

LES CHAUDIÈRES COLLECTIVES

Arizona

Chaudières fioul/gaz
basse température



CHAPPEE

Arizona

Arizona, la solution chauffage collectif pour répondre à toutes vos exigences

If you can put the below sentence for the chappée brand

Troisième fabricant mondial de chaudières, CHAPPÉE propose un large choix de produits et services aux collectivités. Forte de 150 ans d'expérience, CHAPPÉE est le partenaire privilégié pour les besoins en chauffage collectif en répondant aux cahiers des charges les plus pointus.

Chaudières acier monobloc pour les collectivités

Les modèles de la gamme ARIZONA ont été conçus et adaptés aux besoins du collectif et du tertiaire. Grâce à leurs dimensions compactes, ils s'implantent facilement dans les chaufferies en rénovation comme dans les chaufferies neuves. Ces chaudières peuvent être équipées indifféremment d'un brûleur « air soufflé » gaz et fioul domestique.

Plus de 20 modèles de 90 à 3500 kW

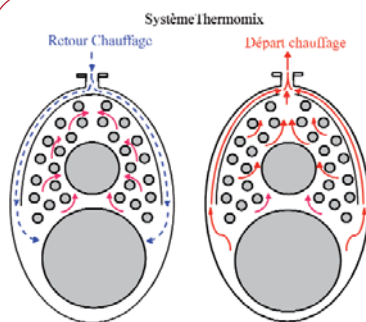
3 versions permettant d'équiper toutes les configurations des chaufferies des bâtiments d'habitation, tertiaires et industriels. Plus de puissance dans un plus petit encombrement, moins de rejets polluants, une fiabilité à toute épreuve et un prix compétitif sont les atouts majeurs de ces chaudières.

Arizona Progress

ARIZONA PROGRESS

> 15 modèles de 90 à 1900 kW à triple parcours de fumées ** CE

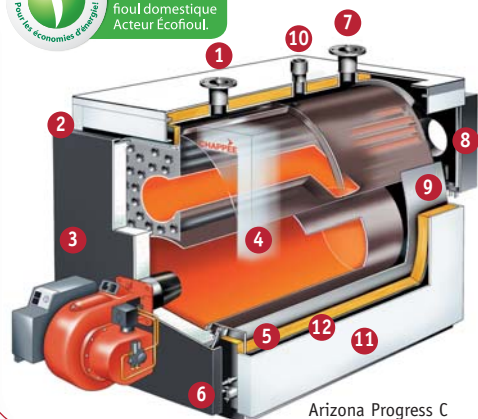
> Equipés d'un brûleur fioul ou gaz ou à équiper



Les retours sont guidés directement vers le foyer évitant la condensation dans les tubes de fumées.



Contactez votre Distributeur de fioul domestique Acteur Ecofioul.



Arizona Progress C

- | | |
|--|---|
| 1 Collecteur de retour | 7 Collecteur de départ |
| 2 Faisceau tubulaire 3 ^{ème} parcours de fumées | 8 Boîte à fumée démontable |
| 3 Tube de retour 2 ^{ème} parcours de fumées | 9 Corps de chauffe en acier |
| 4 Foyer 1 ^{er} parcours de fumées | 10 Manchon raccordement d'organes de sécurité |
| 5 Isolation de façade en laine de verre | 11 Habillage en acier laqué |
| 6 Porte isolée à ouverture réversible | 12 Manteau d'isolation |

Arizona Evolution

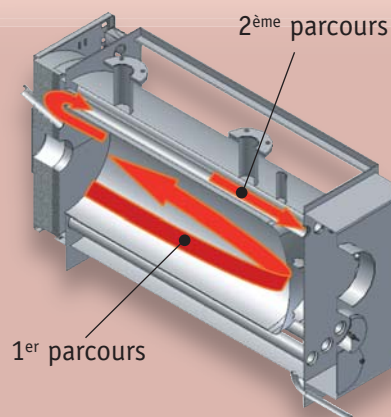
PERFORMANCES ÉLEVÉES

La conception de cette gamme de chaudières, à foyer borgne et inversion de flamme permet une combustion totale des particules dues à la postcombustion. Rendement supérieur à 92 % sur PCI.



COUPE DE LA CHAUDIÈRE ARIZONA EVOLUTION

Technologie 2 parcours de fumée



ARIZONA EVOLUTION 1C ET 2C

- > 12 modèles de 99 à 930 kW à 2 parcours de fumées basse température **CE
- > Equipés d'un brûleur fioul ou gaz ou à équiper

FIABILITÉ TOTALE

Réalisées en acier de première qualité et haute soudabilité, elles offrent une faible charge et un excellent échange thermique.

ARIZONA EVOLUTION 2

- > 7 modèles de 1320 à 3500 kW à 2 parcours de fumées basse température **CE
- > Equipés d'un brûleur fioul ou gaz ou à équiper



MAINTENANCE FACILITÉE

Accès à la totalité des tubes de fumées et du foyer par la porte équipée d'un dispositif de rattrapage de jeux ouvrant à droite ou à gauche. Habillage supérieur en tôle renforcée servant de passerelle pour faciliter toutes les interventions pour les modèles supérieurs à 1320 kW.

Les chaudières ARIZONA sont combinables avec des récupérateurs sur fumée (FUMECO) et/ou avec des préparateurs ECS (PIM).

Arizona Evolution 1 et 2 C

Chaudière fioul / gaz acier

De 99 à 930 kW Basse température Cheminée

**CE

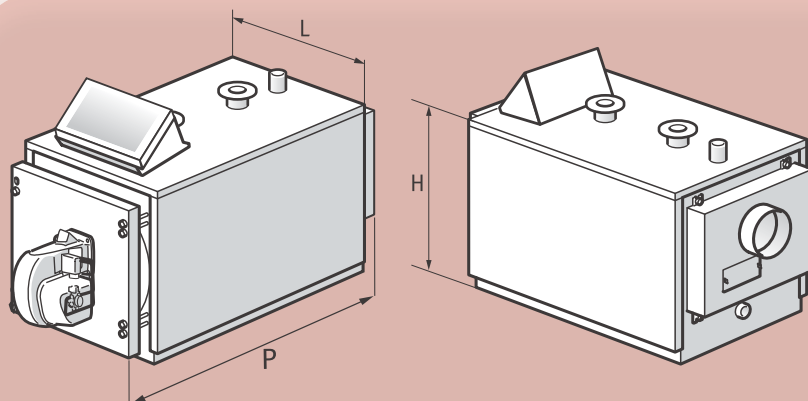


Les modèles ARIZONA Evolution 1 et 2 C sont équipés d'un corps de chauffe à double parcours de fumées. Les tuyaux du faisceau tubulaire, formant le deuxième parcours, sont situés en partie haute du corps de chauffe évitant ainsi la formation de condensats.

ARIZONA EVOLUTION 1 et 2 C < à 930 kW

Il s'agit d'une chaudière pour une installation de chauffage central. Le type de combustible peut être le fioul ou le gaz naturel. La pression d'utilisation normale est de 3 bar. Une isolation spéciale en fibre céramique est appliquée sur la porte frontale.

- Une isolation soignée et renforcée
- Encombrement réduit
- Haut rendement (92 %) grâce au niveau élevé de transfert et à la répartition homogène de la chaleur
- La porte frontale s'ouvre des deux côtés
- Volume d'eau important
- Performances de combustion optimisée et émissions polluantes réduites grâce à la conception spéciale du foyer
- Pression d'utilisation différente sur demande
- Turbulateurs spéciaux résistant aux températures élevées



12 MODÈLES DE 101 A 940 kW

- Evolution 1C :
6 modèles de 101 à 299 kW
- Evolution 2C :
6 modèles de 355 à 940 kW

Existent en version :

- Chaudière seule, non équipée de brûleur
- Pack-machine (chaudière équipée d'un brûleur fioul ou gaz)

Tableaux de commande pré-câblés suivant l'application. Voir page 8.

ARIZONA Evolution 1 et 2 C		Raccordement			Encombres		
TYPE	Puissance kW	Départ/ Retour	Fumée Ø D mm	Poids kg	L mm	P mm	H mm
99	101	R1 1/2"	200 (203 int.)	298	762	1190	845
115	120	65	250 (248 ext.)	380	782	1242	845
145	150	65	250 (248 ext.)	380	782	1242	845
175	181	65	250 (248 ext.)	433	802	1383	920
232	239	80	250 (248 ext.)	520	862	1589	960
290	299	80	250 (248 ext.)	520	862	1589	960
349	355	80	300 (298 ext.)	665	912	1827	980
465	475	80	300 (298 ext.)	945	1082	1895	1135
580	591	100	350 (348 ext.)	1087	1187	1895	1230
700	707	100	350 (348 ext.)	1087	1187	1895	1230
815	820	100	350 (348 ext.)	1339	1187	2157	1230
930	940	100	350 (348 ext.)	1339	1187	2157	1230

Caractéristiques chaudière selon RT 2005

Arizona Evolution 1 et 2 C		Modèles												
		99	115	145	175	232	290	348	465	580	700	815	930	
Type de générateur		Chauffage						Chauffage						
Evacuation		Cheminée						Cheminée						
	Type	B23						B23						
Nbre d'étoiles CE - Directive rendement 92/42/CEE		**						**	Non concerné					
Type de chaudière		Basse Température						Basse Température						
Référence CE		1312BR4873						1312BR4873						
Puissance nominale	kW	101	119	149	180	238	297	354	475	591	707	822	940	
Débit calorifique	kW	109	129	161	194	256	320	380	509	633	757	880	1006	
Rendement charge 100% et 70°C	%	92,55	92,61	92,66	92,72	92,83	92,94	93,06	93,4	93,4	93,4	93,4	93,4	
Rendement charge 30% et 50°C	%	91,92	92,12	92,34	92,56	93	93,44	93,7	93,7	93,7	93,7	93,7	93,7	
Volume du circuit des fumées (foyer inclus)	l	188	227	227	282	361	381	494	695	788	788	872	872	
Résistance du circuit des fumées	mbar	0,57	0,74	0,92	1,1	1,45	1,8	2,16	2,7	2,9	3	3,21	3,4	
Température des fumées	°C	140 - 180						140 - 180						
Pertes à l'arrêt Δt = 30 K	W	823	898	898	677	1198	1198	963	1190	1317	1317	1456	1456	
Débit nominal d'eau à Pn, Δt = 20 K	m³/h	4,2	5,0	6,3	7,6	10,0	12,5	14,9	20,0	24,9	29,7	34,6	39,5	
Débit nominal d'eau à Pn, Δt = 15 K	m³/h	5,7	6,7	8,4	10,1	13,3	16,7	19,9	26,6	33,1	39,6	46,1	52,7	
ΔP chaudière à débit nominal	mbar	20	23	23	25	29	29	33	32	35	35	47	47	
Contenance en eau	l	105	120	120	186	250	250	320	565	635	635	690	690	
Pression maxi d'utilisation	bar	4						5						
Référence PV essai		RE 07-181						RE 07-181						
Organisme		Baxi						Baxi						

Arizona Evolution 2

Chaudière fioul / gaz acier

De 1320 à 3500 kW Basse température Cheminée

** CE



Arizona Evolution 2

- Pression utilisation nominale 6 bar.
- Porte avant pouvant s'ouvrir des 2 côtés grâce au nouveau système de charnière.
- Isolation optimisée.
- Ses tuyaux sans soudure et sa conception permettent d'obtenir un transfert calorifique élevé.
- Soupape de sécurité avec bride.
- Transport / manutention facilités par des anneaux de levage.

Type	Puissance kW	Raccordement		Poids kg	Encombrement		
		Départ/ Retour	Fumée Ø D mm		L mm	P mm	H mm
ARIZONA Evolution 2							
1 320	1 320	DN 150	400	2 301	1 352	2 644	1 432
1 570	1 570	DN 175	450	2 988	1 462	2 796	1 542
1 850	1 850	DN 175	450	3 389	1 462	3 166	1 542
2 200	2 200	DN 200	520	4 351	1 622	3 240	1 702
2 650	2 650	DN 200	520	4 710	1 622	3 560	1 702
3 000	3 000	DN 200	570	5 376	1 720	3 850	1 830
3 500	3 500	DN 200	620	6 891	1 970	3 894	2 090

Caractéristiques chaudière selon RT 2005

ARIZONA Evolution 2 2 PARCOURS		Modèles						
		1320	1570	1850	2200	2650	3000	3500
Type de générateur		Chauffage						
Type de chaudière (1)		Basse température						
Évacuation		Cheminée						
Brûleur		A air soufflé						
Énergie		Gaz, fioul, mixte						
Évacuation	mm	400	450	450	520	520	570	620
Puissance nominale	kW	1320	1570	1850	2200	2650	3000	3500
Débit calorifique	kW	1441	1714	2019,7	2399,1	2889,1	3278,7	3825,1
Débit des fumées gaz (*)	kg/h	2153	2561	3018	3584	4318	4898	5715
Volume des fumées gaz (*)	m³/h	1613	1953	2265	2661	3227	3661	4262
Débit fioul	kg/h	122	145	171	203	245	278	324
Débit des fumées fioul (*)	kg/h	1961	2332	2748	3264	3932	4461	5204
Volume des fumées fioul (*)	m³/h	1634	1943	2290	2720	3277	3717	4337
Volume du circuit de fumée (foyer inclus)	l	862	1078	1294	1637	1852	2305	2591
Résistance circuit de fumée	mbar	6	4,9	6,8	5,2	7,6	8,5	7,8
Température des fumées (Tf-Ta)	°C	159	158	158	163	160	160	161
Rendement charge 100% et 70°C	%	91,6	91,6	91,6	91,7	91,7	91,5	91,5
Rendement 30% et 50°C	%	92,5	93,5	92,5	92,6	92,6	93,1	93
Pertes à l'arrêt Δt = 30°C	W	4323	5142	6059	7197	8670	9836	11475
Débit nominal d'eau à Pn, Δt = 20°C	m³/h	55,5	66,0	77,8	92,5	111,4	126,2	147,2
ΔP chaudière à débit nominal	mbar	35	33	45	34	48	62	84
Contenance en eau	l	1242	1418	1617	2086	2324	2667	4142
Pression maxi d'utilisation (primaire)	bar	6	6	6	6	6	6	6
Référence PV essai	n°	L0743/5540						
Organisme		TECHNIGAS						
Référence CE		0461BN0658						

(*) : valeurs pour CO₂ = 13% pour le fioul ; CO₂ = 9,5% pour le gaz

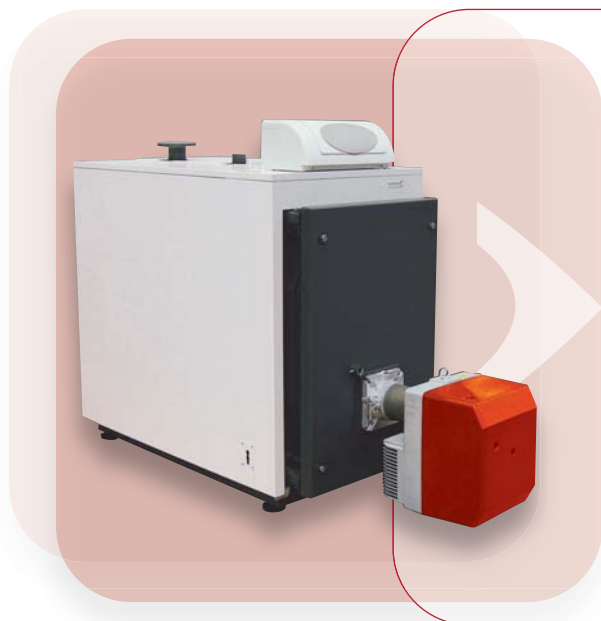
(1) : basse température au sens de la RT 2005 : liée au rendement uniquement.

Arizona Progress C

Chaudières fioul / gaz acier

De 90 à 1900 kW Basse température Cheminée

**CC



- Les modèles ARIZONA Progress C sont équipés d'un corps de chauffe à 3 parcours de fumées. La chambre de combustion cylindrique irriguée constitue le premier parcours.
- Le second est un conduit cylindrique à l'extrémité de la chambre de combustion, acheminant la vapeur vers la porte, ce qui empêche tout effet d'inversion de flamme.
- Cette technologie évite les phénomènes de contre-pression au démarrage.
- Le troisième parcours est formé par un faisceau de tubes placé en partie supérieure pour éviter la condensation, chaque élément étant équipé d'un turbulateur pour récupérer un maximum de chaleur.
- La technologie 3 parcours est tout à fait adéquate pour réduire de manière significative les émissions de CO₂ et Nox.
- Rendement annuel 94 % (version C).
- Grâce au Système Thermomix, les modèles Arizona Progress C acceptent des retours à basse température : 26°C pour le fioul et 36°C pour le gaz.

Type	Puissance kW	Raccordement		Poids kg	Encombrement		
		Départ/ Retour	Fumée Ø D mm		L mm	P mm	H mm
ARIZONA Progress C							
90	90	DN 50	180	456	830	1 170	1115
120	120	DN 50	180	539	830	1 430	1115
150	150	DN 65	180	599	870	1 365	1215
180	180	DN 65	180	659	870	1 495	1215
240	240	DN 80	225	853	910	1 560	1385
300	300	DN 80	225	951	910	1 755	1385
400	400	DN 100	250	1 345	1120	1 962	1451
500	500	DN 100	250	1 481	1120	2167	1451
600	600	DN 100	250	1 605	1120	2362	1451
750	750	DN 100	250	1 672	1120	2362	1451

Type	Puissance kW	Raccordement		Poids kg	Encombrement		
		Départ/ Retour	Fumée Ø D mm		L mm	P mm	H mm
ARIZONA Progress							
840	840	DN 100	250	1 672	1 122	2 505	1 432
1 100	1 100	DN 150	350	2 543	1 462	2 802	1 542
1 320	1 320	DN 150	350	3 078	1 462	3 172	1 542
1 600	1 600	DN 175	400	3 811	1 622	3 242	1 702
1 900	1 900	DN 175	400	4 229	1 622	3 564	1 702

Caractéristiques chaudière selon RT 2005

Arizona Progress C	Modèles										ARIZONA Progress 3 PARCOURS						
	90	120	150	180	240	300	400	500	600	750	840	1100	1320	1600	1900		
Type de générateur	Chauffage										Chauffage						
Evacuation	Cheminée										Cheminée						
	B23										A air soufflé						
Nbre d'étoiles CE - Directive rendement 92/42/CEE	**					NC											
Type de chaudière	Basse Température																
Référence CE	0085AT0283																
Puissance nominale	kW	90	120	150	180	240	300	400	500	600	750	kW	840	1100	1320	1600	1900
Débit calorifique	kW	98,0	130,9	163,5	195,9	259,9	324,0	433,0	542,0	649,0	810,5	kW	915	1198	1438	1743	2070
Rendement charge 100% et 70°C	%	91,8	91,7	91,7	91,9	92,3	92,6	92,4	92,3	92,4	95,2	kg/h	1367	1790	2148	2604	3092
Rendement charge 30% et 50°C	%	94,6	94,8	94,8	94,7	94,3	94,2	94,4	94,4	94,4	94,6	kg/h	78	102	122	148	175
Résistance du circuit des fumées	mbar	0,23	0,39	0,58	0,8	1,16	1,25	1,4	2,48	2,98	4,74	m³/h	968	1268	1522	1845	2190
Température des fumées	°C	175	175	175	175	175	175	175	175	175	175	kg/h	78	102	122	148	175
Pertes à l'arrêt Δt = 30 K	W	588	615	638	666	832	842	996	1138	1233	1459	kg/h	1245	1630	1956	2371	2816
Débit nominal d'eau à Pn, Δt = 20 K	m³/h	3,8	5,0	6,3	7,6	10,1	12,6	16,8	21,0	25,2	31,5	m³/h	1037	1359	1630	1976	2347
Débit nominal d'eau à Pn, Δt = 15 K	m³/h	5,0	6,7	8,4	10,1	13,5	16,8	22,4	28,0	33,6	42,1	mbar	5,8	6,2	8,5	9,5	7,3
ΔP chaudière à débit nominal	mbar	8	10	18	20	35	53	15	23	33	52	°C	185	185	185	185	185
Contenance en eau	l	204	270	285	322	408	475	746	867	919	932	%	91,8	91,8	91,8	91,8	91,8
Pression maxi d'utilisation	bar	5										%	91,4	91,4	91,4	91,4	91,4
Référence PV essai	145 005 AZ3/15729										W	2745	2397	2876	3486	4139	
Organisme	GWI										m³/h	35,3	46,3	55,5	67,3	79,9	
											ΔP chaudière à débit nominal	mbar	52	21	30	28	39
											Contenance en eau	l	932	1580	1791	2297	2496
											Pression maxi d'utilisation (primaire)	bar	5	6	6	6	6
											Référence PV essai	n°	L0749/5342				
											Organisme	TECHNIGAS					
											Référence CE	0461BN0676					

(*) : valeurs pour CO₂ = 13% pour le fioul ; CO₂ = 9,5% pour le gaz. (1) : basse température au sens de la RT 2005 : liée au rendement uniquement.

Tableaux de commandes pré-câblés pour Chaudières Arizona C

Tableau KSF CE : pour fonctionnement chaudière 2 allures



- Interrupteur marche/arrêt
- Bouton mise en marche forcée brûleur 1^{ère} allure
- Thermostat de surchauffe sécurité brûleur
- Fusible
- Thermomètre chaudière
- Voyants de mise sous tension, surchauffe chaudière et mise en sécurité brûleur
- Module électronique de commande 2 allures
- Manette de réglage de la température consigne (plage de réglage 30 à 90 °C)
- Manette de réglage de gestion 2^{ème} allure
- Interrupteur marche/arrêt de la pompe
- Thermostat de secours sur 1^{ère} allure
- Voyants d'indication du fonctionnement 1^{ère} et 2^{ème} allure
- Voyant de défaut de sonde de température chaudière ou de surchauffe chaudière
- Voyant de marche pompe de chauffage

Tableau KSF : régulation digitale pour fonctionnement chaudière 2 allures



- Régulateur avec extension de fonctions intégré (ISR Plus) pour la régulation de la chaudière en fonction des températures extérieures
- Régulation du circuit de chauffe
- Diagnostic
- Tableau de commande avec affichage du texte en clair et grand display LCD éclairé
- 4 programmes horaire hebdomadaires pour 2 circuits de chauffe
- Préparation eau chaude
- Pompe de circulation
- Sonde de température extérieure

Possibilité d'extensions

Équipement de base ISR	<ul style="list-style-type: none"> • Circuit de chauffe • Pompe assujettie à la température • Commande de la pompe de circulation
Interne : module d'extension EWM (2 sur 4 possibles, chaque fonction uniquement utilisable une fois)	<ul style="list-style-type: none"> • Entrée et sortie multi-fonctionnelles (0-10V ou ballon tampon) • Circuit de chauffe mélangeur • Régleur pour élévation de la température retour • Solaire pour eau chaude sanitaire
Externe : EUROCONTROL ZR EC 1/2, EUROCONTROL KK MK / BCA 3	<ul style="list-style-type: none"> • Plusieurs circuits de chauffe mélangeur • Cascades

Régulations Électroniques en option pour tableau KSF UNIQUEMENT

Colis ECOCONTROL SP 10	Régulateur de zone murale 1 circuit
Colis ECOCONTROL SP 11	Régulateur de zone murale 2 circuits

