

CARATTERISTICHE TECNICHE / Technical Features				rev.00	pag.1/2						
MOTORE / Engine :			D703TE0.F3S		16C - 3000 rpm						
as of (y-m)/release		2009/12									
Alesaggio x Corsa (mm x mm) <i>Bore x Stroke (in x in)</i>			94 x 100 3,70 x 3,93		Ordine di accensione <i>Injection Order</i>		1 - 3 - 2				
Cilindri - Valvole <i>Cylinder-Valve Numbers</i>			3 - 2		n° giri min a vuoto <i>Idling rpm</i>		1000 ± 50				
Cilindrata totale (l) <i>Total Displacement (cu.in)</i>			2.082 127,0		n° giri min servizio continuo (rpm) <i>Min. rpm for cont. Duty (rpm)</i>		1300				
Rapporto di compressione <i>Compression ratio</i>			17,8 ± 0,5 : 1		Coppia max @ 1600 rpm (Nm) <i>Max Torque @ 1600 rpm (Nm)</i>		237				
Vel. media pistone(m/s a 1000rpm) <i>Mean piston speed (ft/min at 1000 rpm)</i>			3,33 655,5		A secco (kg)		225				
Tipo Iniezione <i>Injection Type</i>			Diretta <i>Direct</i>		Dry (lbs)		496				
Aspirazione <i>Intake</i>			Turbocompressore <i>Turbocharger</i>		Nelle condizioni di spedizione (Kg)		/				
Raffreddamento <i>Cooling</i>			ad acqua <i>Water cooled</i>		As shipped (lbs)		/				
Senso di rotazione (dal volano) <i>Engine Rotation (Looking at flywheel)</i>			Antiorario <i>Anticlockwise</i>		Condizioni di funzionamento PTO		Vedi manuale installazione				
					PTO working condition		See Installation Manual				
Potenze Ratings	giri/min		r.p.m.		1500	1800	2000	2300	2600	3000	
	1CV = 0,735 Kw =1,36CV		1Kw Secondo ECE R120 Conform to ECE R120		Kw	36,8	44,2	47,6	50,6	52,1	53,0
					CV	50,0	60,1	64,7	68,9	70,9	72,1
Scarto giri a vuoto/carico Governor Drop					/	/	/	/	/	/	
Pressioni Medie Effettive B.M.E.P.					bar	10,50	10,57	10,26	9,50	8,66	7,54
Consumi Specifici Fuel Consumption	A pieno carico / Full Load				g/CV h	178,7	171,3	170,8	175,5	182,9	199,9
					g/kW h	243,0	233,0	232,3	238,7	248,8	271,8
	Giri minimo At low idle				Kg/h	0,52					
	Misurato a / Measured @ (low idle)				rpm	1000					
	Alla coppia max / Max Torque				(g/kWh)	239,0					
	Olio lubrificante max. (g/Cvh) <i>Lubricating oil max. (lb/Bhp-h)</i>					1					
Secondo DIT ND 023/Conform to DIT ND 023											
Olio Oil	Portata pompa olio / Oil Pump Delivery			l/min	14,2	17,0	19,0	21,8	24,5	28,3	
	Temperatura max ammessa di picco (°C) <i>Max Peak Admissible Temperature (°F)</i>			130	Press.olio a 80°C		Al minimo / At Idle (bar)			1,2 : 1,6	
				266	Oil pressure at 176°F		A regime / Max Rating (bar)			3,5 : 4,0	
Pressione funzion. olio allarme (bar) <i>alarm working pressure (bar)</i>			Oil	0,3 - 0,5							
Cartucce Cartridges	Olio - Oil	Capacità l		0,44	Capacity cu.in	26,85		Caratteristiche olio			
		Super.filtrante cm²		1770	Filter. Surf. sq.in	274,35		Oil charact			
		Grado di filtraggio - Filtration			Reale-Actual (µ)	/		Gradazione		SAE 10W40	
	Gasolio Gasoil	Super.filtrante cm²		4250	Filter. Surf. sq.in	658,75		Grade		SAE 10W40	
		Grado filtraggio (µ) Filtration (µ)			4 : 5			API		CG-4 / CH-4 / CI-4	
								ACEA		A3/B4	
Pompa pre-alimentazione: a membrana <i>Pre-filling Pump: diaphragm</i>								Intervallo Sostituzione (vedi manuale di uso e manutenzione) <i>Change interval (see maintenance manuale)</i>			
Sistema di iniezione Fuel System	Pressione combustibile in aspirazione, min.-Fuel pressure at fuel feed connection, min.							bar	/		
	Portata alimentazione combustibile max, attraverso il filtro - Fuel supply flow via filter, max.							l/min	/		

CARATTERISTICHE TECNICHE / Technical Features				rev.00	pag.2/2				
MOTORE / Engine:		D703TE0.F3S			16C - 3000 rpm				
		giri/min	r.p.m.	1500	1800	2000	2300	2600	3000
Aspirazione Intake	Consumo aria comburente <i>Air Consumption</i>	kg/h		147,0	191,0	216,5	249,8	275,1	305,1
	Pressione aria dopo compressore (P ₂) <i>BOOST pressure after compressor (P₂)</i>	mbar		735	960	1050	1099	1102	1118
	Temperatura aria dopo compress. T _{amb} =25°C <i>Air temperature after compressor T_{amb}=25°C</i>	°C		116	127	131	134	136	138,0
	Depressione ammessa filtro nuovo secco (kPa) <i>Permissible depressure with new filter dry (lb.sq.in)</i>	1,5 0,22							
	Depressione max omologata (kPa) <i>Max Homologated Depressure (lb.sq.in)</i>	3 0,43							
	Temperatura aria massima dopo intercooler (°C) <i>Maximum air temperature after intercooler (°F)</i>	/							
Ventilatore Fan	Assiale su asse pompa (KW) <i>Axial on Pump axle (CV)</i>	/							
	Portata aria (m3/h) <i>Air Capacity (cu ft/min)</i>	/							
Acqua (50% Glicole) Water (50% Antifreeze)	Portata pompa acqua (l/min) <i>Water Pump Flow (l/min)</i>	V.grafico see graph						1,1	
	Inizio/Fine apert.valv.termostatica °C <i>Therm.valve start/end opening °F</i>	80 - 95 176 - 203						107	
								224,6	
									1,1
Momento inerzia Inertia Moment	Volano standard - standard flywheel	J= 0,46 kgm ²	Note (SAE ...) :						
	Motore compl.senza volano - eng. without flywheel	J= 0,057 kgm ²	Note :						
	Volano G.E. - generator set flywheel	J= 1,26 kgm ²	Note :						
	Baricentro (fra asse motore e profilo basamento) e relativi momenti di inerzia-Barycenter (bw crankshaft assy and block side) and related inertia moment	X= / mm	Jx= / kgm ²						
		Y= / mm	Jy= / kgm ²						
Z= / mm		Jz= / kgm ²							
Pendenze/Inclinazioni coppa std. Std. Oil Sump Slopes/Incline	Max raggiungibili e in movimento/Max achievable and moving								
	Longitudinale volano in basso - flywheel low			35°				70%	
	Longitudinale volano in alto - flywheel up			30°				57%	
	Trasversale nei due sensi - bank in both directions			30°				57%	
Temp. gas di scarico Exhaust Gas Temp.	Secondo ECE R120 Conform to ECE R120								
	°C			644	616	609	614	625	628
	°F			1191	1141	1128	1137	1157	1162
Bilancio termico Heat Balance	Potenza termica totale <i>Total Thermal Power</i>	kcal/hx1000 kJ/h x 1000		81,3	96,3	106,6	117,2	128,9	129,4
	Potenza utile - Useful Power	%		35,5	35,8	34,8	33,8	32,0	35,6
	Pot. raff.acqua - Water Cooling Power	%		31,5	29,0	28,2	27,6	27,1	25,0
	Pot. raff.olio - Oil Cooling Power	%		29,0	29,7	30,7	31,1	32,7	29,4
	Potenza allo scarico - Exhaust Power	%		/	/	/	/	/	/
	Pot. di irraggiamento - Issued Power	%		4,0	5,5	6,3	7,5	8,2	10,0
Gas di scarico Exhaust Gas	Portata Gas di Scarico <i>Exhaust Gas Volume</i>	m ³ /h cu.ft/min		417,5	431,0	465,0	486,0	533,6	595,0
	Contropressione max allo scarico (Kpa) <i>Exhaust max Backpressure (Kpa)</i>	25							
Avv. Elettrico Elect.Starter	Tensione e capacità batteria. (V-Ah) <i>Battery Voltage and Capacity (V-Ah)</i>	12 - 110							2,3
	CCA (Cold Cranking Amps) (A) EN (EuroNorm)	880							560
	Velocità avv. Starting speed (rpm)	210 - 230							360
	Avviamento a freddo senza mezzi ausiliari (°C) <i>Cold start without aux. device (°F)</i>	- 20 up to -4							
	Olio utilizzato per test avv. a freddo Cold Start test oil type								770 - 55
Capacità Capacities	Capacità circuito di raffreddamento - Engine coolant capacity (with cooling equipment) <i>OPU&Marine engine only</i>								/
	Capacità circuito di raffreddamento(solo motore)-Engine coolant capacity(engine only)								3,7
	Capacità circuito olio primo riempimento - Engine oil capacity, initial filling								5,1
	Quantità olio sostituzione, max - Oil change quantity, max.								/
	Capacità coppa olio - Oil pan capacity								/
Circuito acqua mare Raw water circuit (open circuit)	Pompa acqua mare: max portata-Raw water pump:max flow rate							l/min	/
	NPSHr							m H2O	/