



## 3512E SITA HR / 1200 kW<sub>e</sub>

### Performances

P. électrique sortie alternateur	(1)	kWe	1 200
P. électrique revente EDF en HTA	(7)	kWe	1 152
P. thermique sur eau HT moteur	(3)	kWt	628
P. thermique sur fumées $\Delta$ 110°C	(3)	kWt	619
P. gaz introduite	(2)	kW PCI	2 899
Rendement électrique		%	41.4
Rendement thermique		%	43.0
Rendement de cogénération		%	84.4
Emissions à 5% O <sub>2</sub> sec			
NO <sub>x</sub>	(4)	mg/Nm <sup>3</sup>	350
CO	(4) (5)	mg/Nm <sup>3</sup>	650
Hydrocarbures (hors CH <sub>4</sub> )	(4) (5)	mg/Nm <sup>3</sup>	150

### Circuit d'eau

Débit eau HT (huile-réfrig. air n°1-bloc)		m <sup>3</sup> /h	90
Température entrée / sortie eau HT		°C	83 / 89
Débit eau BT (réfrig. air n°2)		m <sup>3</sup> /h	25
Température entrée / sortie eau BT		°C	43 / 47

### Circuit d'huile

Capacité carter huile		litres	350
Consommation spécifique huile	(1)	g/kWh	0.2

### Moteur

Configuration des cylindres		en V	12
Alésage		mm	170
Course		mm	190
Vitesse moyenne du piston		m/s	9.5
Cylindrée totale		litres	52
Taux de compression		-	11.9 : 1
Vitesse de rotation		tr/min	1 500
Pression moyenne effective		bar	19.4
Type de collecteur échappement		collecteurs secs	

### Autres

L x l x h		mm	4600 x 1646 x 2250
Poids		kg	12 100

### Bilan

Puissance mécanique à l'arbre	(1)	kW <sub>m</sub>	1 234
P. thermique sur eau HT	(3)	kWt	628
P. thermique sur eau BT	(3)	kWt	111
P. thermique sur fumées $\Delta$ 25°C	(3)	kWt	838
P. rayonnée moteur (groupe)		kWt	87 (121)
		<b>Total</b>	<b>2 899</b>

### Circuits Air comburant / Echappement

Débit massique air comburant		kg/h	6 326
Débit massique fumées		kg/h	6 556
Température fumées		°C	427
Contre pression maxi échapp.		mbar	50

### Circuit gaz

Type de gaz		Naturel	
Indice de méthane de référence		-	80
Indice de méthane minimum		-	75
Pression minimale entrée moteur		mbar	100
Débit de gaz	(6)	Nm <sup>3</sup> /h	290

### Alternateur

Fréquence		Hz	50
Tension		V	400
Puissance apparente cos(φ) = 0,8		kVA	1 500
Nombre de paliers		-	1
Classe d'échauffement / d'isolation		-	F / H
Classe de protection		-	IP23
Régulation de tension		-	V par Hz
Rendement à cos(φ) = 0,928		%	97.2

- (1) Sans tolérance.  
 (2) Tolérance +5% selon ISO 3046/1.  
 (3) Tolérance +/- 3%.  
 (4) Conforme dès janvier 2000 à l'arrêté du 10/08/98 (rub. 2910).  
 (5) Avec un pot catalytique d'oxydation.  
 (6) Pour un gaz de PCI = 36 000 kJ/Nm<sup>3</sup>.  
 (7) Hors pertes circuit bouchon et pompe cogénération client.  
 Ventilation 1<sup>ère</sup> vitesse et aérorefroidisseur BT seul en marche.  
 Pompes HT & BT électriques déduites.

Ces caractéristiques peuvent être modifiées sans préavis et ne sont pas contractuelles.