut prévoir un doigt de gant pour sonde à placer à 3-5 diamètres du tuyau de retour avant le (en amont du) point de branchement hydraulique.

⚠ D'éventuels appareils thermostat, extérieurs au tableau de commande de la chaudière, doivent être compatibles tant pour ce qui est des raccordements électriques que de la logique de fonctionnement.

ÉVACUATION DES PRODUITS DE LA COMBUSTION

Le carneau et le raccord au conduit de fumée doivent être réalisés conformément aux normes et à la législation en vigueur, avec des conduits rigides, étanches, résistants à la température, aux condensats et aux contraintes mécaniques.



DIMENSIONS (mm)	THE/Q 35																
	115	166	217	255	318	349	448	511	575	639	766	896	1100	1300	1600	2100	2400
Ø	180	180	200	200	250	250	300	300	300	300	350	400	400	450	500	500	500
H	500	525	525	525	550	550	655	655	690	690	715	755	820	865	900	1000	1000

⚠ Le conduit de fumée doit garantir la dépression minimale prévue par les normes techniques en vigueur, en prenant, dans le calcul de la dépression de ce conduit, le raccord avec le carneau comme point «zéro».

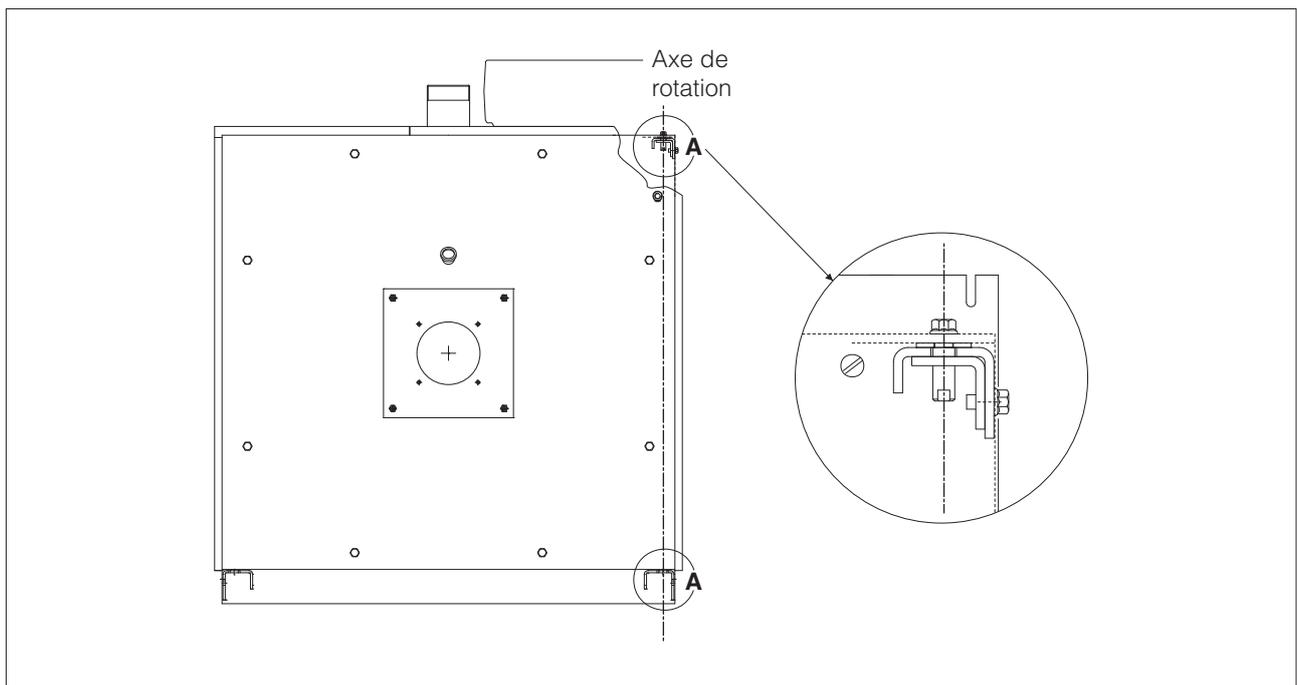
⚠ Des conduits de fumée et des carneaux inappropriés ou mal dimensionnés peuvent amplifier le bruit de combustion, générer des problèmes de condensation et influencer négativement sur les paramètres de combustion.

⚠ Les conduits d'évacuation non isolés sont des sources potentielles de risque.

⚠ Les joints des jonctions doivent être réalisés avec des matériaux résistants à des températures d'au moins 200°C (par exemple: mastics, produits siliconés, etc.).

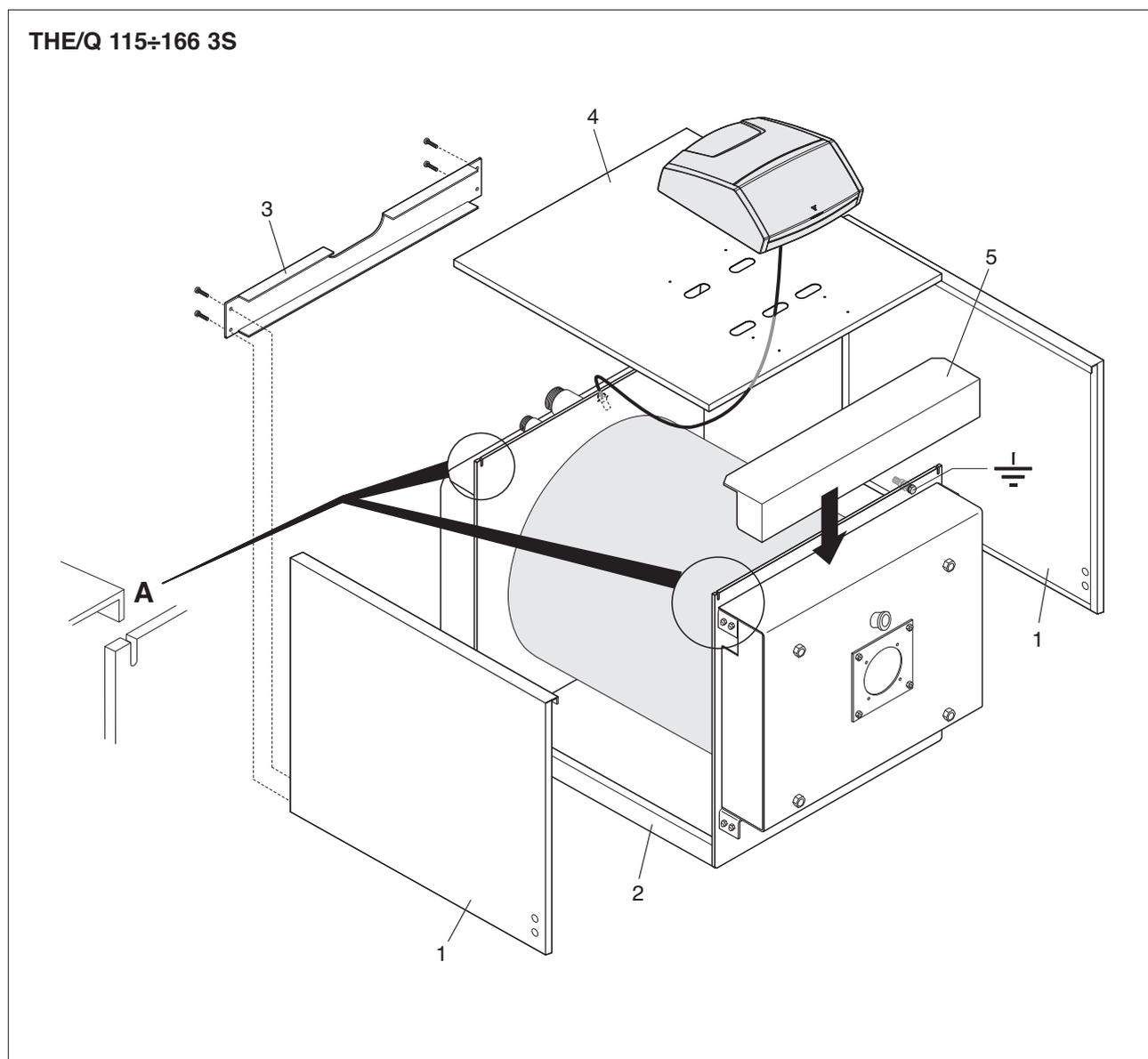
CHARNIÈRES DE LA PORTE

Les chaudières sont dotées de 2 points charnière qui ne permettent l'ouverture de la porte que de gauche à droite.



MONTAGE DE L'HABILLAGE

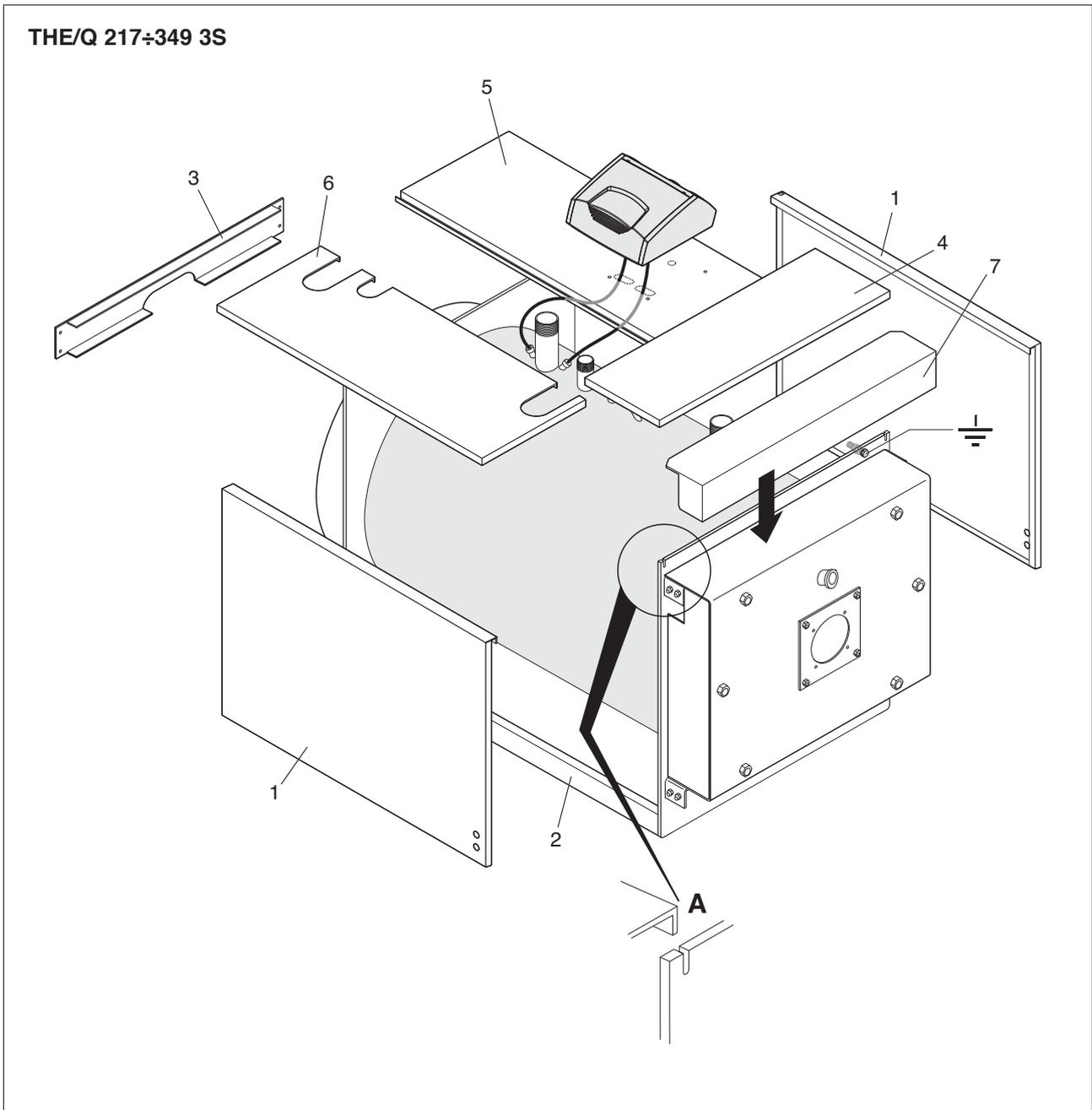
- Insérer la partie inférieure des panneaux latéraux (1) dans les longerons de la base (2) et le pli supérieur dans les fentes (A) présentes sur les faces avant et arrière.
- Bloquer les panneaux latéraux avec la traverse (3) en utilisant les vis fournies de série.
- Monter le tableau de commande choisi sur le panneau supérieur (4) en se référant à la notice de ce même tableau.
- Préparer les câbles pour les raccordements électriques et insérer les bulbes/sondes dans les doigts de gant.
- Insérer les passe-fils, fournis de série, dans les logements prévus sur les panneaux.
- Monter le panneau (4) pour fermer complètement la partie supérieure.
- Terminer l'habillage en positionnant l'élément frontal (5) sur la partie supérieure de la porte.



-  - Un point de connexion a été prévu sur la face avant pour la mise à la terre du corps de la chaudière. Le raccorder à la barrette en laiton prévue à l'intérieur du tableau de commande.
- Pour les raccordements électriques, se référer aux notices du tableau de commande **THERMITAL TBOX** et du brûleur choisis.

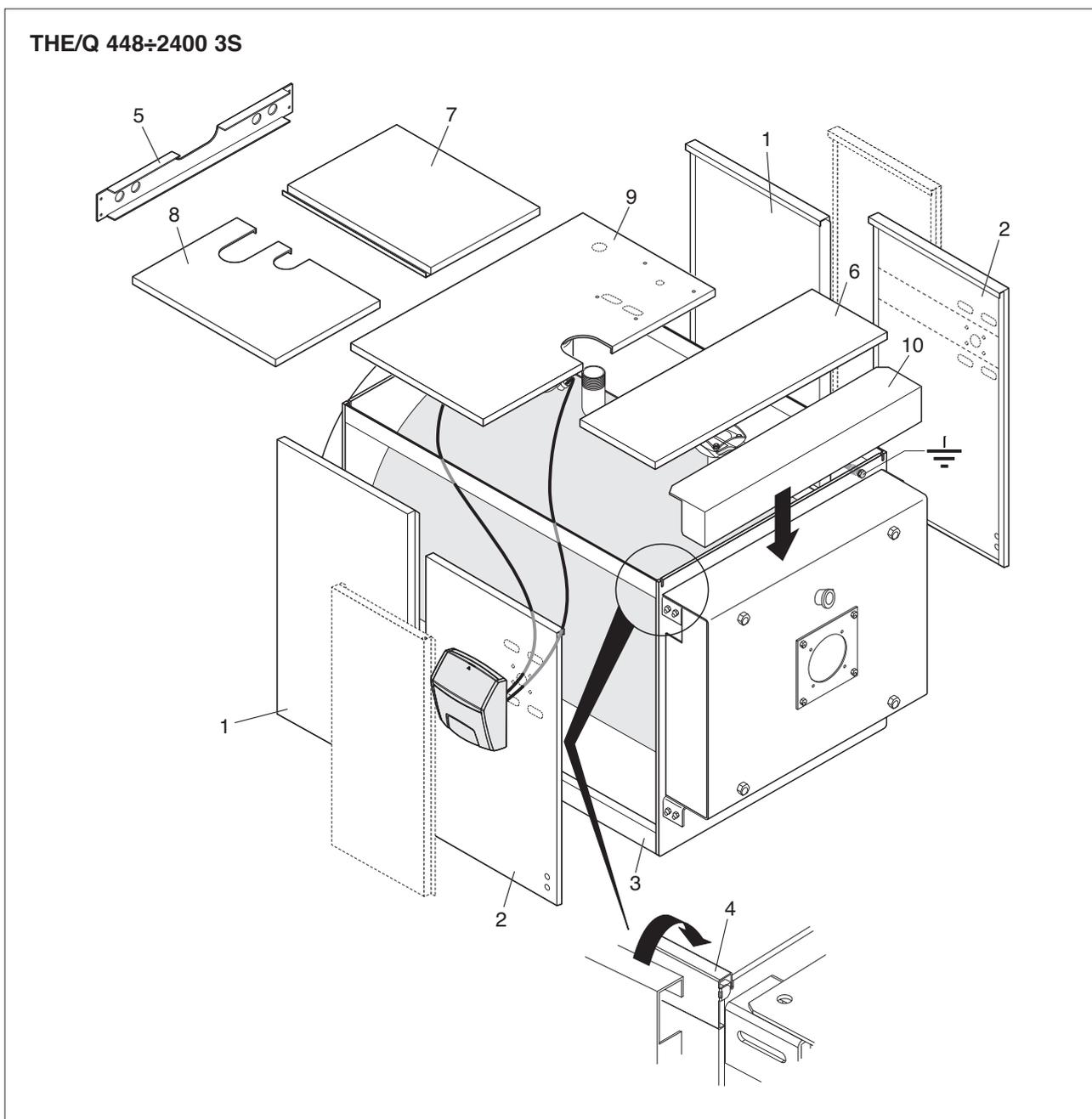
- Insérer la partie inférieure du ou des panneaux latéraux dans les longerons de la base (2) et le pli supérieur dans les fentes (A) présentes sur les faces avant et arrière. Bloquer les panneaux latéraux avec la traverse (3) en utilisant les vis fournies de série.
- Monter le panneau supérieur (4).
- Monter le tableau de commande choisi sur le panneau supérieur (5) en se référant à la notice de ce même tableau.

- Préparer les câbles pour les raccordements électriques et insérer les bulbes/sondes dans les doigts de gant.
- Insérer les passe-fils, fournis de série, dans les logements prévus sur l'habillage.
- Monter les panneaux (5) et (6) pour fermer complètement la partie supérieure.
- Terminer l'habillage en positionnant l'élément frontal (7) sur la partie supérieure de la porte.



- !** - Un point de connexion a été prévu sur la face avant pour la mise à la terre du corps de la chaudière. Le raccorder à la barrette en laiton prévue à l'intérieur du tableau de commande.
- Pour les raccordements électriques, se référer aux notices du tableau de commande **THERMITAL TBOX** et du brûleur choisis.

- Insérer la partie inférieure des panneaux latéraux arrière (1) et avant (2) d'abord dans les longerons de la base (3) puis les accrocher aux longerons supérieurs (4) qui relient les faces avant et arrière.
- Bloquer les panneaux latéraux avec la traverse (5) en utilisant les vis fournies de série.
- Monter le tableau de commande choisi sur le panneau centraux (9) (pour les modèles THE/Q 1600 3S) ou sur les panneaux latéraux (2) (modèles THE/Q 1300-1600-2100-2400 3S), en se référant à la notice de ce même tableau.
- Préparer les câbles pour les raccordements électriques et insérer les bulbes/sondes dans les doigts de gant.
- Insérer les passe-fils, fournis de série, dans les logements prévus sur l'habillage.
- Monter ensuite, dans l'ordre, les panneaux arrière (7) et (8), centraux (9), pour fermer complètement la partie supérieure.
- Terminer l'habillage en positionnant l'élément frontal (10) sur la partie supérieure de la porte.

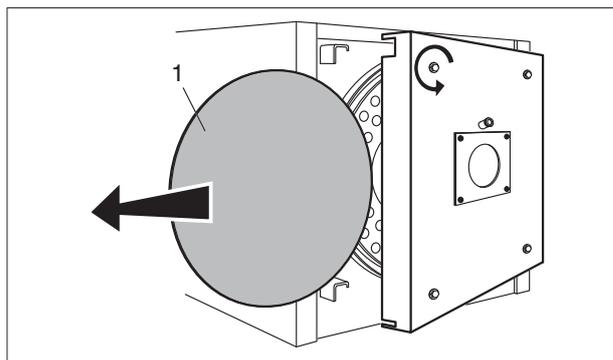


- ⚠** - Un point de connexion a été prévu sur la face avant pour la mise à la terre du corps de la chaudière. Le raccorder à la barrette en laiton prévue à l'intérieur du tableau de commande.
- Pour les raccordements électriques, se référer aux notices du tableau de commande **THERMITAL TBOX** et du brûleur choisis.

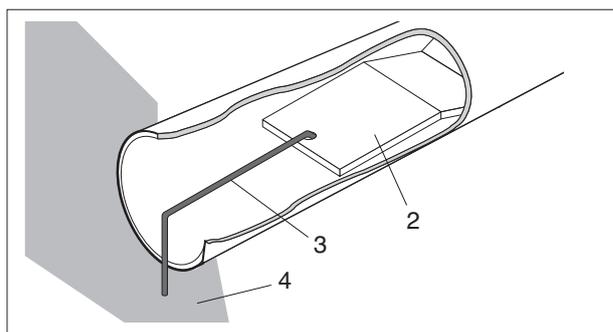
PRÉPARATION À LA PREMIÈRE MISE EN SERVICE

Avant de passer à l'allumage et à l'essai fonctionnel des chaudières **THE/Q 3S THERMITAL**, vérifier que:

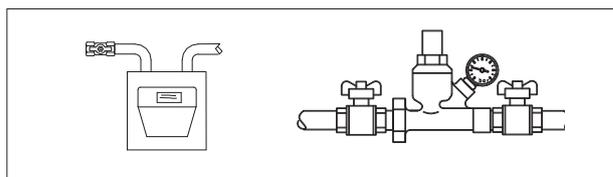
- le carton (1) de protection de la fibre céramique a été enlevé



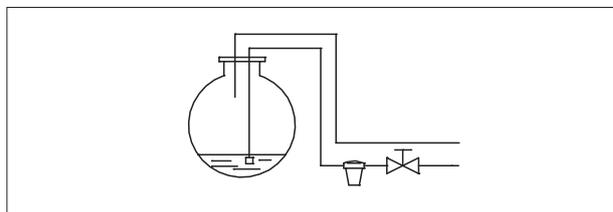
- les turbulateurs (2) sont correctement positionnés (position horizontale) à l'intérieur des tubes d'échange et que les crochets d'arrêt (3) posent sur la paroi (4) de l'échangeur



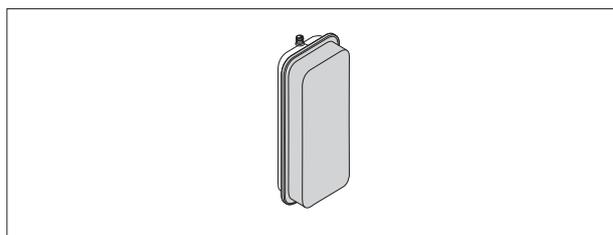
- les robinets du circuit hydraulique et ceux du combustible sont ouverts



- qu'il y a du combustible disponible

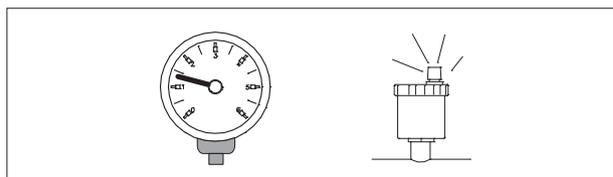


- le vase d'expansion est correctement rempli

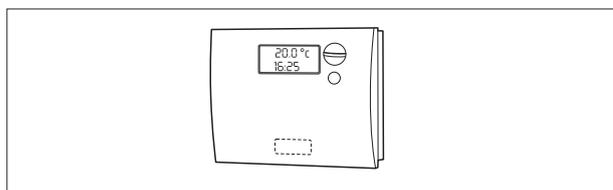


- la pression, à froid, du circuit hydraulique est supérieure à 1 bar et inférieure à la limite maximale prévue pour la chaudière

- les circuits hydrauliques sont désaérés



- qu'on a effectué les raccordements électriques au réseau d'alimentation et des composants (brûleur, pompe, tableau de commande, thermostats, etc.).



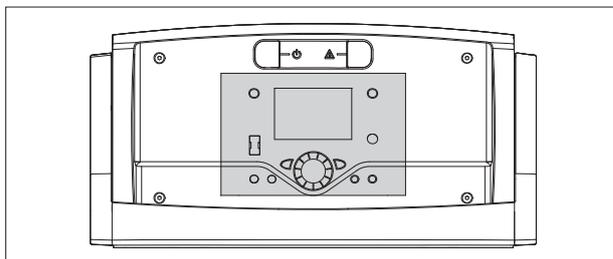
⚠ Le raccordement phase - neutre doit être absolument respecté.

Le raccordement à la terre est obligatoire.

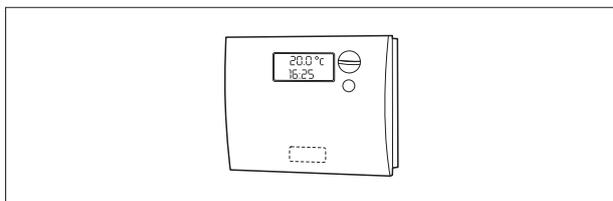
PREMIÈRE MISE EN SERVICE

Après avoir effectué les opérations de préparation à la première mise en service, pour démarrer la chaudière, il faut:

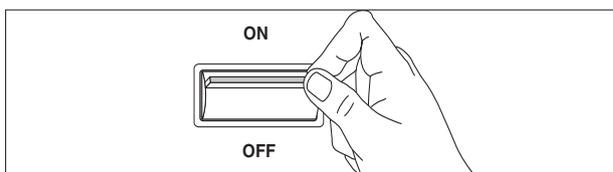
- si l'installation est équipée d'une thermostatisation ou d'un ou de plusieurs chronothermostats, vérifier qu'ils sont dans l'état «actif»



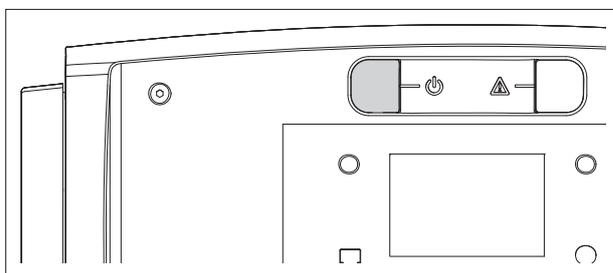
- régler le ou les chronothermostats d'ambiance ou la thermostatisation sur la température désirée (~20°C)



- mettre l'interrupteur général de l'installation sur «marche»



- Effectuer les réglages comme indiqué dans la notice d'instructions spécifique du tableau de commande choisi.



- mettre l'interrupteur principal du tableau de commande sur 1 «marche» et vérifier que la signalisation verte s'allume

La chaudière effectuera la phase d'allumage et restera en marche jusqu'à ce que les températures réglées soient atteintes.

Dans le cas où il se produirait des anomalies d'allumage ou de fonctionnement, on aura un «ARRÊT DE MISE EN SÉCURITÉ» de la chaudière, signalé par le «bouton/voyant» rouge se trouvant sur le brûleur et par la lampe rouge sur le tableau de commande.

⚠ Après un «ARRÊT DE MISE EN SÉCURITÉ», attendre 30 secondes environ avant de rétablir les conditions de démarrage.

Pour rétablir les conditions de démarrage, appuyer sur le «bouton/voyant» du brûleur et attendre que la flamme s'allume.

En cas d'échec, cette opération peut être répétée 2 à 3 fois au maximum; vérifier ensuite:

- ce qui est prévu dans la notice du brûleur
- le chapitre «Préparation au premier allumage»
- les raccordements électriques prévus par le schéma fourni avec le tableau de commande.

CONTRÔLES PENDANT ET APRÈS LA PREMIÈRE MISE EN SERVICE

Une fois le démarrage effectué, on doit vérifier que la chaudière s'arrête puis redémarre:

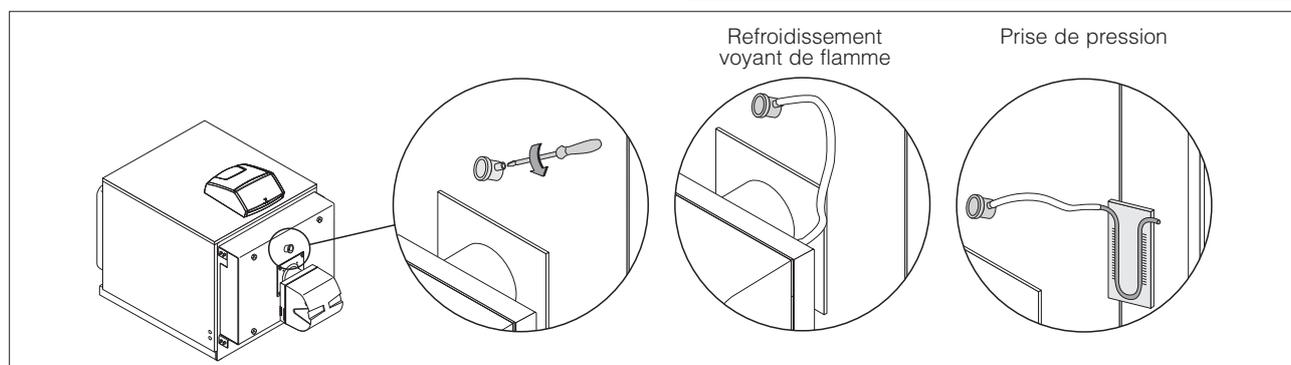
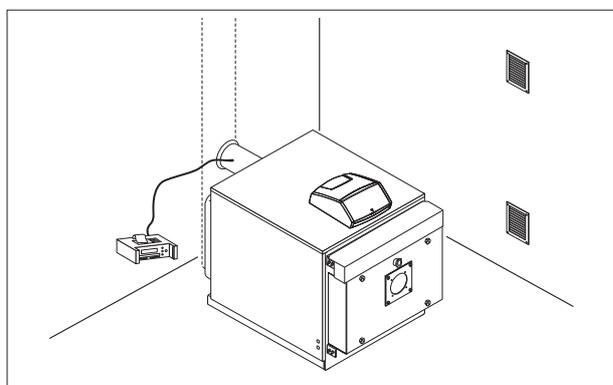
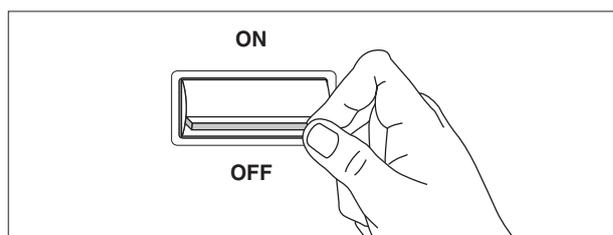
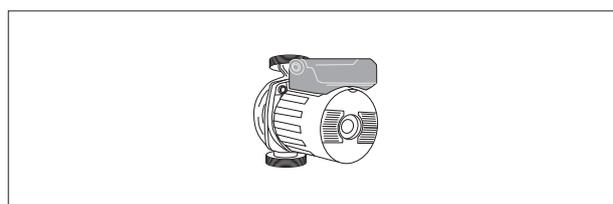
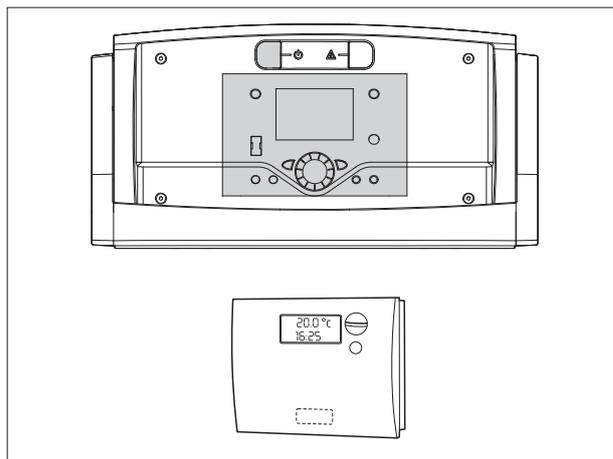
- en modifiant le réglage du thermostat de chaudière
- en intervenant sur l'interrupteur principal du tableau de commande
- en intervenant sur le thermostat d'ambiance, sur le programmateur horaire ou sur la thermorégulation.

Contrôler l'étanchéité du joint de la porte. Si on constate une fuite de produits de la combustion, il faut effectuer le réglage de la porte comme indiqué 28.

Vérifier que les circulateurs tournent librement et correctement.

Vérifier l'arrêt total de la chaudière en agissant sur l'interrupteur général de l'installation.

Si toutes les conditions sont satisfaites, redémarrer l'appareil, effectuer un contrôle de la combustion (analyse des fumées), du débit du combustible et de l'étanchéité du joint de la porte.



⚠ Le voyant de flamme est muni d'un raccord. S'il est utilisé comme prise de pression, la présence de la vis garantit la fermeture complète dans le fonctionnement

normal. Si le raccord est utilisé pour le refroidissement du voyant de flamme, il faudra retirer la vis en garantissant le débit d'air adéquat.

ENTRETIEN

L'entretien périodique est une obligation prévue par le DPR italien du 26 août 1993, n° 412, et il est essentiel pour la sécurité, le rendement et la longévité de l'appareil. Il permet de réduire les consommations et les émissions polluantes et maintient la fiabilité du produit dans le temps.

OUVERTURE DE LA PORTE

- Couper l'alimentation électrique en mettant l'interrupteur général de l'installation sur «arrêt»
- Fermer les robinets d'arrêt du combustible.
- Vérifier le serrage des vis latérales de sécurité (1).

Pour ouvrir la porte, il suffit de dévisser complètement les vis principales de blocage (2) (qui ne supportent pas le poids de la porte).

RÉGLAGE DE LA PORTE

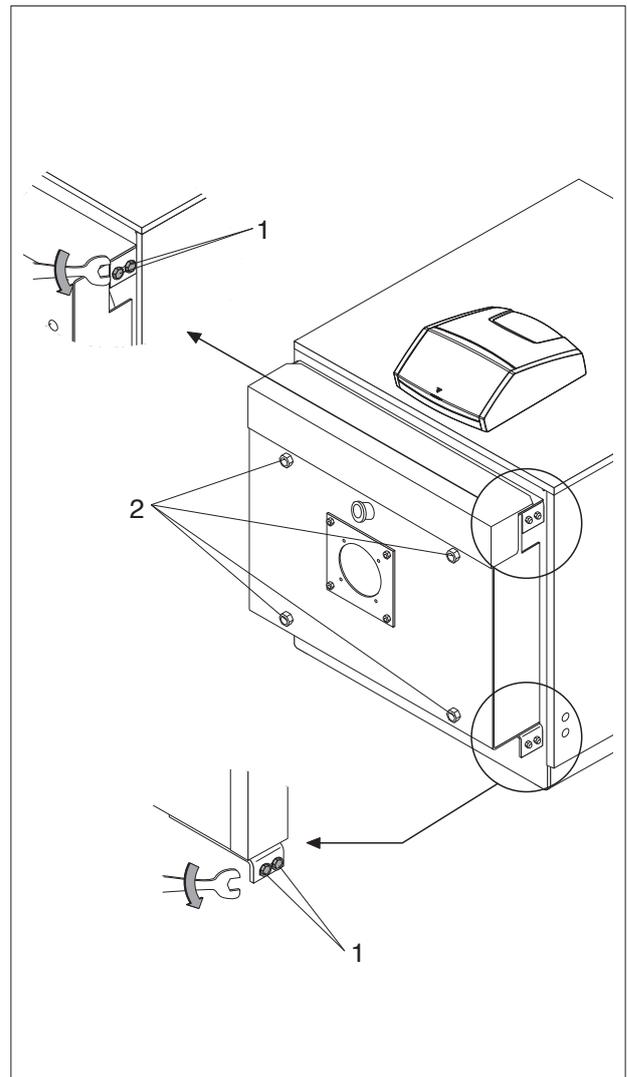
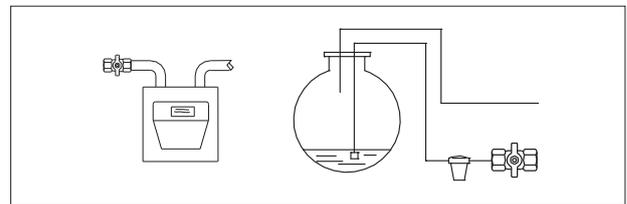
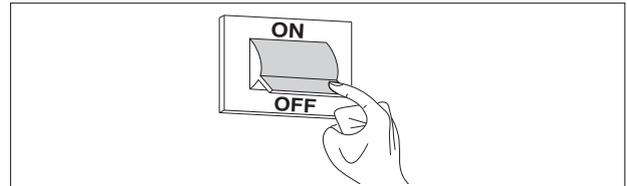
Pour éviter de dangereuses fuites de gaz de combustion (foyer sous pression), il faut que la porte appuie constamment et uniformément contre les doubles joints. Pour le réglage, suivre les indications ci-dessous:

- Appliquer la porte dans son siège et visser les vis principales de blocage (2) jusqu'à ce que les joints commencent à s'écraser.
- Desserrer les vis de sécurité (1) et visser complètement les vis principales de blocage (2) de la porte.
- Visser les vis de sécurité (1).

 Toute opération d'entretien exige une vérification du réglage de la porte.

Ne pas oublier que l'entretien peut être effectué par le Service d'Assistance Technique **THERMITAL** ou par des professionnels qualifiés.

Avant de commencer l'entretien, il est conseillé d'effectuer l'analyse de la combustion qui fournit des indications utiles sur les interventions à faire.



NETTOYAGE DE LA CHAUDIÈRE

Le nettoyage de la chaudière et l'enlèvement des dépôts carbonés des surfaces d'échange sont des opérations à faire **au moins une fois par an**. C'est une condition essentielle pour la longévité de la chaudière et pour le maintien des performances thermiques (économie des consommations).

Pour l'effectuer:

- Ouvrir la porte avant (1) et retirer les turbulateurs (2)

⚠ En cas de remplacement d'un ou de plusieurs turbulateurs, en vérifier les caractéristiques à l'aide des données du tableau ci-dessous.

- Nettoyer les surfaces internes de la chambre de combustion et du parcours des fumées en utilisant un écouvillon (3) ou d'autres outils appropriés.
- Enlever les dépôts qui se sont accumulés dans la boîte à fumée par l'ouverture de la trappe de visite (4).

En cas d'actions plus énergiques, retirer le couvercle de la boîte à fumée (5) en remplaçant le joint en fibre de verre avant le remontage.

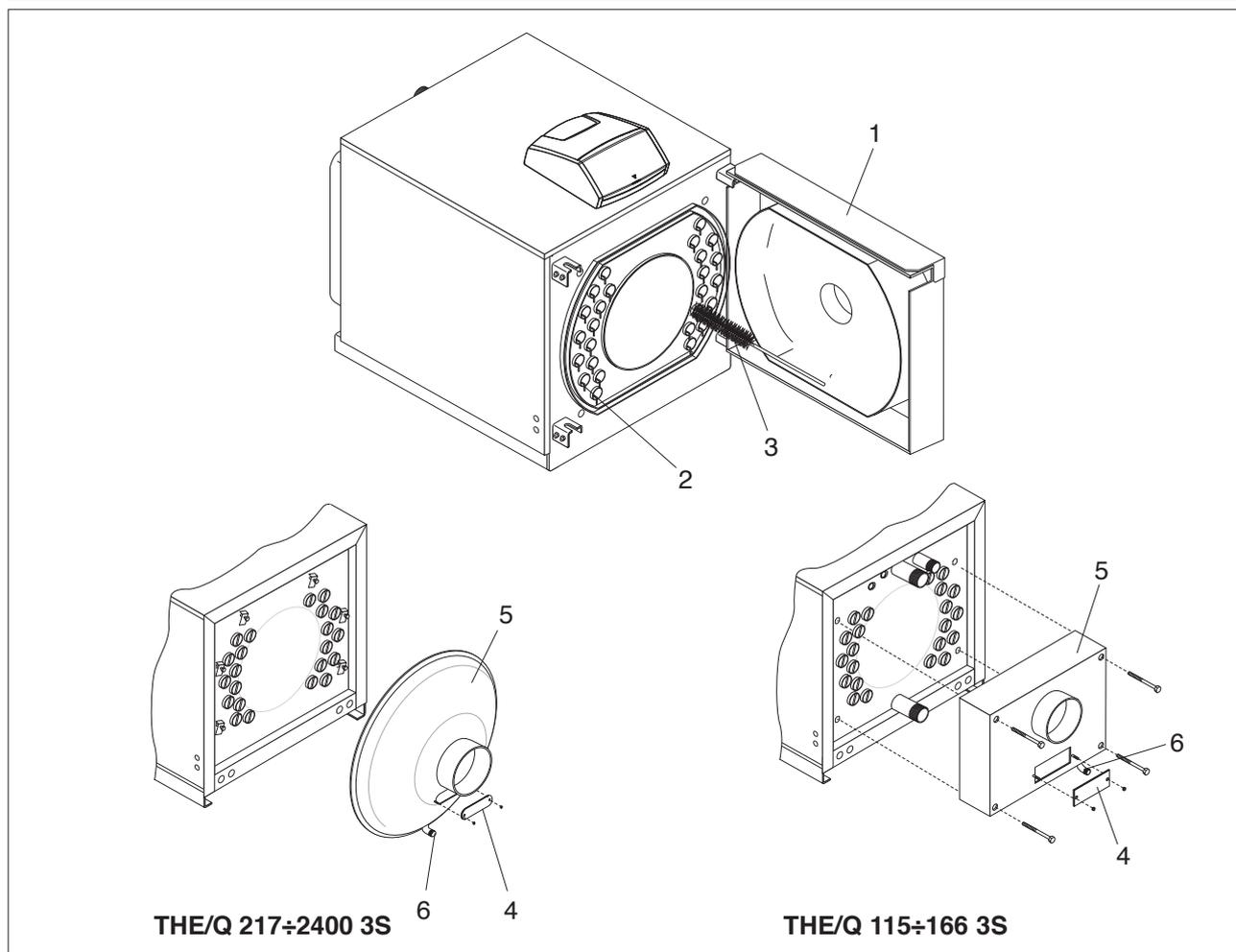
Contrôler périodiquement que la vidange des condensats (6) n'est pas obstruée.

Une fois les opérations de nettoyage terminées, remonter tous les composants en opérant en sens inverse.

⚠ L'emploi de brûleurs d'huile combustible qui fonctionnent avec un indice de noircissement supérieur à 3 implique, toutes les 300 heures de fonctionnement:

- le nettoyage des surfaces d'échange de la chaudière;
- la vérification de l'état des turbulateurs et de leur propreté (les remplacer s'ils sont usés).

DIMENSIONS (mm)	THE/Q 3S																
	115	166	217	255	318	349	448	511	575	639	766	896	1100	1300	1600	2100	2400
Longueur	855	973	1150	1150	1386	1386	1327	1327	1741	1741	1741	1741	2150	2400	2400	2400	2700
N° d'ondes	14	16	19	19	23	23	22	22	29	29	29	29	36	40	40	40	45
N° de turbulateurs	22	30	34	39	44	44	60	60	66	66	74	76	70	75	93	114	114
Long. crochet d'arrêt	48	89	89	89	48	48	335	335	89	89	250	400	89	89	89	89	89



ÉVENTUELLES ANOMALIES ET SOLUTIONS

ANOMALIE	CAUSE	REMÈDE
Le générateur se salit facilement	Brûleur mal réglé	Contrôler le réglage du brûleur (analyse des fumées)
	Conduit de fumée encrassé	Nettoyer le parcours des fumées et le conduit de fumée
	Parcours air brûleur sale	Nettoyer la volute air du brûleur
Le générateur n'atteint pas la température de régime	Corps générateur sale	Nettoyer le parcours des fumées
	Association générateur/ brûleur	Contrôler les données et les réglages
	Débit brûleur insuffisant	Contrôler le réglage du brûleur
	Thermostat de régulation	Vérifier le bon fonctionnement Vérifier la température réglée
Mise en sécurité thermique du générateur avec signalisation lumineuse sur tableau de commande	Thermostat de régulation	Vérifier le bon fonctionnement Vérifier la température réglée Vérifier le câblage électrique Vérifier les bulbes des sondes
	Manque d'eau Présence d'air	Vérifier la pression du circuit Vérifier le purgeur

ANOMALIE

Le générateur est en température mais le système chauffant est froid

CAUSE

Présence d'air dans l'installation

Circulateur défectueux

Thermostat de température minimale (si présent)

REMÈDE

Purger l'installation

Débloquer le circulateur

Vérifier la température réglée

Odeur de produits imbrûlés

Dispersion des fumées dans le milieu

Vérifier la propreté du corps du générateur
Vérifier la propreté du conduit de fumée
Vérifier l'herméticité du générateur, du conduit de fumée et du carneau
Vérifier l'étanchéité de la porte

Intervention fréquente de la soupape de sécurité

Pression du circuit de l'installation

Vase d'expansion installation

Vérifier la pression de charge
Vérifier le réducteur de pression
Vérifier le réglage

Vérifier l'efficacité



Via Mussa, 20 Z.I. - 35017 Piombino Dese (PD) - Italia
Tel. 049.9323911 - Fax 049.9323972 - www.thermital.com - email: info@thermital.it

Poichè l'Azienda è costantemente impegnata nel continuo perfezionamento di tutta la sua produzione,
le caratteristiche estetiche e dimensionali, i dati tecnici, gli equipaggiamenti e gli accessori,
possono essere soggetti a variazione.