



3516E SITA HR / 1600 kW_e

Performances

P. électrique sortie alternateur	(1)	kWe	1 600
P. électrique revente EDF en HTA	(7)	kWe	1 530
P. thermique sur eau HT moteur	(3)	kWt	832
P. thermique sur fumées Δ 110°C	(3)	kWt	853
P. gaz introduite	(2)	kW PCI	3 851
Rendement électrique		%	41.5
Rendement thermique		%	43.8
Rendement de cogénération		%	85.3
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
Cylindrée totale	litres	69
Taux de compression	-	11.6 : 1
Vitesse de rotation	tr/min	1 500
Pression moyenne effective	bar	19.2

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	1 656
P. thermique sur eau HT	(3)	kWt	832
P. thermique sur eau BT	(3)	kWt	145
P. thermique sur fumées Δ 25°C	(3)	kWt	1 109
P. rayonnée moteur (groupe)		kWt	109 (165)
		Total	3 851

Circuits Air comburant / Echappement

Débit massique air comburant	kg/h	8 667
Débit massique fumées	kg/h	8 959
Température fumées	°C	411
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	385

Alternateur

Fréquence	Hz	50
Tension	V	400
Puissance apparente cos(φ) = 0,8	kVA	2 000
Nombre de paliers	-	2
Classe d'échauffement / d'isolation	-	F / H
Classe de protection	-	IP23
Régulation de tension	-	V par Hz
Rendement à cos(φ) = 0,928	%	96.6

- (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.