MODULE BM 530 DE VALORISATION DU BIOGAZ

Combustible : biogaz PCI 6 kWh/m^3
NOx : 500 mg/Nm^3 [1)]

Caractéristiques moteur :

Marque / Modèle	-	Moteur M.A.N 3262 LE212
Nbr. de cylindres /disposition	-	12 cylindres en V
Cylindrée	L	25.8
Consommation d'huile	kg/h	0.175
Taux de compression	ε	13.6:1
Vitesse moyenne du piston	m/s	7.85
Température d'air d'admission max.	°C	n.c
Régime	tr/min	1500
Capacité carter d'huile min./max.	L	102

Caractéristiques alternateur synchrone :

Marque d'alternateur / type	-	Leroy somer / LSA 493M6C6/4
Fréquence	Hz	50
Puissance apparente nominale	kVA	630
Tension de sortie assignée	V	400
Facteur de puissance nominal	-	0.85
Réactance directe subtransitoire X"d	%	12.2
Réactance inverse Xi	%	13
Moment d'inertie	kg.m^2	9.18
Vitesse de rotation de référence	tr/min	1500
Classe d'échauffement / isolation	-	F / H
Protection	-	IP 23
rendement alternateur (cos ϕ = 1)	%	96.1
Condensateur de compensation	-	aucun

Performances énergétiques :

		100%	75%	50%
Consommation combustible[3)]	kW	1329	1021	711
Puissance mécanique	kW	550	412	275
Puissance électrique sortie alternateur (cosϕ=1)	kW	529	396	262
Puissance thermique moteur	kW	321	251	174
Puissance thermique à l'échappement[2)]	kW	302	246	179
Total puissance thermique disponible[3)]	kW	623	497	353
Rayonnement thermique moteur	kW	56	33	20
Rayonnement thermique alternateur	kW	n.c	n.c	n.c
Rayonnement thermique total à dissiper	kW	n.c	n.c	n.c

Rendements :

Rendement électrique (cosϕ=1)	%	39.8	38.8	36.9
Rendement thermique	%	46.9	48.7	49.7
Rendement global	%	86.7	87.5	86.6

Débits :

Volume d'air de combustion à 25°C	kg/h	2577	1940	1305
Volume de gaz d'échappement	kg/h	2843	2144	1447

Réseau de chaleur client : [1)]

Débit	m^3/h	n.c
Température d'entrée	°C	70
Température de sortie	°C	90
Raccordement	DN	n.c

Les valeurs indiquées sur ce document sont des valeurs nominales soumises à tolérance. Photos et illustrations non contractuelles.

Option sécheur biogaz :

Marque / Modèle	-	CIAT ou équivalent
Plage de fonctionnement	Nm^3/h	[125 - 250]
Température de refroidissement	°C	n.c
Pertes de charge	mbar	n.c
Dimensions L x l x h	m	n.c
Masse	kg	n.c
Raccordement	DN	n.c

Option surpresseur biogaz :

Marque / Modèle	-	Medinger ou équivalent
Plage de fonctionnement	Nm^3/h	[125 - 250]
Pression de refoulement	mbar	n.c
Dimensions L x l x h	m	n.c
Masse	kg	n.c
Raccordement	DN	n.c

Option torchère de secours :

Plage de fonctionnement	Nm^3/h	[125 - 250]
Puissance max.	kW	1350

Dimensions et masses :

Poutre - Dimensions L x l x h	m	n.c
Poutre - Masse à vide	kg	n.c
Surpresseur - Dimensions / masse	m	n.c
Surpresseur - Masse	kg	n.c
Conteneur acier - Dimensions L x l x h	m	12 x 2,4 x 2,9
Conteneur - Masse	kg	n.c
Conteneur béton - Dimensions L x l x h	m	8 x 3 x 3,40
Conteneur béton - Masse	kg	n.c

Rejets à 5% de O2 :

CO	mg/Nm^3	< 750
HC	mg/Nm^3	< 2

Acoustique :

Conteneur acier	dB à 10m	< 65
Conteneur béton	dB à 10m	< 65

[1] Pour d'autres valeurs, nous consulter

[2] Refroidissement des fumées à 120°C

[3] selon DIN ISO 3046-1:
Tolérance pour la combustion de combustible: +5%
Tolérance pour la puissance thermique disponible : +/- 7%

Les valeurs indiquées sur ce document sont des valeurs nominales soumises à tolérance. Photos et illustrations non contractuelles.