



LRR

CHAUDIÈRE TRIPLE PARCOURS BASSE TEMPÉRATURE

DE 1 150 KW À 10 000 KW

 **YGNIS**
expertise at work.

EN INTRODUCTION..





Issu du savoir-faire Atlantic, acteur incontournable du marché du chauffage collectif et expert en chaudières pressurisées, LRR est une gamme de chaudières à haute puissance de 1 150 à 10 000 kW.

Sa conception éprouvée permet d'atteindre des températures de fumées basses sans risque de condensat, assurant sa robustesse.

ILS NOUS ONT FAIT CONFIANCE

NEUF

Centre thermique
(Joué-Lès-Tours - 37)



Produits installés :

Chauffage

- LRR 59 : 10 000 kW
- LRR 55 : 5 400 kW
- LRR 53 : 3 800 kW

LRR

CHAUDIÈRE TRIPLE PARCOURS BASSE TEMPÉRATURE À ÉQUIPER GAZ OU FIOUL

13 modèles de 1 150 kW à 10 000 kW

LES + PRODUITS

- Rendement jusqu'à 96,2% sur PCI
- Conception concentrique : très bonne répartition des températures
- Pression de service 6 bar, jusqu'à 10 bar en option



Puissance

- Les chaudières LRR sont des chaudières performantes dont la plage de puissance s'étend de 1 150 à 10 000 kW.



Flexibilité

- L'ouverture pivotante à droite de la porte, permet d'atteindre facilement les parties de la chaudière en contact avec les fumées. Cela permet un nettoyage aisé du foyer et des tubes par l'avant de la chaudière. **Si l'ouverture est souhaitée à gauche, le préciser à la commande.**
- Le collecteur de fumées, en partie arrière de la chaudière, est également doté d'une ouverture pour le nettoyage.
- Une passerelle de service est proposée, spécialement conçue pour une meilleure accessibilité.



Performance

Rendement élevé

- La gamme LRR atteint un rendement jusqu'à 96,2% sur PCI. Il est possible, suivant le modèle, d'ajouter un Totaleco pour atteindre des performances encore plus élevées.
- Une exploitation optimale du combustible est garantie par le troisième parcours des fumées doté de turbulateurs. Ces turbulateurs augmentent l'échange de chaleur et permettent un fonctionnement avec des températures de fumées basses (à partir de minimum 95°C au gaz et 120°C au fioul domestique).
- La conception concentrique de la LRR permet également d'obtenir une très bonne répartition des températures.
- Il n'y a pas de point froid, ce qui permet d'accepter des taux de modulation importants (jusqu'à 21% au gaz et 40% au fioul domestique).

Faibles émissions polluantes

La géométrie du foyer et sa faible charge, associées au système breveté de la sortie de la flamme, permettent d'obtenir de faibles émissions de NOx.

Température eau chaude jusqu'à 105°C

- Ces chaudières sont spécialement conçues pour supporter une température de consigne maximale jusqu'à 105°C (avec un système de régulation le permettant). Le thermostat de sécurité est limité à 110°C.

Faibles déperditions thermiques

- L'isolation thermique constituée de fibre de verre appliquée directement sur le corps de chaudière garantit de très faibles pertes à l'arrêt et aux parois.
- Les portes sont équipées d'un panneau calorifuge.
- Ces isolations conduisent à une diminution appréciable des pertes à l'arrêt.

Fournitures**Corps de chauffe acier monobloc isolé****Jusqu'à 100 mm LRR 47 à 55****Jusqu'à 120 mm LRR 56 à 59**

- Raccordement hydraulique en 2 piquages
- Brides départ et retour avec contre-brides joints et boulons
- Anneaux de levage

Porte de foyer étanche, ouverture de gauche à droite (inversion à préciser à la commande)

- Viseur de flamme, intégré dans la porte

Boîte à fumée isolée

- Trappe de visite boîte à fumées
- Turbulateurs pour tubes de fumées

Plaque façade brûleur (usinée suivant référence, à préciser à la commande)

- Fibre réfractaire bio pour garnissage tête brûleur

Jaquette supérieure isolée et renforcée avec chemin de marche**Options**

- Départ fumées vertical
- Pressions de service supérieures 8 et 10 bar

Accessoires

- Deux choix de tableaux de commande et régulations
- Passerelle de service avec échelle sur la droite
- Pièces d'adaptation pour raccordement fumées Totaleco
- Amortisseurs anti-vibratoires
- Mag'net Evo : filtre magnétique

Spécificités**• Pour installation à eau chaude :**

- température de consigne maximale 95°C avec un système de régulation Navistem B1000 ou B2000.
- température de consigne maximale 105°C avec un système de régulation le permettant.
- Dans tous les cas, cet appareil a été conçu selon la norme EN 14394. Le thermostat limiteur de sécurité ne dépasse pas 110 °C.

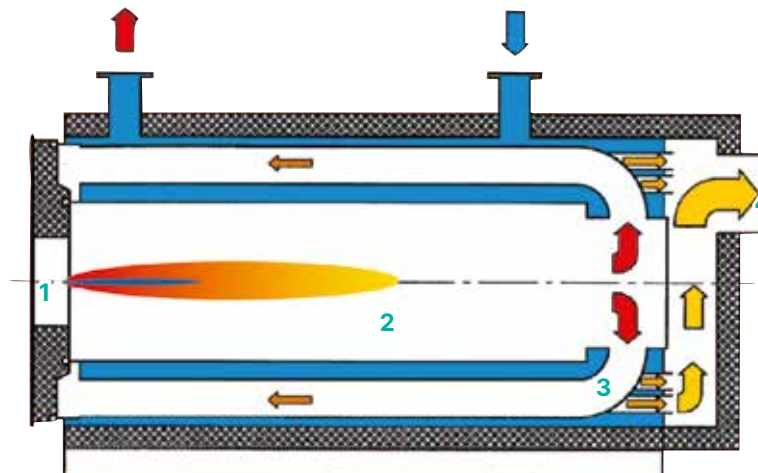
• Raccordement cheminée B23**• Pression de service 6 bar****Garanties**

- Corps de chauffe et échangeur : 5 ans
- Équipement électrique : 2 ans

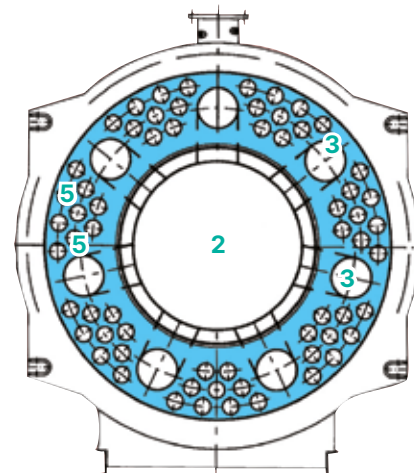
vos + sérénité

Nos services en + qui vous font gagner du temps

- Paramétrage régulation inclus pour l'achat d'un tableau de commande **Navistem B2000** avec la chaudière

**VUE EN COUPE**

- 1 Emplacement brûleur
- 2 Foyer
- 3 Deuxième parcours
- 4 Sortie vers conduit de cheminée
- 5 Troisième parcours avec turbulateurs



CARACTÉRISTIQUES DIMENSIONNELLES

CARACTÉRISTIQUES DIMENSIONNELLES (EN MM)

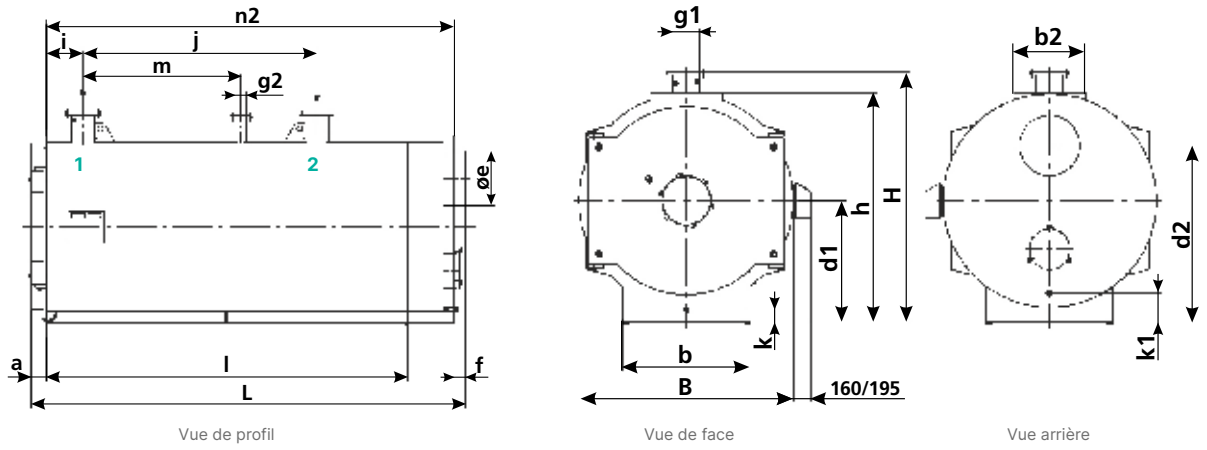
			Unités	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59
Chaudières																
Longueur hors tout	L	mm		3000	3000	3250	3540	3740	4030	4670	4910	5310	5771	6221	6763	7364
Largeur hors tout	B	mm		1440	1440	1515	1585	1710	1790	1970	2170	2280	2560	2710	2810	2900
Hauteur bloc chaudière	h	mm		1570	1570	1642	1707	1829	1920	2105	2320	2435	2740	2895	3005	3100
Longueur socle chaudière	l	mm		2454	2454	2674	2934	3096	3356	2700	2850	3200	4110	4510	4912	5412
Largeur socle chaudière	b	mm		810	810	900	940	1015	1060	1150	1290	1350	1520	1610	1670	1730
Épaisseur porte	a	mm		109	109	139	139	139	139	170	170	170	212	212	212	212
Distance devant - socle	l1	mm		-	-	-	-	-	-	600	640	650	-	-	-	-
Longueur plateforme supérieure	n2	mm		2775	2775	2997	3289	3484	3776	4340	4577	4977	5395	5845	6387	6987
Largeur plateforme supérieure	b2	mm		600	600	600	600	700	700	700	700	700	750	800	850	850
Hydraulique																
Diamètre Départ PN6	1 / g1 /			DN125	DN125	DN125	DN150	DN150	DN200	DN200	DN200	DN200	DN250	DN250	DN300	DN300
Diamètre Retour PN6	2 / g1 /			DN125	DN125	DN125	DN150	DN150	DN200	DN200	DN200	DN200	DN250	DN250	DN300	DN300
Hauteur Départ - Retour / Sol	H	mm		1730	1730	1805	1870	1990	2080	2235	2450	2565	2870	3025	3135	3230
Entraxe avant / Départ	i	mm		252	252	274	300	318	344	390	410	450	495	540	590	645
Entraxe Départ / Retour	j	mm		1584	1584	1727	1896	2000	2168	2530	2677	2920	3160	3430	3740	4120
Diamètre manchon soupape PN16	g2 /			DN50	DN50	DN50	DN65	DN65	DN65	DN80	DN80	DN100	DN100	DN100	DN125	DN125
Entraxe Départ / Manchon soupape	m	mm		1104	1104	1195	1309	1385	1501	1751	1855	2024	2190	2370	2590	2850
Diamètre vidange(1)	k /			1" 1/2	1" 1/2	1" 1/2	1" 1/2	1" 1/2	2"	2"	2"	2"	DN65	DN65	DN65	DN80
Hauteur vidange / Sol	k	mm		164	164	161	157	154	162	167	182	187	135	140	150	127
Diamètre vidange boîte à fumées(1)	k1 /			1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	2"	2"	2"	2"
Hauteur vidange / Sol	k1	mm		259	259	256	252	249	259	264	279	284	335	340	350	360
Porte / Brûleur																
Diamètre passage tête brûleur	M	mm		330	330	380	380	380	380	480	480	510	540	580	580	620
Hauteur brûleur / Sol	d1	mm		840	840	875	905	965	1015	1110	1225	1285	1450	1530	1590	1640
Fumées																
Diamètre buse fumées	e	mm		350	350	350	400	450	500	550	600	650	700	750	850	900
Hauteur buse / Sol	d2	mm		1210	1210	1275	1315	1410	1470	1660	1850	1940	2120	2280	2390	2460
Longueur sortie buse fumées	f	mm		100	100	100	100	100	100	150	150	150	150	150	150	150

(1) Fileté.

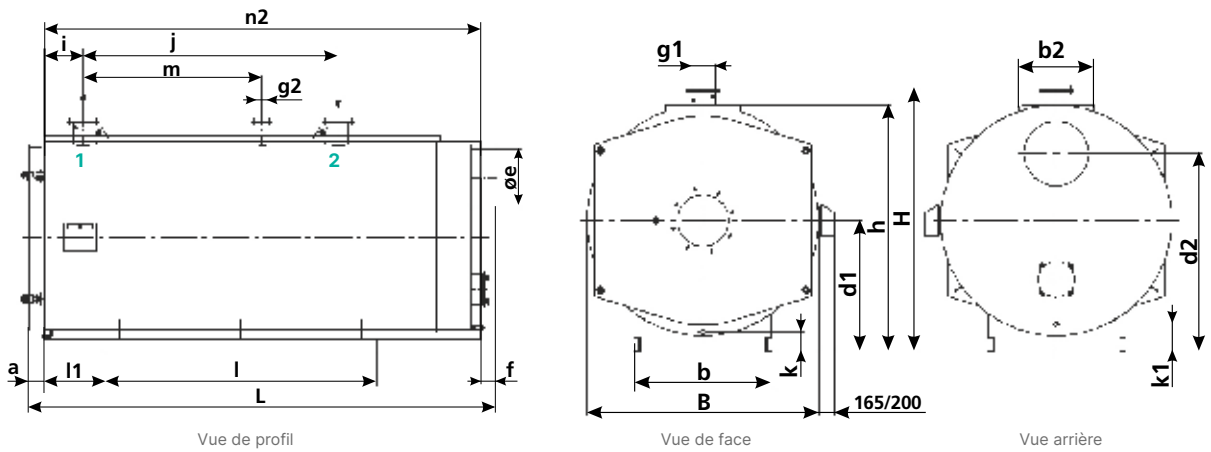
CARACTÉRISTIQUES DIMENSIONNELLES PASSERELLES (EN MM)

Désignations	Repères	Unités	LRR47/48	LRR49	LRR50	LRR51	LRR52	LRR53	LRR54	LRR55	LRR56	LRR57	LRR58	LRR59
Longueur passerelle	A	mm	2500	2500	3000	3000	3000	3500	3500	4000	4000	5000	5000	5500
Largeur passerelle hors tout	B	mm	1368	1368	1368	1368	1368	1368	1368	1368	1368	1368	1368	1368
Largeur passerelle utile	C	mm	1250	1250	1250	1250	1250	1250	1250	1250	1250	1250	1250	1250
Longueur entrée passerelle	D	mm	501	501	501	501	501	501	501	926	926	926	926	926
Hauteur élévation mini	E1	mm	1613	1685	1750	1872	1963	2148	2363	2478	2783	2938	3048	3143
Hauteur élévation maxi	E2	mm	1813	1885	1950	2072	2163	2348	2563	2678	2983	3138	3248	3343
Largeur hors tout	F	mm	1900	1938	1972	2035	2075	2170	2270	2750	3625	3700	3750	3795
Largeur entrée passerelle	G	mm	570	570	570	570	570	570	570	570	570	570	570	570
Hauteur garde corps	H	mm	1180	1180	1180	1180	1180	1180	1180	1180	1180	1180	1180	1180
Hauteur hors tout	I	mm	2750	2822	2887	3009	3100	3285	3500	3615	3920	4075	4185	4280
Présence de crinoline			NON	NON	NON	NON	NON	NON	NON	NON	OUI	OUI	OUI	OUI
Hauteur crinoline	J	mm	-	-	-	-	-	-	-	-	1480	1480	1480	1480
Largeur crinoline	K	mm	-	-	-	-	-	-	-	-	738	738	738	738
Profondeur crinoline	L	mm	-	-	-	-	-	-	-	-	717	717	717	717
Poids passerelle		kg	256	258	280	283	284	328	330	371	412	478	480	503

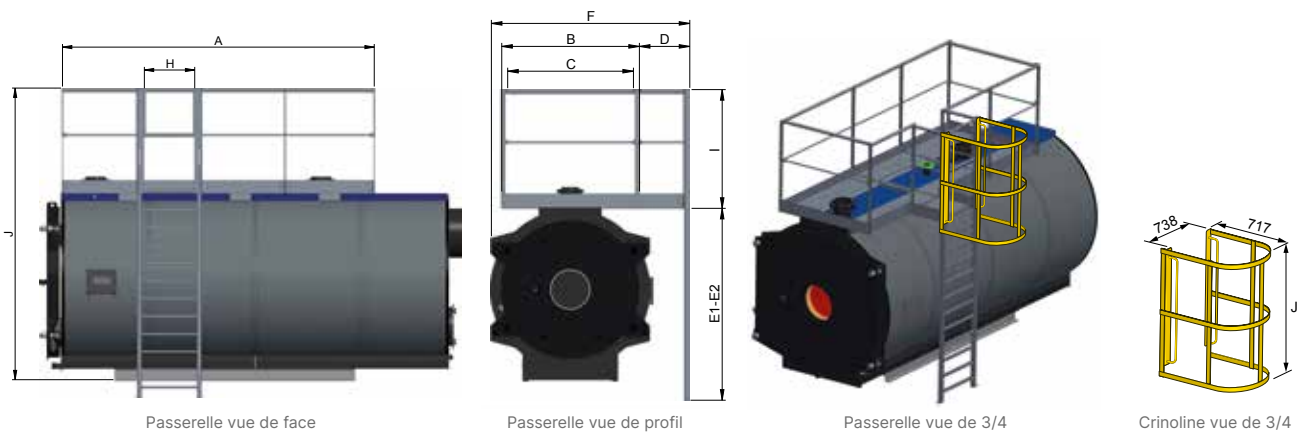
Modèles LRR 47 à 52



Modèles LRR 53 à 59



Passerelles LRR



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

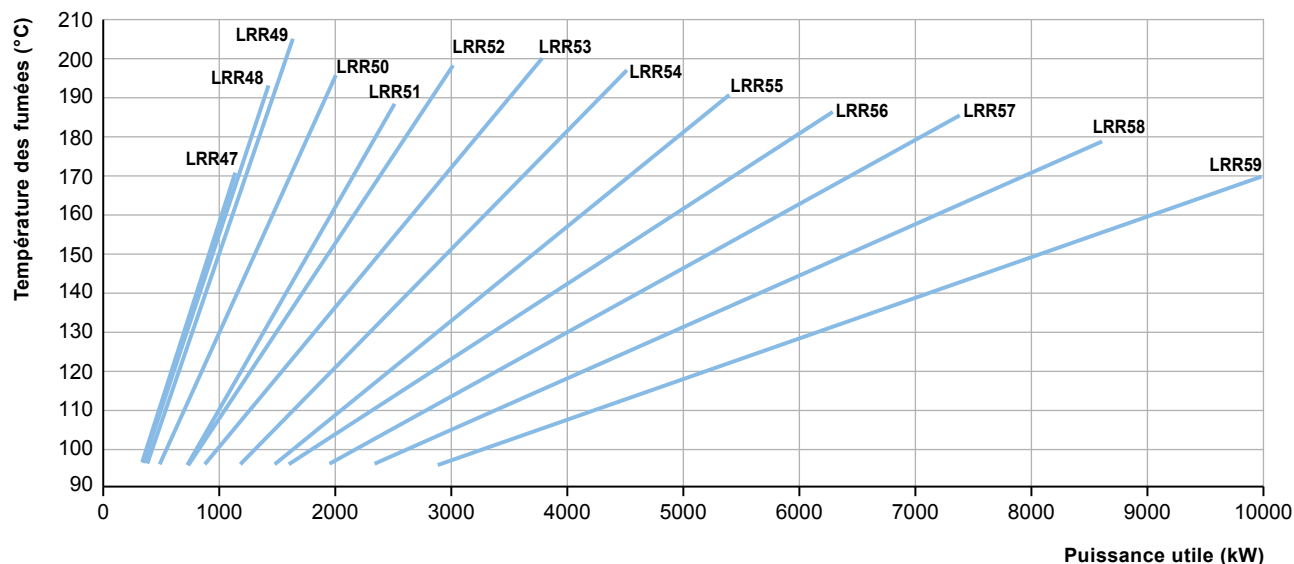
PERFORMANCES LRR (GAZ NATUREL)

		Unités	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59
Classe •			Basse température												
Type de brûleur •			Air soufflé												
Puissances															
Puissance utile nominale •	max	kW	1150	1400	1650	2000	2500	3000	3800	4500	5400	6300	7400	8600	10000
	min	kW	358	358	366	484	720	726	880	1160	1473	1582	1935	2332	2907
Puissance utile rend. CEE (>=92%)*		kW	1150	1196	1286	1671	2206	2337	3033	3719	4665	5617	6594	8238	10000
Débit calorifique	max	kW	1242	1530	1815	2189	2725	3289	4166	4929	5894	6861	8055	9328	10795
	min	kW	372	372	381	503	749	756	916	1208	1532	1647	2014	2425	3023
Taux de modulation		%	30	24	21	23	27	23	22	25	26	24	25	26	28
Rendements															
Rendement PCI à la puissance nominale •		%	92,6	91,5	90,9	91,3	91,7	91,2	91,2	91,3	91,6	91,8	91,9	92,2	92,6
Rendement PCI à la puissance intermédiaire •		%	95,5	95,2	94,9	95,1	95,4	95,0	95,1	95,1	95,3	95,3	95,3	95,4	95,6
Débits															
Débit gaz naturel, (0 °C et 1013 mbar)	max	Nm³/h	124,6	153,5	182,1	219,7	273,4	330,0	418,0	494,6	591,4	689	808	936	1083
	min	Nm³/h	37,4	37,4	38,2	50,5	75,2	75,9	92,0	121,2	153,8	165	202	243	303
Débit des fumées	max humide	kg/s	0,52	0,64	0,76	0,91	1,14	1,37	1,74	2,06	2,46	2,87	3,36	3,89	4,51
	min humide	kg/s	0,16	0,16	0,16	0,21	0,31	0,32	0,38	0,50	0,64	0,69	0,84	1,01	1,26
Caractéristiques des fumées, pertes															
Surpression du foyer	max	daPa	63,0	96,8	96,7	104,5	103,5	102,6	110,1	101,8	109,1	124,6	144,0	160,3	174,8
Température des fumées à 80/60 °C (teneur en soufre = 10 mg/Nm³)	max	°C	170	193	205	196	188	198	199	197	191	186	185	179	170
	min	°C	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95
Pertes à l'arrêt qB 70°C		W	1326	1326	1489	1665	1972	2197	2724	3413	3827	4511	5118	5582	6043
Caractéristiques hydrauliques															
Pertes de charge hydraulique	Δt=15K	daPa	467	693	964	684	1067	484	778	1093	1573	835	1156	800	1084
	Δt=20K	daPa	263	390	543	385	600	273	438	615	885	470	650	450	610

• Données selon RT 2012. *lambda = 1,2 ; CO₂ = 9,6 %
 Valeurs à : Excès d'air = 15 % - CO₂ = 10%
 Température de l'air = 20 °C, humidité relative = 60 %, pression atmosphérique = 100 kPa
 PCI gaz naturel = 9,97 kWh/Nm³
 Eau à 80/60 °C

Température des fumées, LRR gaz naturel

La température des fumées est la température mesurée dans la buse d'évacuation des fumées.
 Température minimale des fumées est de 95°C au régime 80/60°C.



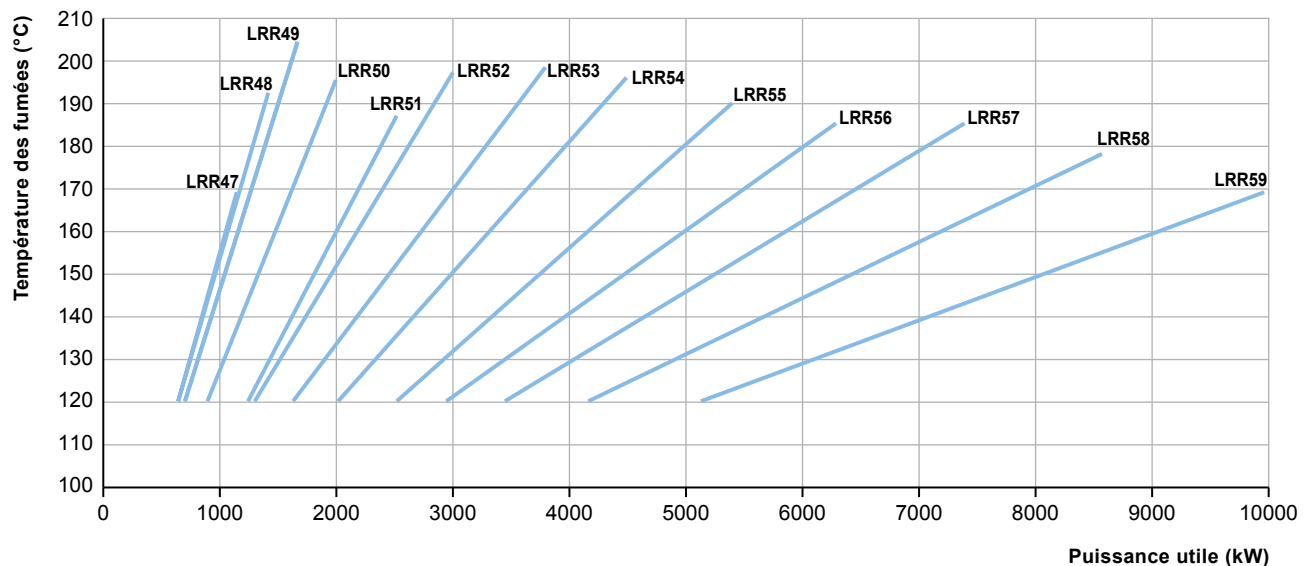
PERFORMANCES LRR (FIOUL DOMESTIQUE)

LRR	Unités	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	
Classe •		Basse température													
Type de brûleur •		Air soufflé													
Puissances															
Puissance utile nominale •	max	kW	1150	1400	1650	2000	2500	3000	3800	4500	5400	6300	7400	8600	10000
	min	kW	636	636	680	883	1229	1279	1621	2012	2518	2930	3442	4163	5127
Puissance utile rend. CEE (>=92%)*		kW	1150	1306,7	1402,5	1818,2	2416,7	2618,2	3385,5	4050	5130	6185,5	7400	8600	10000
Débit calorifique	max	kW	1240	1528	1812	2187	2722	3284	4160	4922	5887	6852	8047	9319	10785
	min	kW	670	670	716	929	1293	1346	1706	2116	2649	3083	3621	4380	5393
Taux de modulation		%	54	44	40	42	48	41	41	43	45	45	45	47	50
Rendements															
Rendement PCI à la puissance nominale •		%	92,7	91,6	91,1	91,5	91,8	91,3	91,4	91,4	91,7	91,9	92,0	92,3	92,7
Rendement PCI à la puissance intermédiaire •		%	94,9	94,8	94,6	94,8	94,8	94,7	94,8	94,8	94,9	94,9	94,9	95,0	95,0
Débits															
Débit fioul domestique	max	kg/h	104,6	128,9	152,9	184,6	229,7	277,1	351,1	496,8	578,2	679,1	786,4	910,1	63,7
	min	kg/h	56,5	56,5	60,4	78,4	109,1	113,6	143,9	178,6	223,6	260,2	305,6	369,6	455,1
Débit des fumées fioul	max humide	kg/s	0,53	0,66	0,78	0,94	1,17	1,41	1,79	2,12	2,54	2,95	3,47	4,01	4,64
	min humide	kg/s	0,29	0,29	0,31	0,40	0,56	0,58	0,73	0,91	1,14	1,33	1,56	1,89	2,32
Caractéristiques des fumées, pertes															
Surpression du foyer	max	daPa	61,8	94,9	94,7	102,5	101,6	100,6	108,0	99,9	107,1	122,2	141,3	157,3	171,6
Température des fumées à 80/60 °C (teneur en soufre = 10 mg/Nm ³)	max	°C	169	192	204	195	187	197	198	196	190	185	185	178	169
	min	°C	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
Pertes à l'arrêt qB	70°C	W	1326	1326	1489	1665	1972	2197	2724	3413	3827	4511	5118	5582	6043
Caractéristiques hydrauliques															
Pertes de charge hydraulique	Δt=15K	daPa	470	690	964	684	1067	484	778	1093	1573	836	1156	800	1084
	Δt=20K	daPa	263	390	543	385	600	273	438	615	885	470	650	450	610

• Données selon RT 2012. *lambda = 1,2 ; CO₂ = 9,6 %
 Valeurs à : Excès d'air = 20 % - CO₂ = 12,7 %
 Température de l'air = 20 °C, humidité relative = 60 %, pression atmosphérique = 100 kPa
 PCI fioul domestique = 11,85 kWh/kg
 Composition fioul domestique C = 86,5 - H = 13,1 - O = 0,2 - S max = 0,2 %
 Eau à 80/60 °C

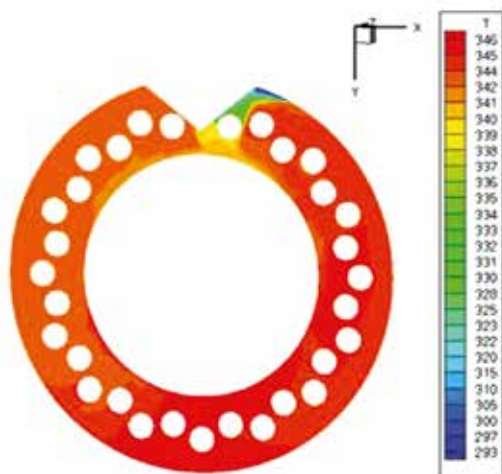
Température des fumées, LRR fioul domestique

La température des fumées est la température mesurée dans la buse d'évacuation des fumées.
 Température minimale des fumées est de 120°C au régime 80/60°C.



LA CONCEPTION

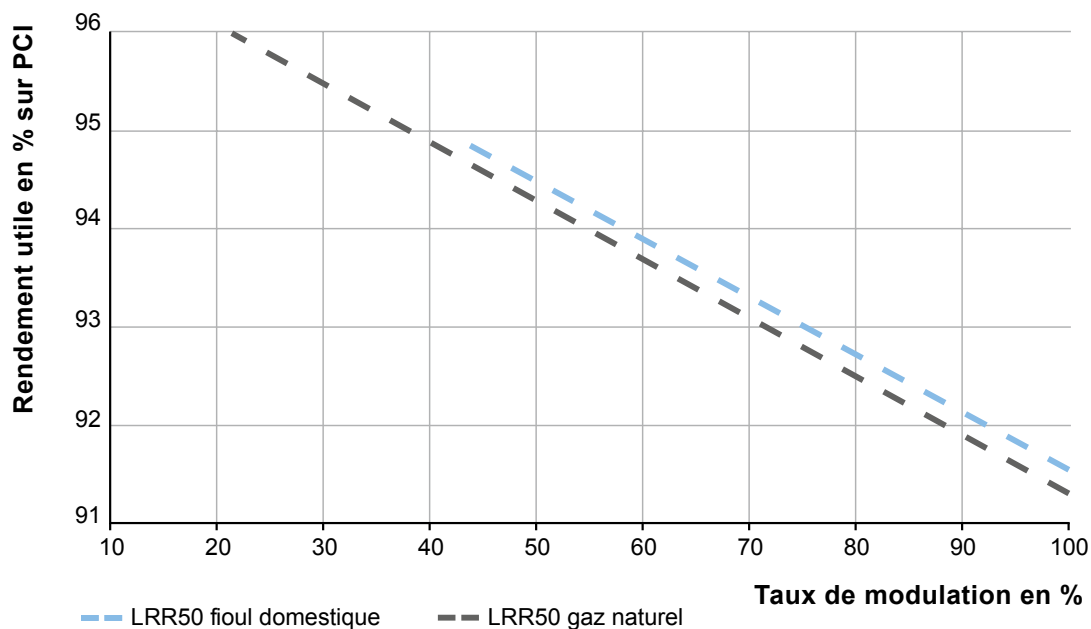
Répartition uniforme des températures



Répartition uniforme des températures grâce à la géométrie concentrique du corps de chauffe.

Rendement élevé

Le troisième parcours des fumées est doté de turbulateurs. Leur présence augmente l'échange de chaleur et permet un fonctionnement avec des températures de fumées basses, garantissant une exploitation optimale du combustible.



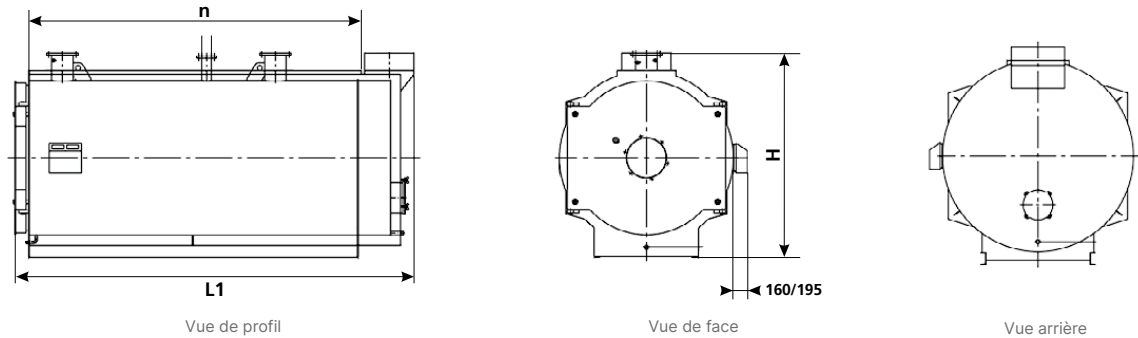
Puissances		47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59
Taux de modulation fioul domestique (1) %		54	44	40	42	48	41	41	43	45	45	45	47	50
Taux de modulation gaz naturel (2) %		30	24	21	23	27	23	22	25	26	24	25	26	28

(1) Contenu en soufre jusqu'à 0,2%
 (2) S max = 10 mg/nm³

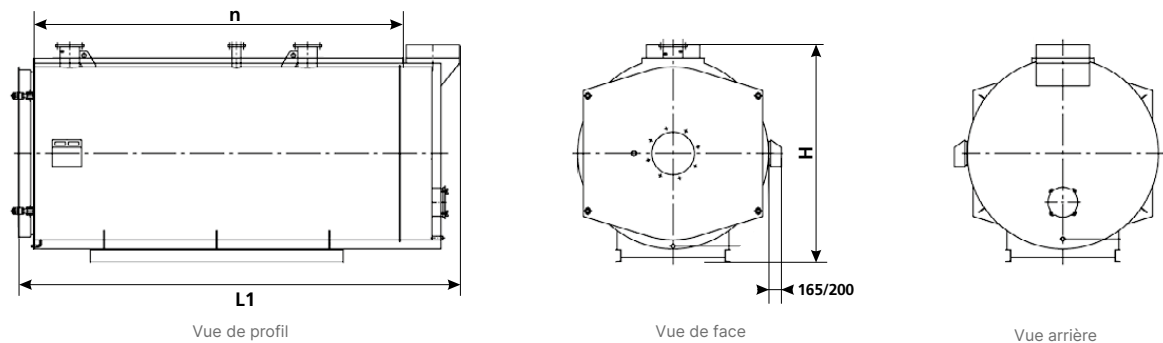
EXÉCUTIONS SPÉCIALES

Buse fumée verticale

Modèles LRR 47 à 52



Modèles LRR 53 à 59



BUSE FUMÉES VERTICALES

LRR			47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59
Ø ext. sortie fumées	e	mm	350	350	350	400	450	500	550	600	650	700	750	850	900
Position sortie fumées	n1	mm	2674	2674	2894	3179	3366	3651	4235	4477	4872	5277	5722	6254	6849
Longueur totale	L1	mm	2985	2985	3235	3530	3745	4055	4695	4960	5380	5850	6320	6900	7520
Longueur pont praticable	n	mm	2479	2479	2699	2959	3121	3381	3940	4157	4527	4905	5325	5807	6377
Hauteur Départ - Retour / Sol	H	mm	1730	1730	1805	1870	1990	2080	2235	2450	25655	2870	3025	3135	3230

Les autres dimensions sont identiques à celle de la gamme standard

Pressions de service différentes

Les chaudières de la gamme LRR peuvent aussi être exécutées pour les pressions de service de 8 et 10 bar (version standard 6 bar). Leurs dimensions et performances sont identiques à celles de la gamme standard, mais les poids sont différents et les brides des retours et départs des versions en 8 et 10 bar sont PN16.

PRESSIONS DE SERVICE

		Poids à vide													
LRR		47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	
8 bar	kg	2711	2711	3171	3803	4466	5266	7521	9258	11184	14458	17181	20174	23220	
10 bar	kg	2774	2774	3248	3998	4882	5601	8225	9907	11923	16022	18574	21378	24754	

NAVISTEM B1000

RÉGULATEUR NAVISTEM B1000

LES + PRODUITS

- Module thermostat simple d'utilisation pour chaudières 1 ou 2 allures
- Assure la sécurité de la chaudière contre la surchauffe
- Compteur horaire et impulsions (en option)



Fournitures

- Thermostat de régulation 2 allures (max 95 °C)
- Thermostat de sécurité 110 °C
- Fusibles
- Interrupteur général
- Voyant défaut brûleur
- Voyant défaut externe
- Voyant surchauffe
- Thermomètre eau
- Capillaires de 3,20 m

Informations clients

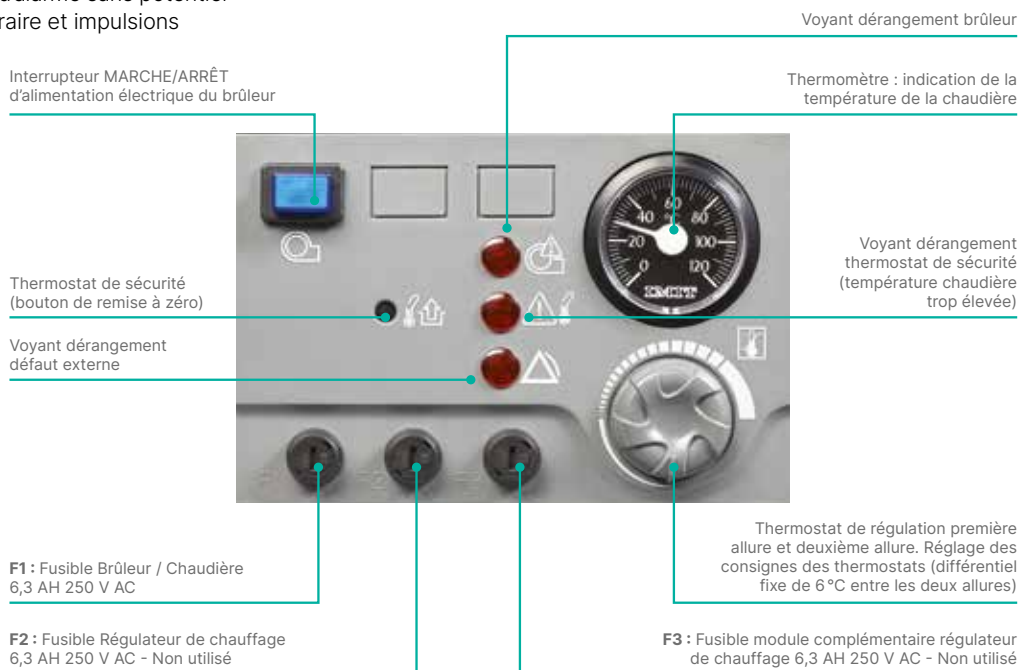
- Si le tableau de commande n'est pas commandé en même temps que la chaudière, il faut penser à commander une pièce d'adaptation au Service Après-Vente

Garantie

- 2 ans

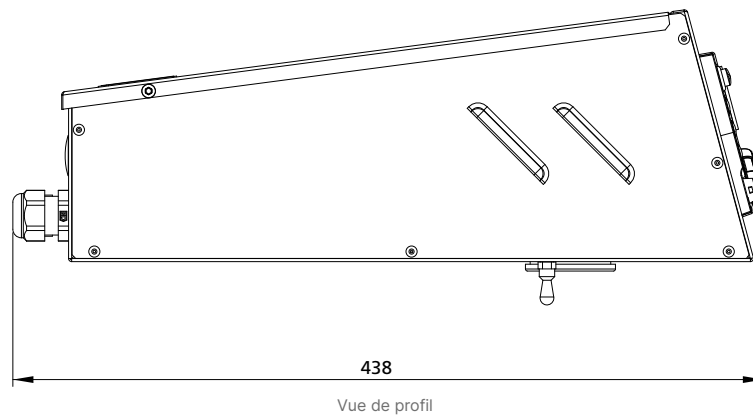
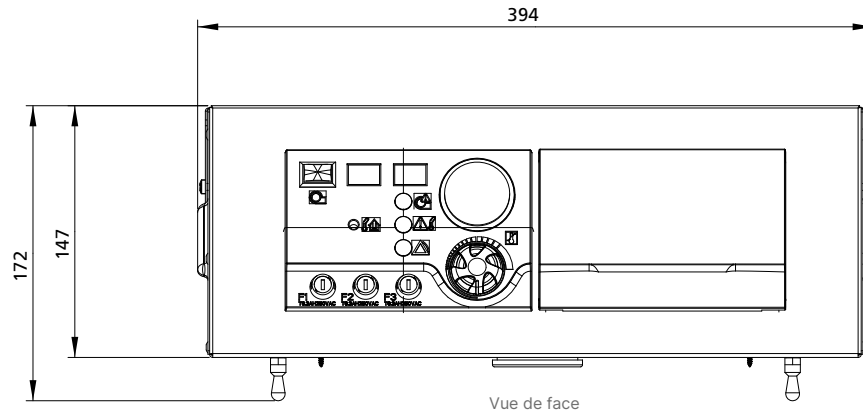
Accessoires

- Kit TRI
- Jeu de câbles pour brûleur monophasé de 3,5 m
- Carte de report d'alarme sans potentiel
- Kit compteur horaire et impulsions



Caractéristiques dimensionnelles

Tableau de commande Navistem B1000



NAVISTEM B2000

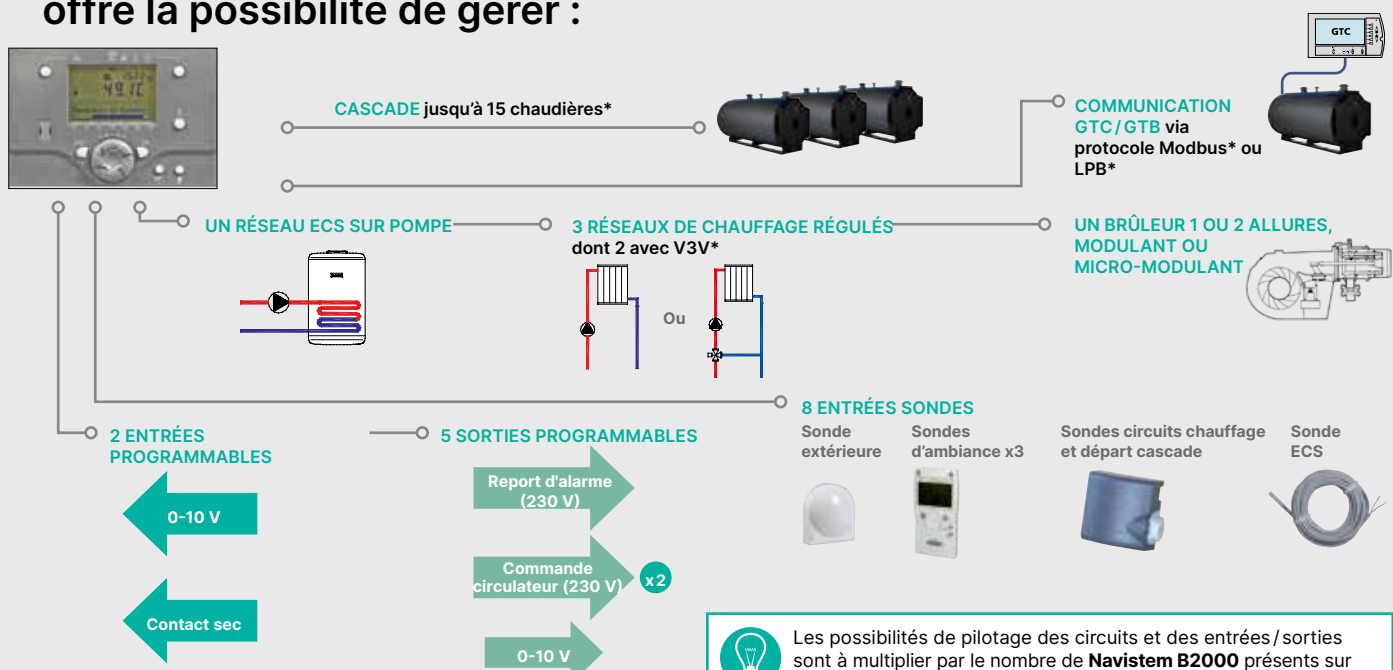
RÉGULATEUR NAVISTEM B2000



- + Simplicité d'installation et gain économique**
Grâce à l'intégration de nombreuses fonctions
 - Pilotage d'une cascade de chaudières
 - Gestion de circuits V3V et ECS
 - Entrées 0-10V/ Sortie report d'alarme
 - Communication GTC/GTB via Modbus* ou bus LPB
 - Autres fonctions
- + Simplicité d'utilisation**
 - Afficheur intuitif avec interface en texte clair
 - Auto détection des sondes
 - Pilotage de la chaudière et des circuits secondaires via une interface unique

- + Sécurité de la chaudière assurée**
 - Surveillance des températures, débits et pression hydraulique
 - Fonction anti court cycle du brûleur
 - Diagnostic facilité (nombreuses informations de fonctionnement accessibles depuis l'afficheur)
- + Optimisation des appels de puissance**
 - Optimiseur de relance selon la norme NF EN12098 CEE
 - Différentes stratégies de cascade pour optimiser le rendement
 - Programmation hebdomadaire et vacances

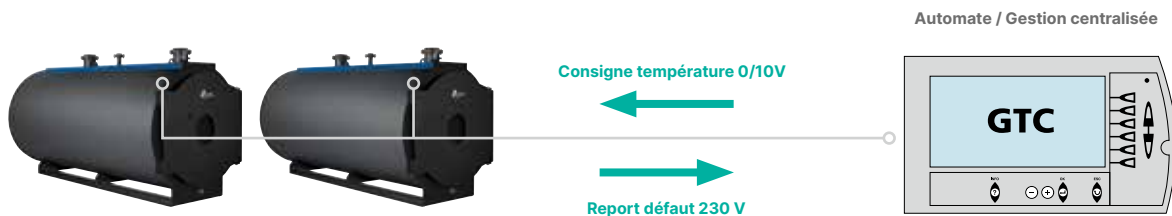
De base, chaque régulateur Navistem B2000 offre la possibilité de gérer :



Les possibilités de pilotage des circuits et des entrées / sorties sont à multiplier par le nombre de **Navistem B2000** présents sur l'installation.
 La régulation **Navistem B2000** est compatible avec l'interface OZW 672 de Siemens permettant une télégestion de l'installation.

GESTION À DISTANCE DU NAVISTEM B2000

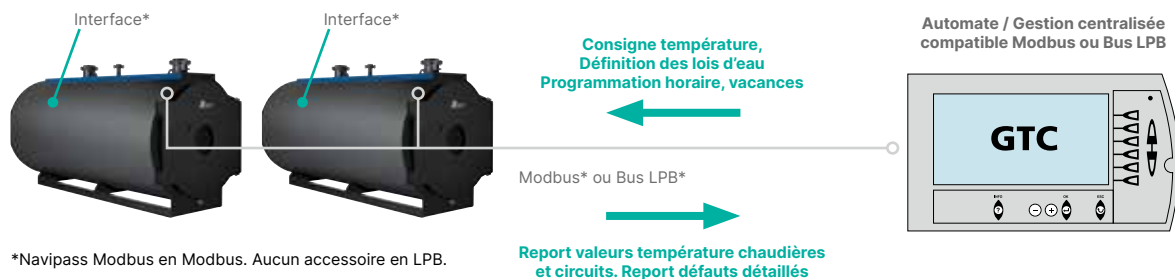
PILOTAGE SIMPLE DES CHAUDIÈRES



De base, le Navistem B2000 permet de recevoir une consigne de température 0/10V et de renvoyer des défauts à l'aide d'un signal 230 V. Dans cette configuration, la gestion de la cascade peut être assurée par la régulation des chaudières (schéma ci-dessus) ou par l'automate. Dans ce dernier cas, l'automate envoie une consigne 0/10 V à chaque chaudière

TÉLÉGESTION AVANCÉE DES CHAUDIÈRES

Communication par bus LPB vers automate / gestion centralisée compatible LPB

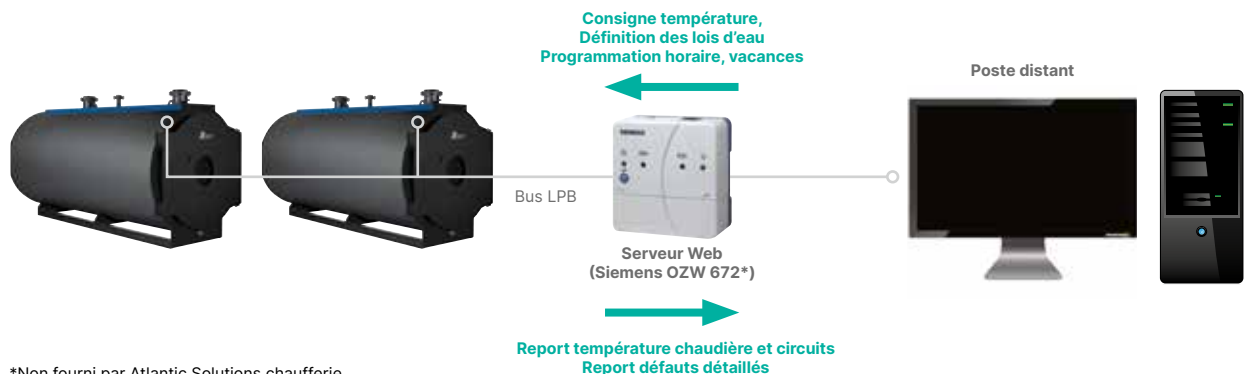


*Navipass Modbus en Modbus. Aucun accessoire en LPB.

Le Navistem B2000 permet de communiquer via l'ajout d'une interface* avec un automate/une gestion centralisée compatible avec les protocoles de Modbus ou bus LPB, offrant de nombreuses possibilités d'échanges d'informations entrantes et sortantes (voir ci-dessus).

TÉLÉGESTION AVANCÉE DES CHAUDIÈRES

Télégestion avancée via le Web



*Non fourni par Atlantic Solutions chaufferie.

Le serveur Web Siemens OZW 672 se raccorde directement au Navistem B2000 et permet de communiquer à distance avec les chaudières via une application Web. Les possibilités d'échange de données sont les mêmes que via une communication par bus.

RÉGULATEUR NAVISTEM B2000



Navistem B2000 comprend les fonctionnalités suivantes :

Optimisation de fonctionnement

- Mode manuel/mode auto
- Programmes de fonctionnement (hebdomadaire, vacances, éco, réchauffage, abaissement, etc.)

Sécurité et dépannage

- Surveillance des températures d'eau
- Fonctions de diagnostic

Fournitures

- Module thermostat comprenant fusibles, thermostat de sécurité 110°C, interrupteur général, voyant défaut brûleur, voyant défaut externe, voyant surchauffe, thermomètre eau, reports de défauts, longueur capillaire 3,20m
- Régulateur RVS 63
- Interface utilisateur en texte clair
- Sonde QAZ 36 (sonde chaudière)
- 1 sortie relais programmable
- 4 entrées sondes dédiées
- 4 entrées sondes programmables
- 2 entrées TOR programmables (dont 1 possible en 0-10 Volts)
- Entrées pour sondes d'ambiance

Accessoires

- RVS 46 pour gestion réseau supplémentaire
- Kit RVS 63 (externe à la chaudière) pour gestion de circuits supplémentaires
- Interface Modbus pour communication avec GTC/GTB
- Kit Tri
- Jeu de câbles brûleurs



Module thermostat

Spécificités

- Départ maxi : 95 °C

Informations clients

- Si le tableau de commande n'est pas commandé en même temps que la chaudière, il faut penser à commander une pièce d'adaptation au Service Après-Vente

Garantie

- 2 ans

vos + sérénité

Nos services en + qui vous font gagner du temps

- Paramétrage régulation offert pour l'achat d'un tableau de commande **Navistem B2000** avec la chaudière

RÉGULATEUR PRINCIPAL

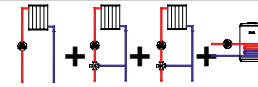
Désignation

NAVISTEM B2000



- Module thermostat
- Régulateur RVS 63
- Sonde chaudière QAZ 36
- Filerie d'intégration

Gestion réseaux



1 circuit chauffage sur pompe,
2 circuits V3V et
un circuit ECS sur pompe

Interfaces complémentaires

Kit RVS 46



- Régulateur RVS 46
- Sonde réseau QAD 36
- Sonde extérieure QAC 34
- Filerie d'intégration



1 circuit V3V supplémentaire

Accessoires à raccorder à la chaudière

QAD 36	Sonde d'applique sur réseaux de chauffage (à utiliser sur tuyauteries Ø 100 maximum)
QAC 34	Sonde extérieure pour chaudière qui permet une régulation de la température départ chaudière
QAZ 36	Sonde à plongeur (ECS, réseaux de chauffage, départ cascade)
QAA 75	Sonde d'ambiance et commande à distance pour régulateur RVS : elle peut être utilisée seule
QAZ 36 + Doigt de gant	Sonde retour à câble + doigt de gant pour LR/LRK/LRR
Kit TRI	Alimentation triphasée avec câble brûleur triphasé
Jeu de câbles 3,5 m	Pour brûleur monophasé
Carte report d'alarme A123	Brûleur, thermostat, défauts externes

COMMUNICATION AVEC GTC / GTB

Intitulé

Navipass Modbus

Permet l'envoi d'informations (taux de modulation, températures, codes erreurs...) et la réception de données (consignes, programmations horaires...) par le régulateur Navistem selon le protocole Modbus. Prévoir une interface Navistem par chaudière

Régulateurs compatibles

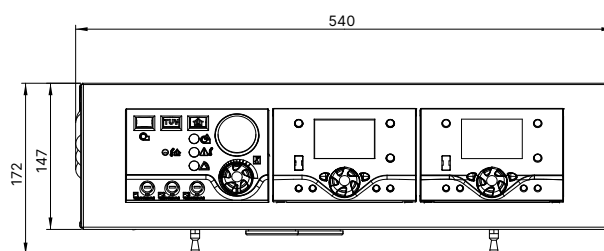
Navistem B2000
Navistem B2100
Navistem B3000

Possibilités de régulation du Navistem B2000

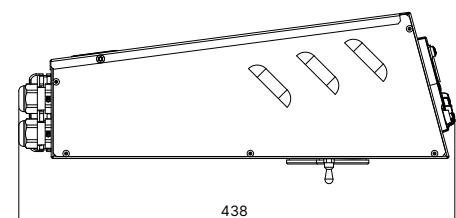
	Nombre maximal de réseaux gérés			Modules de régulation et sondes à prévoir				Sonde départ cascade QAD 36 ou QAZ 36
	Circuits chauffage régulés pompe	Circuits chauffage régulés V3V	Préparateurs d'ECS sur pompe	Navistem B2000	Sonde extérieure QAC 34	Sonde ECS QAZ 36	Sonde d'applique QAD 36	
1 chaudière	1	2	1	1	1			0
2 chaudières	1	4	2	2	(si régulation sur température extérieure)	1 par circuit ECS sur pompe	1 par circuit V3V	1 pour départ cascade
3 chaudières	1	6	3	3				
4 chaudières	1	8	4	4				

- La fonction de protection des retours par V3V diminue les possibilités de pilotage du régulateur d'un circuit chauffage V3V.
- L'ajout d'un RVS 46 permet de piloter un circuit chauffage V3V supplémentaire par rapport au maximum précisé dans le tableau ci-dessus.
- Cascades mixtes entre plusieurs modèles de chaudières.

Caractéristiques dimensionnelles



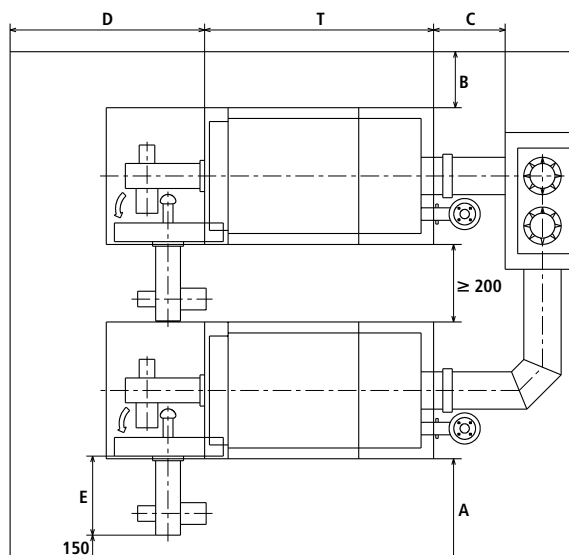
Vue de face



Vue de profil

IMPLANTATION, INSTALLATION ET ENTRETIEN

Implantation



- A) La porte du foyer, y compris le brûleur, doit pouvoir s'ouvrir à 90° (ouverture de la porte vers la droite ou vers la gauche) (à préciser à la commande).
- B) La chaudière pourra être approchée du mur en laissant un écart d'au moins 600 mm pour les modèles jusqu'à LRR 49 et 1 000 mm de LRR 50 à 59.
- C) L'ouverture pour le nettoyage de la chaudière doit être facilement accessible.
- E) Longueur du brûleur

$$A = E + d + 150 \text{ mm}$$

LRR	Repères	Unités	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59
Distance façade porte ouverte - côté chaudière	d	mm	0	0	0	0	0	0	15	15	15	42	42	42	42
Distance mur - avant chaudière	D	mm	2400	2400	2700	2900	3100	3300	3800	4000	4400	4800	5200	5700	6200
Longueur chaudière	T	mm	2791	2791	3011	3301	3501	3791	4350	4590	4990	5409	5859	6401	7002
Distance mur - arrière chaudière	C	mm	1000	1000	1000	1150	1150	1150	1150	1150	1150	1150	1150	1150	1150
Distance mur - côté chaudière	B	mm	600	600	600	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000

Installation

- Conformément à l'Accord Intersyndical de 1969, il faut assurer un **débit d'irrigation dans la chaudière compris entre P/45 et P/15** (débit en m³/h et P puissance chaudière th/h).
- La **température des eaux de retour** dans la chaudière doit être maintenue au-dessus des valeurs suivantes :
 - fioul domestique : 50 °C minimum,
 - gaz naturel : 60 °C minimum.
- La **température minimale des gaz de combustion à la sortie** de la chaudière doit être maintenue au-dessus des valeurs suivantes :
 - gaz naturel : 95 °C minimum,
 - fioul domestique : 120 °C minimum.
- **Les caractéristiques de l'eau** utilisée dès la mise en service et pour la durée de vie des chaudières seront conformes aux valeurs suivantes :
 - **Eau de remplissage** : lors du remplissage d'une installation neuve, ou lorsque celle-ci a été complètement vidangée, l'eau doit être conforme aux caractéristiques suivantes : TH < 10 °f.

- **Eau d'appoint** : elle doit faire l'objet d'une surveillance particulière et la présence d'un compteur est obligatoire. L'eau d'appoint doit correspondre au paramètre suivant : **TH < 5 °f.**

- **Eau du réseau** : elle peut être à l'origine de phénomènes de corrosion liés à l'acidité du milieu, à la présence d'oxygène ou à l'hétérogénéité des métaux en présence. Pour éviter ces phénomènes, il faut respecter les paramètres suivants : **pH de 8,2 à 12,5 et concentration en oxygène dissous < 0,1 mg/litre.** Les produits chimiques employés doivent faire l'objet d'une mise en oeuvre précise et rigoureuse. Nous conseillons de faire appel aux sociétés spécialisées sur les questions de traitement d'eau : elles proposeront le traitement approprié à l'installation ainsi qu'un contrat de suivi et de garantie de résultat.

Entretien

• Facilité d'accès pour l'entretien :

- Trappe de nettoyage arrière pour la boîte à fumées.
- Porte foyer pivotante à droite pour l'accès au foyer et tubes de fumées (pour une ouverture à gauche, préciser à la commande).
- Trappe de visite de grande taille permettant l'accès à l'échangeur inox du condenseur.

• Un viseur de flamme est prévu sur la porte foyer dans l'axe du foyer.

• Ramonage en cours de saison de chauffe :

- La fréquence des ramonages se détermine en vérifiant, de temps à autre, l'état de surface du foyer, des tubes fumées et des tubes inox de l'échangeur à condensation, ainsi que la température de sortie des fumées.
- Un contrôle mensuel est indispensable.
- D'une manière générale, nous recommandons un ramonage trimestriel avec du fioul domestique et du gaz.

• Ramonage en fin de saison de chauffe :

- On procédera d'abord à un ramonage normal suivi d'un grattage pour bien éliminer les particules encore adhérentes.
- On lavera ensuite toutes les surfaces de chauffe au moyen d'une solution alcaline.



Pour répondre aux critères de performance, de compacité et de coût d'investissement réduit, les chaudières de la gamme Varjet travaillent avec des échanges thermiques optimums.

La qualité de l'eau est donc primordiale pour assurer la pérennité des installations.

Un ensemble de préconisations doit être mis en œuvre afin de lutter efficacement contre les désordres occasionnés par une eau de mauvaise qualité.

Nous proposons dans notre catalogue un filtre à boues magnétique: **Le MAG'NET EVO.**





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

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 produits

Vous souhaitez passer une commande d'un produit fini ou d'un accessoire ?

orders.be@groupe-atlantic.com

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.