

LES CHAUDIÈRES COLLECTIVES

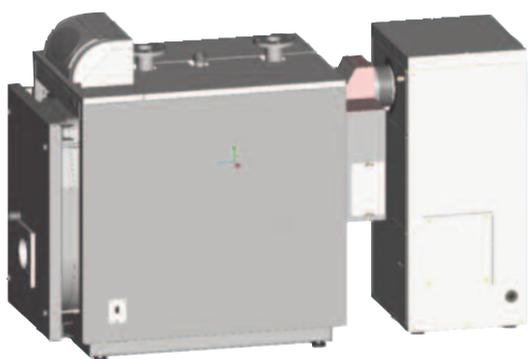
# ARIZONA PROGRESS



**CHAUDIÈRE FIOUL À CONDENSATION**



# CONDENSATION FIOUL UN CONDENSEUR EN CARBONE POUR UNE FIABILITÉ ET UNE EFFICACITÉ MAXIMUM



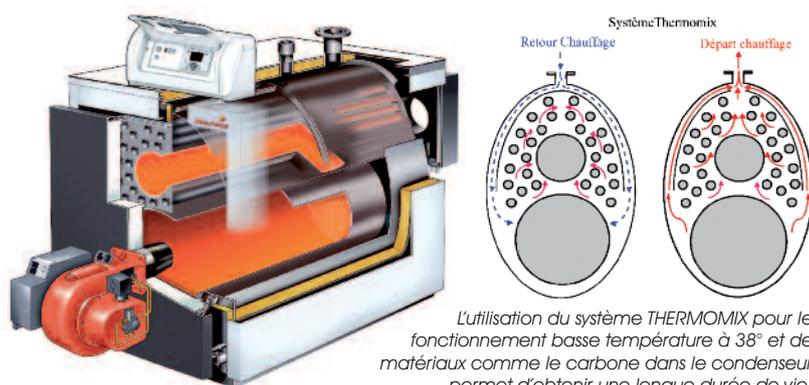
**Arizona Progress HTE est la réponse aux utilisateurs qui veulent faire des économies d'énergies et qui recherchent une solution condensation fioul alliant efficacité et fiabilité. En proposant une combinaison de composants reconnus pour leurs performances, CHAPPEE met à votre disposition un ensemble thermique correspondant à ces attentes. Cette chaudière se prédestine aux constructions neuves mais surtout à la rénovation de chaufferie.**

## UNE TECHNIQUE INNOVANTE POUR PLUS D'ÉCONOMIE

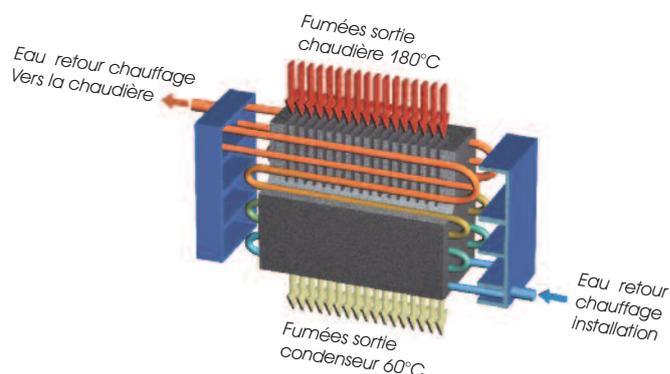
La chaudière Acier 3 Parcours de l'Arizona Progress HTE associée avec un condenseur carbone nouvelle génération forment une chaudière à condensation très performante au fioul, le rendement annuel peut atteindre les 103%. Comparé aux installations traditionnelles, cela permet également de réaliser d'importantes économies en matière de frais de chauffage (30% d'économie d'énergie maximum). Le retour sur investissement de cette chaudière est d'autant plus court depuis que le prix du combustible ne cesse d'augmenter.

## FIABILITÉ ET LONGÉVITÉ

- Echangeur en élément de carbone
- Le matériau carbone (graphite) a fait ses preuves depuis plus de 70 ans dans l'industrie chimique pour les applications les plus dures.
- Il est performant et résistant aux matières agressives se trouvant dans les gaz de combustion comme l'acide sulfurique, chlorhydrique et similaires.
- Echangeur de chaleurs en carbone résistant à la corrosion.
- Le matériau carbone se distingue par sa haute conductivité thermique avec de très faibles contraintes thermiques (120 W/mK)
- Transfert de chaleur optimum.
- Rendement maximum par le refroidissement gaz de fumée et la condensation.
- Entretien et nettoyage très facile.



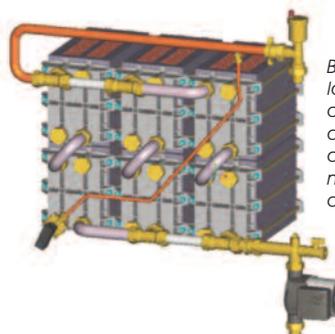
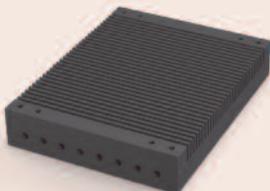
L'utilisation du système THERMOMIX pour le fonctionnement basse température à 38° et de matériaux comme le carbone dans le condenseur permet d'obtenir une longue durée de vie.



## UN MATÉRIAU PERFORMANT

### Comparaison de la conductibilité thermique des matériaux

- Plastique (PE) 0,35 W/mK
- Verre 0,81 W/mK
- Céramique 1,28 W/mK
- Acier inoxydable 15 W/mK
- **Graphite 120 W/mK**
- Aluminium 221 W/mK



Blocs condenseurs : la pompe de charge, fournie, est dimensionnée pour assurer le débit nécessaire au condenseur.

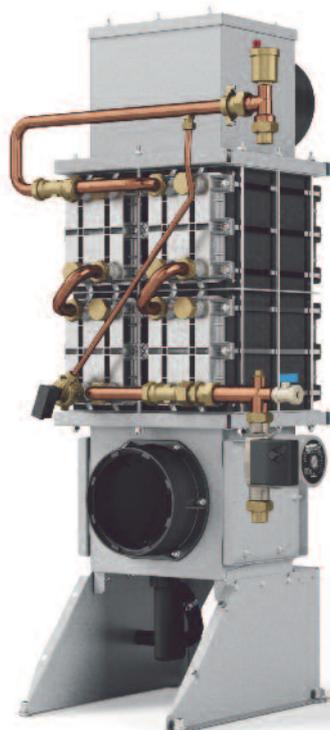
# CONDENSATION FIOUL

## CHAUDIÈRE FIOUL À CONDENSATION DE 54 À 196 kW

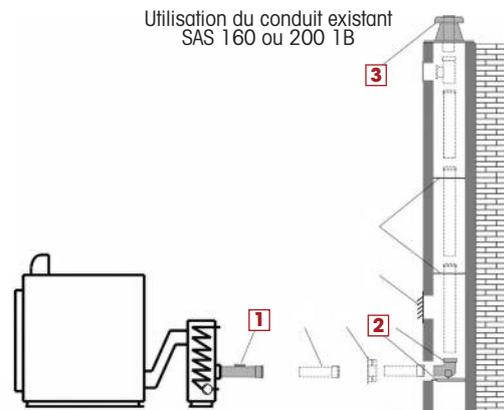


### AVANTAGES

- Puissance de la chaudière : 54, 76, 98, 131, 164 et 196 kW.
- Rendement Jusqu'à 103%.
- Ecologique, les émissions étant largement inférieures aux valeurs limites prescrites.
- L'utilisation du système THERMOMIX pour le fonctionnement basse température à 38° et de matériaux comme le carbone dans le condenseur permet d'obtenir une longue durée de vie.
- Possibilité d'utiliser les conduits de fumée SAS 160 (B23P).
- Confort de fonctionnement extrême grâce au tableau KSF ISR intégré.
- Fonctionnement très silencieux grâce à la technique 3 parcours des gaz de fumée.
- Cascade possible jusqu'à 15 chaudières en association avec le régulateur ISR BCA.



Utilisation du conduit existant SAS 160 ou 200 1B



### SAS 160 ou 200 1B

#### Fourniture :

- 1) Tube avec ouverture de révision et prise de mesure
- 2) Coude avec support
- 3) Sortie de toit

### DESTINATION

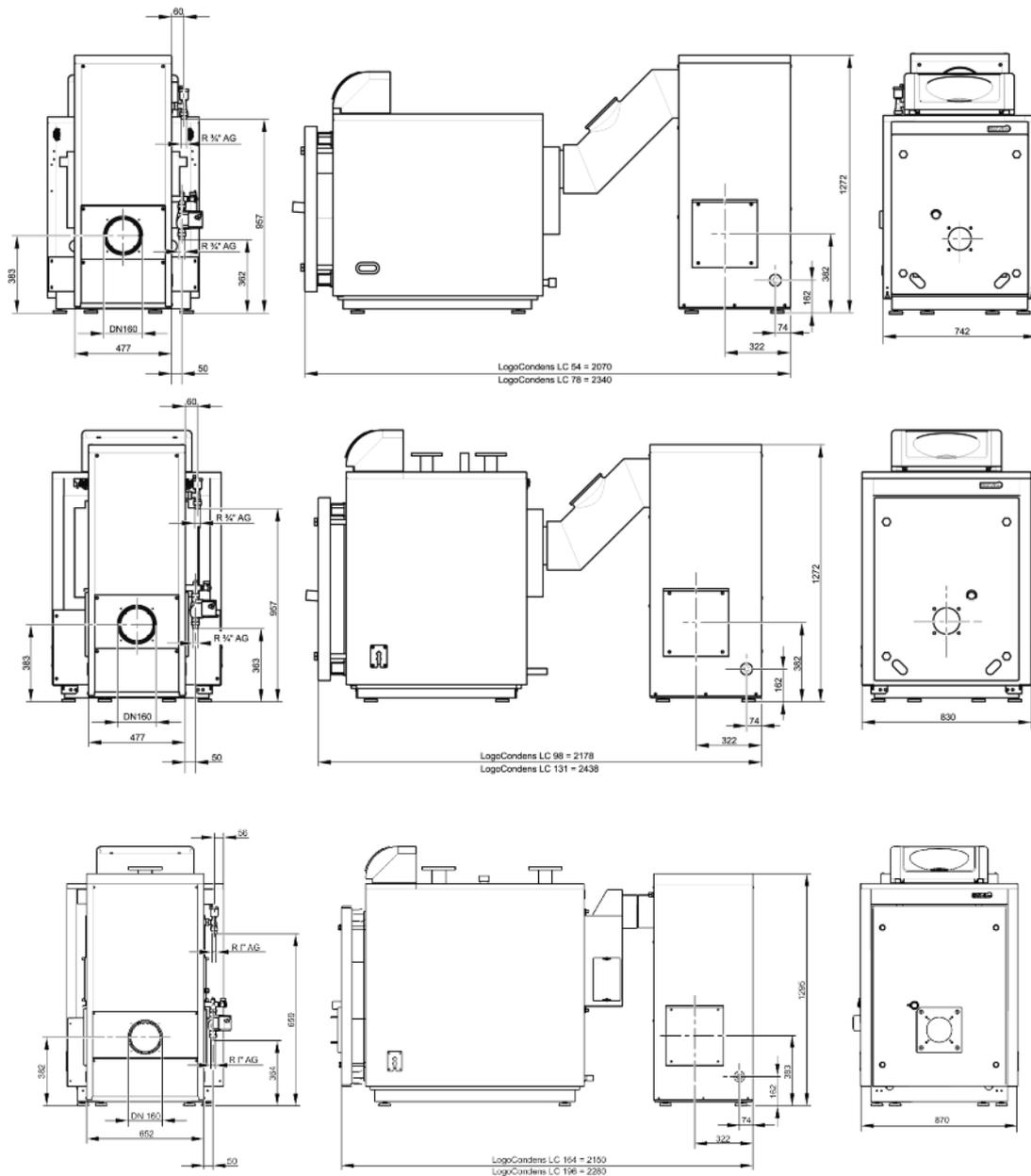
- Individuel, collectif, tertiaire et industrie.

## Caractéristiques chaudière selon RT 2005 (Fioul)

Modèle		LC54	LC76	LC98	LC131	LC164	LC196
Type de générateur		Chauffage					
Energie		fioul/Gaz					
Evacuation		Cheminée B23					
Nbre d'étoiles CE - Directive rendement 92/42/CEE		★★★★					
Type de chaudière		Condensation					
Référence CE		CE-0085AT0283					
Alimentation électrique		230V/50Hz					
Puissance nominale 50/30°	kW	55,9	77,6	99,4	131,9	164,7	196,5
Puissance nominale 80/60°	kW	52,5	73,6	94,4	125,8	158,1	189,3
Débit calorifique nominal	kW	54,2	76,1	98	130,9	163,6	196
Rendement charge 100% - 70°C	%	96,8	96,7	96,3	96,1	96,6	96,6
Rendement charge 30% - 30 °C	%	99,2	100,9	100,2	97,8	101	100,9
Température des fumées	°C	62	64	77	81	71	76
Débits des fumées gaz	kg/h	82,8	115,2	147,6	198	259	309
Pression à la buse de fumée	mbar	0,2	0,2	0,3	0,3	0,5	0,6
Tirage nécessaire	mbar	-	-	-	-	-	-
Résistance coté fumée	mbar	0,27	0,44	0,63	0,83	0,81	1,19
Pertes à l'arrêt Δt = 30 K	W	607	715	764	798	922	963
Débit nominal d'eau à Pn Δt = 20K	m³/h	2,3	3,3	4,2	5,6	7,0	8,4
ΔP chaudière à débit nominal	mbar	4	7	5	9	5	7
Contenance en eau	l	140	196	213	229	296	132
Pression maxi d'utilisation (primaire)	bar	4					
Température de service maxi	°C	90					
Puissance électrique (hors circulateur)	W	5					
Intensité	mA	22,7					
Protection IP	IP	IP 22					

# CONDENSATION FIOUL

## CHAUDIÈRE FIOUL À CONDENSATION DE 54 À 196 kW

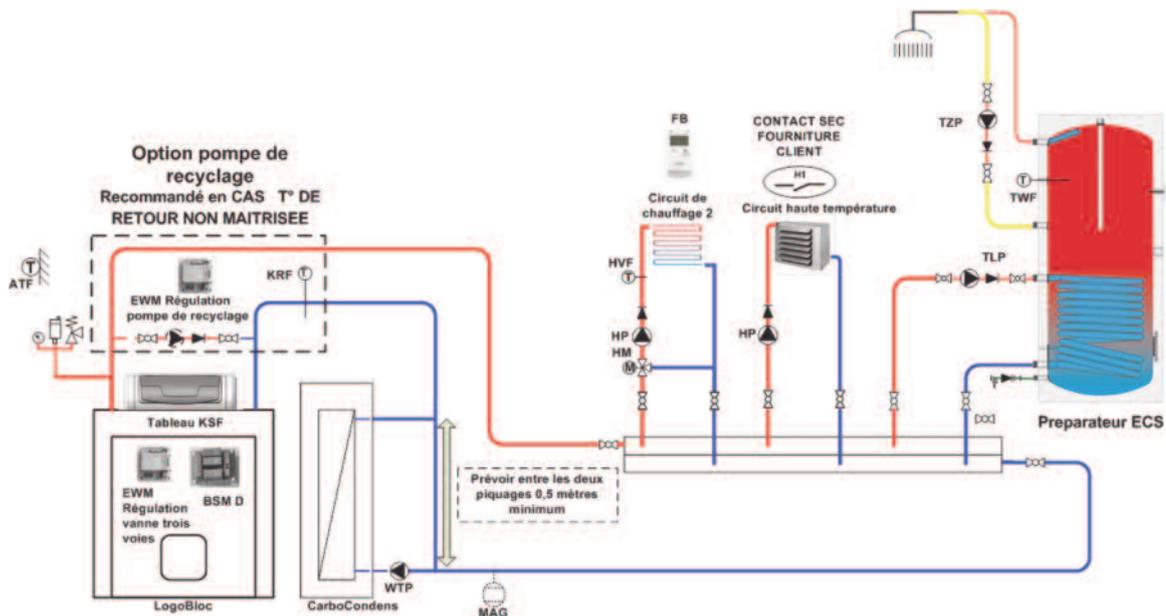


Modèle		LC54	LC76	LC98	LC131	LC164	LC196
Poids	kg	395	437	515	592	719	776
Largeur	mm	742	742	830	830	870	870
Hauteur	mm	1272	1272	1272	1272	1295	1265
Longueur	mm	2070	2340	2178	2438	2150	2280
Raccord départ/retour	Pouce/mm	2"	2"	DN50	DN50	DN65	DN65
Raccord purge	Pouce	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4
Buse de fumée Di	ømm	160	160	160	160	160	160
Hauteur axe buse de fumée	mm	383	383	383	383	383	383
Poids de la chaudière	kg	306	348	426	503	563	620
Poids condenseur	kg	89	89	89	89	156	156
Poids total	kg	395	437	515	592	719	776

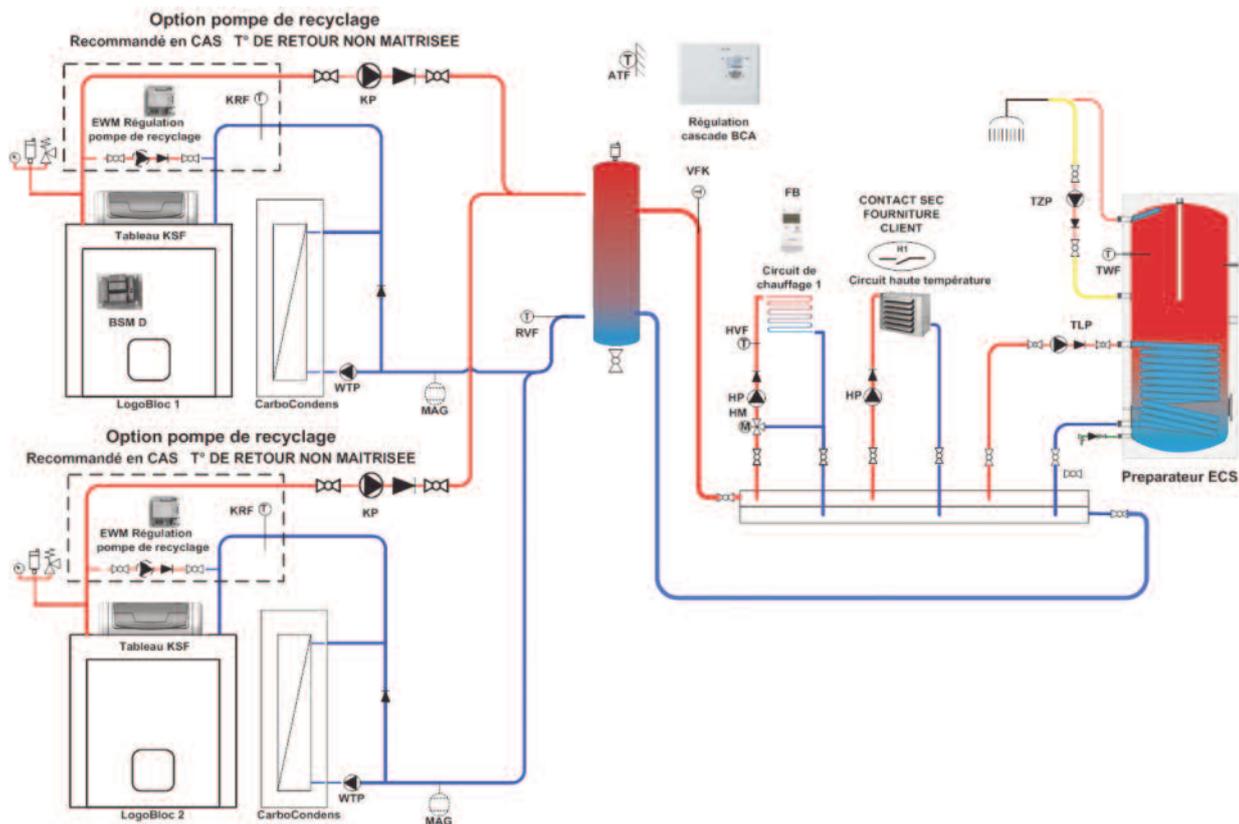
# CONDENSATION FIOUL

## EXEMPLES D'APPLICATION

### 1 CHAUDIERE + 1 CIRCUIT SUR VANNE + 1 CIRCUIT DIRECT HT + ECS



### 2 CHAUDIERES EN CASCADE + BOUTEILLE DE SEPARATION + 1 CIRCUIT VANNE + ECS



# CONDENSATION FIOUL

## CHAUDIÈRE FIOUL À CONDENSATION

### DE 54 À 196 kW

#### Guide de préconisation

Nombre de chaudières	Circuit direct	Nombre de réseaux					Tableau	Options
		1✕	2✕	3✕	4✕			
1 chaudière	de série	-	-	-	-	1	KSF	
		1	1	1	-	-		EWM
		-	1	-	-	-		ISR ZR1
		-	-	1	2	-		ISR ZR2
2 chaudières	2	2	2	2	2	1	KSF	
	1	1	1	1	1	-		ISR BCA
	-	-	1	2	2	-		EWM
	-	-	-	-	1	-		ISR ZR1
	-	-	-	-	-	-		ISR ZR2
3 chaudières	3	3	3	3	3	1	KSF	
	1	1	1	1	1	-		ISR BCA
	-	-	1	2	3	-		EWM
	-	-	-	-	-	-		ISR ZR1
	-	-	-	-	-	-		ISR ZR2
4 chaudières	4	4	4	4	4	1	KSF	
	1	1	1	1	1	-		ISR BCA
	-	-	1	2	3	-		EWM
	-	-	-	-	-	-		ISR ZR1
	-	-	-	-	-	-		ISR ZR2

#### Possibilité d'extensions

Équipement de base ISR	Options
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Circuit de chauffe</li> <li>• Pompe assujettie à la température</li> <li>• Commande de la pompe de circulation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entrée et sorties multi-fonctionnel (0-10V ou ballon tampon)</li> <li>• Circuit de chauffe mélangeur</li> <li>• Régleur pour élévation de la température retour</li> <li>• Solaire pour eau chaude sanitaire</li> <li>• Pompe de circulation si brûleur modulant*</li> </ul>
Interne : module d'extension EWM (2 sur 4 possible, chaque fonction uniquement utilisable une fois)	
Externe : ISR BCA, ISR ZR1, ISR ZR2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plusieurs circuits de chauffe mélangeur</li> <li>• Cascades</li> </ul>

\* Utiliser alors un EWM pour commander la pompe de bouclage.



ISR ZR1 / ZR2  
Régulateur 1 ou 2 circuits



ISR BCA  
Régulateur cascade + 1 circuit



RGT



RGB

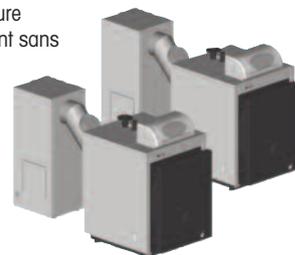


Module EWM



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
- Pilotage d'un brûleur modulant sans régulation supplémentaire\*,
- Câble brûleur.
- Place pour 2 modules d'extension EWM en fonctionnement différent.



Faites confiance aux professionnels CHAPPÉE

**CHAPPEE**  
TOUT LE CHAUFFAGE



www.chappee.com

BAXI FRANCE  
157, Avenue Charles Floquet  
93158 Le Blanc Mesnil Cedex - France  
Téléphone : 33 (0)1 45 91 56 00  
Télécopie : 33 (0)1 45 91 59 90

BAXI S.A. au capital de 48 402 499 €  
RCS Bobigny B 602 041 675 A.P.E. 2521Z

