



3512E SITA HR / 1000 kWe

Performances

P. électrique sortie alternateur	(1)	kWe	1 000
P. électrique revente EDF en HTA	(7)	kWe	971
P. thermique sur eau HT moteur	(3)	kWt	509
P. thermique sur fumées Δ 110°C	(3)	kWt	568
P. gaz introduite	(2)	kW PCI	2 464
Rendement électrique		%	40.6
Rendement thermique		%	43.7
Rendement de cogénération		%	84.3
Emissions à 5% O ₂ sec			
NOx	(4)	mg/Nm ³	350
CO	(4) (5)	mg/Nm ³	650
Hydrocarbures (hors CH ₄)	(4) (5)	mg/Nm ³	150

Circuit d'eau

Débit eau HT (huile-réfrig. air n°1-bloc)		m ³ /h	90
Température entrée / sortie eau HT		°C	83 / 88
Débit eau BT (réfrig. air n°2)		m ³ /h	25
Température entrée / sortie eau BT		°C	54 / 57

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		-	11.6 : 1
Vitesse de rotation		tr/min	1 500
Pression moyenne effective		bar	16.3

Autres

L x l x h		mm	4 600 x 1 646 x 2 250
Poids		kg	12 100

Bilan

Puissance mécanique à l'arbre	(1)	kWm	1 032
P. thermique sur eau HT	(3)	kWt	509
P. thermique sur eau BT	(3)	kWt	90
P. thermique sur fumées Δ 25°C	(3)	kWt	755
P. rayonnée moteur (groupe)		kWt	78 11 0
		Total	2 464

Circuits Air comburant / Echappement

Débit massique air comburant		kg/h	5 283
Débit massique fumées		kg/h	5 483
Température fumées		°C	441
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 ³ /h	246

Alternateur

Fréquence		Hz	50
Tension		V	400
Puissance apparente cos(φ) = 0,8		kVA	1 250
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		%	96.9

- (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/Nm³.
 (7) Hors pertes circuit bouchon et pompe cogénération client.
 Ventilation 1^{ère} vitesse et aérorefroidisseur BT seul en marche.
 Pompes HT & BT électriques déduites.

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