

F32 AM1A

31,5 kW (1500 g/1')

Motore F32 AM1A

1/ GENERALE

1500 g/1'

Tipo motore		F32AM1A
Motore base		F5CE0405A*B001 - 504351914
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		Naturale
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	7,25
Stand-by Power	bar/kPa	7,8
Peso secco (con radiatore)	kg	360
Calore smaltito dal circuito acqua	kcal/kWh	1034
Calore irraggiato dal motore	kcal/kWh	196
Dimensioni L x W x H	mm	1122 x 578 x 841

2/ PRESTAZIONI

1500 g/1'

Continuous Power	(gross)	kWm	23,2
Prime Power	(gross)	kWm	29
Stand-By Power	(gross)	kWm	32
Potenza assorbita dal ventilatore		kWm	0,5
Continuous Power	(net)	kWm	22,7
Prime Power	(net)	kWm	28,5
Stand-By Power	(net)	kWm	31,5
Condizioni di funzionamento			
temperatura		°C	≤ 40
altitudine slm		m	≤ 1000
Detaratura			
temperatura > T 40°C		%/5°C	3
altitudine > 1000 < 3000 m		%/500m	4
altitudine > 3000 m		%/500m	6

F32 AM1A

31,5 kW (1500 g/1')

Motore F32 AM1A

3/ RAFFREDDAMENTO

1500 g/1'

Tipo		liquido	
Liquido raffreddamento raccomandato		acqua - parafllu 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	-	
Air To Boil	Prime Power	°C	58
Ventilatore			
diametro	mm	450	
numero pale		10	
rapporto trasmissione		1,3 : 1	
velocità rotazione	giri/1'	1950	
portata aria	m ³ /s	1,4	
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)	112 (144)
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	152
Max temperatura a PRP (25°C)	°C	400
Contropressione massima ammessa	kPa (mbar)	5 (50)
Calore smaltito attraverso i gas di scarico	kcal/kWh	446

F32 AM1A

31,5 kW (1500 g/1')

Motore F32 AM1A

7/ ALIMENTAZIONE COMBUSTIBILE

1500 rpm

Consumo combustibile a			
Stand-By	gr/kWh (l/h) (kg/h)		246,5 (9,6) (7,9)
pieno carico PRP	gr/kWh (l/h) (kg/h)		235 (8,3) (6,8)
80%	gr/kWh (l/h) (kg/h)		227 (6,5) (5,3)
50%	gr/kWh (l/h) (kg/h)		240 (4,3) (3,5)
Caratteristiche combustibile			EN 590
Prevalenza pompa alimentazione	m		---
Pompa iniezione	type STANADYNE		DB4427-XXXX

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		1580
corr.avv. (+20°C)	Amp		0
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		0
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	7,05
HC	Idrocarburi	gr/kWh	0,3
No _x +HC		gr/kWh	-
CO	Monossido di carbonio	gr/kWh	2,96
PT	Particolato	gr/kWh	0,254