

## T8V.370

## FICHE TECHNIQUE DATA SHEET

## CARACTERISTIQUES GENERALES GENERAL DATA

Base moteur <i>Engine Base</i>	Toyota	
Configuration <i>Configuration</i>	8 cylindres - V 90° 8 cylinders - V 90°	
Type <i>Type</i>	4 temps Diesel 4 strokes Diesel	
Nombre de soupapes par cylindre <i>N° of valves per cylinder</i>	4	
Taux de compression <i>Compression Ratio</i>	15.8 : 1	
Admission <i>Air intake</i>	Double turbocompresseur sec avec refroidisseur d'air Twin dry Turbocharged with intercooler	
Distribution <i>Valve train</i>	Distribution par chaîne Chain-driven valve train	
Système d'injection <i>Fuel system</i>	Injection directe / Rampe Commune / Contrôlée électroniquement Direct injection / Common Rail / Electronically controlled	
Ordre d'allumage <i>Firing order</i>	1-2-7-3-4-5-6-8	
Sens de rotation (vue côté volant moteur) <i>Rotational direction (view flywheel side)</i>	Anti-horaire Anti-Clockwise	
Cylindrée <i>Displacement</i>	liltres	4.461
	in <sup>3</sup>	272
Alésage <i>Bore</i>	mm	86
	in	3.39
Course <i>Stroke</i>	mm	96
	in	3.78
Régime de ralenti <i>Idling speed</i>	tr/min rpm	730
Régime nominal <i>Rated speed</i>	tr/min rpm	3800
Régime maxi coupure régulateur <i>High speed governor break point</i>	tr/min rpm	4000
Nombres d'émissions <i>Emission compliance</i>	IMO Annex VI compliant tier 2	
	RCD 2013/53/EU	
	EPA marine Tier 3	

## SYSTEME DE LUBRIFICATION LUBRIFICATION SYSTEM

Pression d'huile au ralenti <i>Oil pressure @ idle speed</i>	bar	0.5
	psi	7.3
Pression d'huile au régime nominal <i>Oil pressure @ rated speed</i>	bar	3.5
	psi	43.5



# T8V.370

272.1 kW [370 cv]

## SYSTEME DE LUBRIFICATION (suite) LUBRIFICATION SYSTEM (continued)

Capacité d'huile sans filtre, angle 0° <i>Oil quantity excluding filter @ 0° angle</i>	litres	10	
	gal US	2.27	
Angle d'installation maxi admissible <i>Maximum permitted installed tilt</i>	volant vers le bas <i>front down</i>	°	7
	volant vers le haut <i>front up</i>	°	7
Inclinaison admissible en fonctionnement intermittent <i>Maximum permitted intermittent</i>	maxi <i>tilt</i>	°	15
	latéral maxi <i>side tilt</i>	°	7

## PERFORMANCE PERFORMANCE

Régime de rotation du vilebrequin <i>RPM @ cranckshaft</i>	tr/min <i>rpm</i>	1000	1400	1800	2200	2600	3000	3400	3800
Couple au vilebrequin <i>Torque @ cranckshaft</i>	Nm	441	435	632	766	806	784	743	684
	ft-lb	325	320.9	465.9	564.8	594.2	577.9	547.8	504.4
Puissance au vilebrequin <i>Power @ cranckshaft</i>	cv	62.7	86.7	161.9	239.9	298.2	334.7	359.6	370
	Kw	46.8	63.8	119.1	176.4	219.3	246.2	264.5	272.1
Puissance à l'hélice calculée pour charge exp.3 <i>Power at calculated propeller load exp.3</i>	cv	6.7	18.5	39.3	71.8	118.5	182	265	370
	Kw	4.9	13.6	28.9	52.8	87.2	133.9	194.9	272.1

## SYSTEME D'INJECTION FUEL SYSTEM

Régime de rotation au vilebrequin <i>RPM @ cranckshaft</i>	tr/min <i>rpm</i>	1000	1400	1800	2200	2600	3000	3400	3800
Consommation spécifique de carburant <i>Specific fuel consumption</i>	g/k/h	262	245	217	209	210	214	219	224
Consommation de carburant charge exp.3 <i>Fuel consumption propeller load exp.3</i>	l/h	1.6	4	7.6	13.3	22.1	34.6	51.5	73.6
	gal US/h	0.4	1.1	2	3.5	5.8	9.1	13.6	19.4
Consommation de carburant à pleine charge <i>Fuel consumption at full load</i>	l/h	14.4	18.6	30.7	43.8	54.8	62.7	68.9	72.5
	gal US/h	3.8	4.9	8.1	11.6	14.5	16.6	18.2	19.2
Débit volumique de carburant à pleine charge <i>Total volumetric fuel flow at full load</i>	l/h	-	-	-	-	-	-	-	-
	gal US/h	-	-	-	-	-	-	-	-
Restriction maximale d'admission de carburant <i>Maximum fuel inlet restriction</i>	kPa	-							
	psi	-							
Résistance maxi au passage du carburant <i>Maximum permitted fuel inlet pressure</i>	kPa	-30 / +20							
	psi	-4.4 / +2.9							
Pression maxi admissible <i>Maximum permitted fuel return pressure</i>	kPa	20							
	psi	2.9							



# T8V.370

272.1 kW [370 cv]

## SYSTEME DE REFROIDISSEMENT COOLING SYSTEM

Débit - liquide de refroidissement <i>Coolant circulation pump flow</i>	l/min	219
	gal US/min	57.8
Débit - eau brute <i>Raw water pump flow</i>	l/min	195
	gal US/min	51.5
Chaleur total dégagée à puissance nominale <i>Total heat rejection at rated speed</i>	kW	-
	BTU/min	-
Capacité liquide de refroidissement <i>Total coolant capacity</i>	l	18
	gal US	4.75
Thermostat, début d'ouverture <i>Thermostat, start open at</i>	°C	71
	°F	158
Thermostat, ouverture complète <i>Thermostat, fully open at</i>	°C	90
	°F	194

## SYSTEME D'ECHAPPEMENT EXHAUST SYSTEM

Débit de gaz d'échappement <i>Exhaust gas flow</i>	m <sup>3</sup> /min	49.3
	ft <sup>3</sup> /min	1 741
Contre-pression maxi admissible dans le circuit d'échappement <i>Permitted back pressure in the exhaust line</i>	bar	0.25
	inH <sup>2</sup> O	100.4
Température d'échappement maxi <i>Maximum exhaust temperature</i>	°C	500
	°F	932

## SYSTEME D'ADMISSION AIR INTAKE SYSTEM

Consommation d'air du moteur à 25°C <i>Engine air consumption at 25°C</i>	m <sup>3</sup> /min	17.5
	ft <sup>3</sup> /min	600
Température d'air d'admission maxi admissible <i>Maximum allowance intake air temperature</i>	°C	50
	°F	122
Différence maxi de T° - Ambiant/air d'admission <i>Maximum temperature rise - ambient to engine inlet</i>	°C	20
	°F	68
Air d'admission - Résistance maxi admissible, filtre à air propre <i>Maximum air intake restriction, Clean air filter</i>	kPa	3
	inH <sup>2</sup> O	12
Air d'admission - Résistance maxi admissible, filtre à air sale <i>Maximum air intake restriction, Dirty air filter</i>	kPa	6.25
	inH <sup>2</sup> O	25.1
Pression de suralimentation <i>Boost pressure</i>	bar	1,6 / 1,8
	psi	23,2 / 26,1



# T8V.370

272.1 kW [370 cv]

## SYSTEME ELECTRIQUE ELECTRICAL SYSTEM

Alternateur <i>Alternator</i>	tension <i>voltage</i>	V	12
	ampère <i>amperes</i>	A	120
Démarrreur électrique <i>Electric starter motor</i>		kW	2.7
Batterie - Courant de démarrage à froid minimum <i>Battery, minimum cold start current</i>		CCA	900 à 1000 <i>900 to 1000</i>
Batterie recommandée K20 <i>Recommended batterie K20</i>		A/h	100 à 150 <i>100 to 150</i>

## POIDS A SEC DRY WEIGHT

Poids sans transmission <i>Weight without transmission</i>	kg	435
	lbs	959
Poids à sec avec ZF63A <i>Dry weight with ZF63A</i>	kg	479
	lbs	1056

## CONSEILS D'INSTALLATION INSTALLATION TIPS

Diamètre tuyau alimentation carburant <i>Fuel line supply diameter</i>	mm	10
	in	0.39
Diamètre tuyau retour carburant <i>Fuel line return diameter</i>	mm	10
	in	0.39
Diamètre Tuyau eau de mer <i>Sea water line diameter</i>	mm	51
	in	2.1
Diamètre ligne d'échappement <i>Exhaust line diameter</i>	mm	129
	in	5.1

## CONSEILS D'UTILISATION RATINGS

Classe d'application <i>Rating</i>	M6
Service <i>Operating hours</i>	Jusqu'à 500 heures par an <i>Up to 500 annual operating hours</i>
Facteur de charge <i>Load Factor</i>	Jusqu'à 35% <i>Up to 35%</i>
Cycle d'utilisation <i>Duty Cycle</i>	Utilisation de la puissance maximale au maximum 30 minutes toutes les 8 heures de fonctionnement. Le temps d'utilisation restant sans dépasser le régime de croisière. <i>Full power for no more than 30 minutes out of each 8 hours of operation. The remaining operation time must be at or below cruising speed.</i>