



3520E+ SITA HR / 2022 kW_e

Performances

P. électrique sortie alternateur	(1)	kWe	2 022
P. électrique revente EDF en HTA	(7)	kWe	1 962
P. thermique sur eau HT moteur	(3)	kWt	1 105
P. thermique sur fumées Δ 110°C	(3)	kWt	1 067
P. gaz introduite	(2)	kW PCI	4 847
Rendement électrique		%	41.7
Rendement thermique		%	44.8
Rendement de cogénération		%	86.5
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	83 / 91
Débit eau BT (réfrig. air n°2)		m ³ /h	31
Température entrée / sortie eau BT		°C	54 / 59

Circuit d'huile

Capacité carter huile		litres	541
Consommation spécifique huile	(1)	g/kWh	0.2

Moteur

Configuration des cylindres		en V	20
Alésage		mm	170
Course		mm	190
Vitesse moyenne du piston		m/s	9.5
Cylindrée totale		litres	86
Taux de compression		-	11.9 : 1
Vitesse de rotation		tr/min	1 500
Pression moyenne effective		bar	19.6

Autres

L x l x h		mm	6 260 x 1 830 x 2 260
Poids		kg	18 240

Bilan

Puissance mécanique à l'arbre	(1)	kWm	2 078
P. thermique sur eau HT	(3)	kWt	1 105
P. thermique sur eau BT	(3)	kWt	169
P. thermique sur fumées Δ 25°C	(3)	kWt	1 358
P. rayonnée moteur (groupe)		kWt	137 193
		Total	4 847

Circuits Air comburant / Echappement

Débit massique air comburant		kg/h	10 810
Débit massique fumées		kg/h	11 196
Température fumées		°C	442
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	485

Alternateur

Fréquence		Hz	50
Tension		V	400
Puissance apparente cos(φ) = 0,8		kVA	2 528
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		%	97.3

- (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.