

Secours & Production : 50Hz



Modèle moteur	Cat® 3516E,
Alésage x course	170 mm x 215 mm
Cylindrée	78.1L
Ratio de compression	14.0 :1
Aspiration	TA
Système d'injection fuel	EUI
Régulateur	ADEM A5

Modèle	Secours	Production	Performance
3516E	50 Hz	50 Hz	Tier 2 (EPA ESE)
	3500 kVA	3175 kVA	

### PERFORMANCES DU GROUPE

Performance	Secours	Production
Fréquence	50 Hz	50 Hz
Puissance à cos (Phi)=0.8	3500 kVA	3175 kVA
Puissance	2800 ekW	2540 ekW
Émissions	Tier 2 (EPA ESE)	Tier 2 (EPA ESE)
Consommation		
100 % de charge avec radiateur	713.6 L/hr	664.3 L/hr
75 % de charge avec radiateur	577.7 L/hr	534.4 L/hr
50 % de charge avec radiateur	398.1 L/hr	361.1 L/hr
Système de refroidissement		
Contre pression admissible radiateur	120 Pa	120 Pa
Débit d'air radiateur	2878 m <sup>3</sup> /min	2878 m <sup>3</sup> /min
Capacité totale liquide de refroidissement	381.0 L	381.0 L
Air		
Débit d'air de combustion	219.1 m <sup>3</sup> /min	210.4 m <sup>3</sup> /min
Température maximale d'air de combustion	50 ° C	50 ° C
Echappement		
Température des gaz d'échappement	493.1° C	491.3 ° C
Débit des gaz d'échappement	598.6 m <sup>3</sup> /min	554.6 m <sup>3</sup> /min
Contre pression maximale admissible	6.7 kPa	6.7 kPa
Rejet de chaleur		
Rejet calorifique JW	921 kW	872 kW
Rejet calorifique moteur	169 kW	165 kW

Alternateur	
Modèle	Y6341L4R
Type d'excitation	PMG
Nombre de paliers	1
Indice de protection	IP23
Classe d'isolation	H
Type de régulateur de tension	SR5
Régulation de tension (régime établi)	+/- 0.5 %
Survitesse	1500 trs/min
Puissance rayonnée par l'alternateur	107.6 kW
Taux d'harmoniques total L-L/L-N	3.0 %
Forme d'onde NEMA = TIF	50
Forme d'onde CEI = THF	2.0 %
Rendement (application secours, 400/230 V)	
100 % de charge	96.3 %
75 % de charge	96.3 %
50 % de charge	95.7 %
25 % de charge	93.2 %
Réactances (application production)	
Tension	400/230 V
Subtransitoire X"d	12.91 %
Transitoire X'd	23.63 %
Synchrone Xd	202.78 %

## POIDS ET DIMENSIONS DU GROUPE

Dimensions	
Longueur	7869 mm
Largeur	2640 mm
Hauteur	3342 mm
Poids	
Net (avec huile)	20 707 kg

**NORMES ET CODES APPLICABLES :**

AS1359, CSA C22.2 No100-04, UL142, UL489, UL869, UL2200, NFPA37, NFPA70, NFPA99, NFPA110, IBC, CEI60034-1, ISO3046, ISO8528, NEMA MG1-22, NEMA MG1-33, 2006/95/CE, 2006/42/CE, 2004/108/CE.

**Nota** : les codes peuvent ne pas être disponibles dans toutes les configurations de modèle. Veuillez consulter le représentant du concessionnaire Cat local pour vérifier la disponibilité.

**SECOURS** : sortie disponible avec une charge variable pendant la durée d'interruption de l'alimentation à partir de la source normale.

La puissance de secours moyenne fournie correspond à 70 % de la puissance nominale de secours. Un fonctionnement type correspond à 200 heures par an, avec une utilisation maximale prévue de 500 heures par an.

**PRODUCTION** : puissance disponible avec variation de la charge pendant une durée illimitée. La puissance de sortie moyenne correspond à 70 % de la puissance nominale en service principal. Le pic de demande type correspond à 100 % de la puissance électrique (ekW) nominale en service principal avec une capacité de surcharge de 10 % pour utilisation d'urgence pendant 1 heure sur 12 au maximum. Le fonctionnement en surcharge ne peut excéder 25 heures par an.

**Les valeurs nominales** sont établies à partir des conditions de la norme SAE J1349. Ces valeurs nominales s'appliquent également aux conditions des normes ISO3046.

Les taux d'injection sont établis à partir d'un fuel de densité API [16 °C] de 35° ayant un pouvoir calorifique inférieur de 42 780 kJ/kg à 29 °C et un poids de 838,9 g/litre. Des valeurs nominales supplémentaires peuvent être disponibles pour les exigences spécifiques du client. Pour toute précision, veuillez contacter le représentant Caterpillar. Pour toute information sur la capacité du carburant à faible teneur en soufre et le biodiesel, veuillez consulter le concessionnaire Cat.

**Remarque** : Conditions de référence standard : température d'air en entrée 25°C (77°F) humidité relative 30 % à 100 m (328 ft) au-dessus du niveau de la mer.

Données de consommation de carburant à pleine charge avec un fioul de densité 0,85 (BS 2869 : 1998, classe A2)