

F32 SM1A

41,5 kW (1500 g/1')

Motore F32 SM1A

1/ GENERALE			1500 g/1'	
Tipo motore			F32SM1A	
Motore base			F5CE0455A*B001 - 504351902XY	
Numero cilindri			4	
Ordine di accensione (N°1 vicino al ventilatore)			1-3-4-2	
Disposizione cilindri			in linea	
Valvole per cilindro			2	
Ciclo			diesel 4 tempi	
Iniezione			diretta	
Aspirazione			Turbo compressa	
Alessaggio	mm		99	
Corsa	mm		104	
Cilindrata totale	lit		3,2	
Velocità media del pistone	m/s		5,2	
Rapporto di compressione			17:1	
Rotazione volano			antiorario	
Carter coprivolano			SAE 3	
Volano			11"1/2	
Momento d'inerzia				
senza volano		kgm ²	0,28	
solo volano		kgm ²	0,79	
Pressione media effettiva				
Prime Power		bar/kPa	9,5/950	
Stand-by Power		bar/kPa	10,5/1050	
Peso secco (con radiatore)			kg	380
Calore smaltito dal circuito acqua			kcal/kWh	868
Calore irraggiato dal motore			kcal/kWh	31
Dimensioni L x W x H			mm	1200 x 600 x 930

2/ PRESTAZIONI			1500 g/1'	
Continuous Power	(gross)	kWm	30,5	
Prime Power	(gross)	kWm	38,2	
Stand-By Power	(gross)	kWm	42	
Potenza assorbita dal ventilatore			kWm	0,5
Continuous Power	(net)	kWm	30	
Prime Power	(net)	kWm	37,7	
Stand-By Power	(net)	kWm	41,5	
Condizioni di funzionamento				
temperatura		°C	≤ 40	
altitudine slm		m	≤ 1000	
Detaratura				
temperatura > T 40°C		%/5°C	1	
altitudine >1000 <3000 m		%/500m	2	
altitudine > 3000 m		%/500m	4	

3/ RAFFREDDAMENTO			1500 g/1'
Tipo			liquido
Liquido raffreddamento raccomandato			acqua - paraflu 50 %
Capacità liquido refrigerante			
motore solo	litri		4,27
radiatore e tubazione	litri		15
Portata pompa acqua		l/min	95
Taratura tappo radiatore		kPa (bar)	100 (1,0)
Max.temperatura acqua ammessa		°C	103
Contropr. disponibile al radiatore		Pa	55
Air To Boil	Prime Power	°C	62
Ventilatore			
diametro	mm		500
numero pale			10
rapporto trasmissione			1,01 : 1
velocità rotazione		giri/1'	1515
portata aria		m ³ /s	1,6
potenza assorbita		kWm	0,5

4/ LUBRIFICAZIONE			1500 g/1'
Capacità olio della coppa			
massima	litri		8,5
min	litri		6,5
Capacità del circuito con filtro		litri	10,5
Pressione olio a PRP		kPa	300
Temperatura olio			
normale	°C		101
massima	°C		115
Inclinazione motore			
longitudinale	gradi		45°
trasversale	gradi		45°
Intervallo manutenzione		ore	600
Caratteristiche olio lubrificante			ACEA E3/E5
Consumo olio lubrificante		%fuel	< 0,1

5/ ASPIRAZIONE ARIA			1500 rpm
Consumo aria al 100% del carico		m ³ /h (Kg/h)	163,5 (211)
Depressione statica filtro pulito		kPa (mbar)	2 (20)
Max depress. statica filtro intasato		kPa (mbar)	5 (50)
Tipo filtro aria			secco

6/ SCARICO			1500 rpm
Portata gas (stand by Power)		kg/h	221
Max temperatura a PRP (25°C)		°C	523
Contropressione massima ammessa		kPa (mbar)	5 (50)
Calore smaltito attraverso i gas di scarico		kcal/kWh	593

7/ ALIMENTAZIONE COMBUSTIBILE

1500 rpm

Consumo combustibile a			
Stand-By	gr/kWh (l/h) [kg/h]	229,3 (11,7) [9,6]	
pieno carico PRP	gr/kWh (l/h) [kg/h]	228,7 (10,6) [8,7]	
80%	gr/kWh (l/h) [kg/h]	230 (8,5) [7,0]	
50%	gr/kWh (l/h) [kg/h]	241 (5,6) [4,6]	
Caratteristiche combustibile		EN 590	
Prevalenza pompa alimentazione	m	---	
Pompa iniezione	tipo DELPHI	Type Rotare DPGE	

8/ SISTEMA ELETTRICO

1500 rpm

Tensione (negativo a massa)	V	12
Motorino di avviamento		
marca		Bosch
potenza	kW	3
corrente di spunto	Amp	60
corrente di tenuta	Amp	12
corrente max (+20°C)	Amp	-
corr.avv. (+20°C)	Amp	-
Numeri denti pignone avviamento		10
Numeri denti corona dentata		125
Batteria di avviamento		
capacità raccomandata	Ah 1x	100
corrente scarica rapida	Amp	650
(EN 50342)		
Elettrovalvola arresto in diseccitazione	Amp	-
Alternatore		
tensione	V	14
corrente di carica	Amp	95

9/ AVVIAMENTO A FREDDO

1500 rpm

senza preriscaldamento aria	°C	-10
con preriscaldamento aria	°C	-25

10/ VALORI DI EMISSIONI GASSOSE

1500 rpm

No _x	Ossidi di azoto	gr/kWh	5,8
HC	Idrocarburi	gr/kWh	0,2
No _x +HC		gr/kWh	-
CO	Monossido di carbonio	gr/kWh	2,24
PT	Particolato	gr/kWh	0,291