

# R450C2

Moteur VOLVO , TAD1242GE Stage 2  
Alternateur LEROY SOMER , LSA472VS3

## CARACTERISTIQUES GENERALES

- Analogique moteur
- Bornier de raccordement type "loueur"
- Disjoncteur tétrapolaire
- Anneau levage 2 points avec échelle intégrée
- Capot insonorisé spécifique location
- Niveau bas fuel
- Alternateur Leroy-Somer AREP
- Accès aisé au radiateur
- Clapet battant



Tensions	Puissance ESP kWe/kVA	Puissance PRP kWe/kVA	Ampères secours
400/230	352 / 440	320 / 400	635

### DEFINITION DES PUISSANCES

**PRP** : Puissance principale disponible en continue sous charge variable pendant un nombre d'heure illimité par an en accord avec ISO 8528-1, une surcharge de 10 % une heure toutes les 12 heures est disponible en accord avec ISO 3046-1

**ESP** : Puissance Stand-by disponible pour une utilisation secours sous charge variable en accord avec ISO 8528-1, pas de surcharge disponible dans ce service.

### CONDITIONS D'UTILISATION

Température d'admission de l'air 25°C au-dessus du niveau de la mer. Humidité relative 60%. Toutes les données des performances de fonctionnement des moteurs sont basées sur les puissances continues maximales mentionnées ci-dessus.

Modèle	dB(A)@1m	dB(A)@7m	Dimensions	Poids	Réservoir
 M228-DW	79.7	70	Long: 4527mm [178in] Larg: 1410mm [56in] Haut: 2780mm [109in]	4870kg [10737lbs] Net 6184kg [13633lbs] Brut	1368 L
 M228	79.7	70	Long: 4475mm [176in] Larg: 1410mm [56in] Haut: 2690mm [106in]	4360kg [9612lbs] Net 4840kg [10670lbs] Brut	470 L

### Base Rental Power + options suivantes = Full Rental Power

Châssis double parois et grande autonomie	Préchauffage air d'admission
Filtre décanteur	Potentiomètre de réglage tension
Différentiel fixe et piquet de terre	Coupe batterie



## CARACTERISTIQUES MOTEUR

#

<b>DONNEES GENERALES</b>	Fabricant / Modèle	VOLVO TAD1242GE , 4-temps, Turbo , Air/Air DC 6 X
	Disposition cylindres	L
	Cylindrée	12.13L [740.2C.I.]
	Course et alésage	150mm [5.9in.] X 131mm [5.2in.]
	Taux de compression	17.5 : 1
	Vitesse en tours par minute	1500 Rpm
	Vitesse des pistons	7.5m/s [24.6ft./s]
	Puissance secours max. à vitesse nominale	387kW [519BHP]
	Classe de Regulation	+/- 0.5%
	PME	23.9bar [346psi]
Régulateur : type	ELEC	
<b>ECHAPPEMENT</b>	Débit gaz	1050L/s [2225cfm]
	Température gaz	505°C [941°F]
	Contre-pression	1000mm CE [39in. WG]
<b>CARBURANT</b>	110% (Puissance Secours)	89.6L/h [23.7gal/hr]
	100% (De La Puissance Prime)	81.5L/h [21.5gal/hr]
	75% (De La Puissance Prime)	59.5L/h [15.7gal/hr]
	50% (De La Puissance Prime)	40.5L/h [10.7gal/hr]
	Débit maximal pompe fuel	130L/h [34.3gal/hr]
<b>HUILE</b>	Capacité huile avec filtre	35L [9.2gal]
	Mini. pression huile	2.5bar [36.2psi]
	Pression huile	5.5bar [79.7psi]
	Consommation huile (100% charge)	0.12L/h [0.0317gal/hr]
Capacité d'huile carter	31L [8.2gal]	
<b>BILAN THERMIQUE</b>	Chaleur rejetée dans l'échappement	250kW [14215Btu/mn]
	Chaleur rayonnée	17kW [967Btu/mn]
	Chaleur rejetée dans l'eau	123kW [6994Btu/mn]
<b>AIR D'ADMISSION</b>	Perte de charge maxi.	500mm CE [20in. WG]
	Débit d'air moteur	416L/s [882cfm]
<b>SYSTEME DE REFROIDIS- SEMENT</b>	Capacité moteur et radiateur	44L [11.625gal]
	Température d'eau max.	103°C [217°F]
	Température d'eau en sortie	93°C [199°F]
	Puissance ventilateur	11 kW
	Débit d'air ventilateur Dp=0	8.5m <sup>3</sup> /s [18012cfm]
	Contre-pression disponible sur air	43mm CE [1.7in. WG]
	Type de réfrigérant	Glycol-Ethylene
Thermostat	82-95 °C	
<b>EMISSIONS</b>	HC	23 mg/Nm <sup>3</sup>
	CO	256 mg/Nm <sup>3</sup>
	Nox	1800 mg/Nm <sup>3</sup>
	PM	23.7 mg/Nm <sup>3</sup>



## CARACTERISTIQUES ALTERNATEUR

<b>DONNEES GENERALES</b>	Fabricant / Type	LERROY SOMER LSA472VS3	
	Nombre de phases	3	
	Facteur de puissance (Cos Phi)	0.8	
	Altitude	< 1000 m	
	Survitesses	2250 rpm	
	Pôle : nombre	4	
	Excitation : type	AREP	
	Isolation : classe, température	H / H	
	Régulateur de tension	R448	
	Courant de court-circuit	3.9 AC	
	Taux d'harmonique (TGH/THC)	< 4%	
	Forme d'onde : NEMA =TIF-TGH/THC	< 50	
	Forme d'onde : CEI =FHT-TGH/THC	< 2%	
	Palier : nombre	1	
	Accouplement	Direct	
	Régulation tension 0 to 100%	+/- 0.5%	
	Recouvrement (20% tension) ms	500 ms	
	SkVA avec maintien de 90% de la tension nominale (à Cos Phi 0,4)	skva	
	<b>AUTRES DONNEES</b>	Puissance nominale continue @ 40°C	400 kVA
		Puissance secours @ 27°C	430 kVA
Rendement @ 4/4 charge		93.1 %	
Débit d'air		0.9m3/s [1906.98cfm]	
Rapport de court-circuit (Kcc)		0.29	
Réactance longitudinale synchrone non saturée (Xd)		393 %	
Réactance transversale synchrone non saturée (Xq)		235 %	
Constante de temps transitoire à vide (T'do)		1771 ms	
Réactance longitudinale transitoire saturée (X'd)		22.1 %	
Constante de temps transitoire en court-circuit (T'd)		100 ms	
Réactance longitudinale subtransitoire saturée (X''d)		17.7 %	
Constante de temps subtransitoire (T''d)		10 ms	
Réactance transversale subtransitoire saturée (X''q)		23.9 %	
Réactance homopolaire non saturée (Xo)		0.8 %	
Réactance inverse saturée (X2)		20.9 %	
Constante de temps de l'induit (Ta)		15 ms	
Courant d'excitation à vide (io)		0.9 A	
Courant d'excitation en charge (ic)		ic	
Tension d'excitation en charge (uc)		39 V	
Temps de réponse (Delta U = 20% transitoire)		500 ms	
Démarrage (Delta U = 20% perm. ou 50% trans.)	880 kVA		
Delta U transitoire (4/4 charge) – Cos Phi : 0.8 AR	15.1 %		
Pertes à vide	5.15kW [5.15Kw]		
Dissipation de chaleur	23.34 kW		

## COFFRETS DE CONTROLE COMMANDE

### Standard



### TELYS

Caractéristiques standards :

Voltmètre, Ampèremètre, Fréquencemètre  
Alarmes et défauts Pression d'huile, Température d'eau,  
Non démarrage, Survitesse, Mini/maxi alternateur,  
Mini/maxi tension batterie, Arrêt d'urgence  
Paramètres moteur Compteur horaire, Pression d'huile,  
Température d'eau, Niveau fuel, Vitesse moteur, Tension  
batteries

### Option



### KERYS

Caractéristiques standards :

Voltmètre, Ampèremètre, Fréquencemètre  
Alarmes et défauts Pression d'huile, Température d'eau,  
Non démarrage, Survitesse, Mini/maxi alternateur,  
Mini/maxi tension batterie, Arrêt d'urgence  
Paramètres moteur Compteur horaire, Pression d'huile,  
Température d'eau, Niveau fuel, Vitesse moteur, Tension  
batteries

Caractéristiques complémentaires Site web, Aide au  
diagnostic, Assistance et maintenance, Courbes et  
archivages, Gestion des impacts de charge, 8  
configurations d'installation disponibles, Qualification aux  
normes internationales...