



3516E SITA HR / 1400 kW_e

Performances

P. électrique sortie alternateur	(1)	kWe	1 400
P. électrique revente EDF en HTA	(7)	kWe	1 340
P. thermique sur eau HT moteur	(3)	kWt	725
P. thermique sur fumées $\geq 110^{\circ}\text{C}$	(3)	kWt	805
P. gaz introduite	(2)	kW PCI	3 431
Rendement électrique		%	40.8
Rendement thermique		%	44.6
Rendement de cogénération		%	85.4
Emissions à 5% O ₂ sec			
NO _x	(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	125
Température entrée / sortie eau HT		°C	87 / 94
Débit eau BT (réfrig. air n°2)		m ³ /h	27
Température entrée / sortie eau BT		°C	40 / 45

Circuit d'huile

Capacité carter huile		litres	401
Consommation spécifique huile	(1)	g/kWh	0.4

Moteur

Configuration des cylindres		en V	16
Alésage		mm	170
Course		mm	190
Vitesse moyenne du piston		m/s	9.5
9Cylindrée totale		litres	6
Taux de compression		-	11.6 : 1
Vitesse de rotation		tr/min	1 500
Pression moyenne effective		bar	16.8

Autres

L x l x h	mm	5 523 x 1 830 x 2 340
Poids	kg	15 640

Bilan

Puissance mécanique à l'arbre	(1)	kW _m	1 449
P. thermique sur eau HT	(3)	kWt	725
P. thermique sur eau BT	(3)	kWt	124
P. thermique sur fumées $\geq 25^{\circ}\text{C}$	(3)	kWt	1 033
P. rayonnée moteur (groupe)		kWt	100 (149)
		Total	3 431

Circuits Air comburant / Echappement

Débit massique air comburant		kg/h	7 646
Débit massique fumées		kg/h	7 914
Température fumées		°C	433
Contre pression maxi échapp.		mbar	50

Circuit gaz

Type de gaz		Naturel
Indice de méthane de référence	-	80
Indice de méthane minimum	-	70
Pression minimale entrée moteur		mbar 100
Débit de gaz	(6)	Nm ³ /h 343

Alternateur

Fréquence		Hz	50
Tension		V	400
Puissance apparente cos(φ) = 0,8		kVA	1 750
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		%	97.1

- (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.