

motors

SERIES

4

Marine Engines
Motori Marini

H SERIES MARINE ENGINES



The **H Series** marine engines is specifically designed to meet the needs of who desires a **robust, reliable** and **low servicing cost** engine.

The **main features** of this series of engines are:

- Optimal management of fuel injection
- Low fuel consumption
- Great torque and power delivery
- Low RPM
- Drastically reduction of operational and maintenance costs
- Best safety and long engine life.



These particular features make these motors perfect for **professional use** like **propulsion engines** as well as **auxiliary engines** or **generator drives**.

The H Series is the result of **extensive experience** in the marine industry of AS and this led to the choice of **first quality** solutions and components, with a strong emphasis on **robustness** and **ease of maintenance**:

- Ladder Frame cylinder block
- Fracture Split conrod to reduce bearings wear
- Plateau machined cylinder walls for better lubrication
- Directed flow piston cooling (J-jets) for reliability
- Gallery cooled pistons to improve endurance
- Single plane rear gear train timing system to reduce noise
- Integrated oil cooler configuration
- Integrated oil pump
- Integrated soft water pump and sea water pump with high flow
- Integrated crank case ventilation system
- Integrated intake manifold
- Si-Mo cast iron exhaust manifold for great resistance to high temperature, termic shock and oxidation
- Automatic poly-V tensioner for higher change interval
- Oil pan oversized with inclinations permitted up to 22 [°]
- Soft water/sea water exchanger with header tank
- Intercooler with increased cooling capacity
- Stainless steel riser
- Increased air filter suited to environments with high vibration, efficiency of 99.9%, oiled for marine applications.

MOTORI MARINI SERIE H



La **Serie H** di motori marini nasce appositamente per soddisfare le esigenze di chi necessita di un motore **robusto, affidabile e parco** nei consumi.

Le **principali caratteristiche** di tale serie di motori sono:

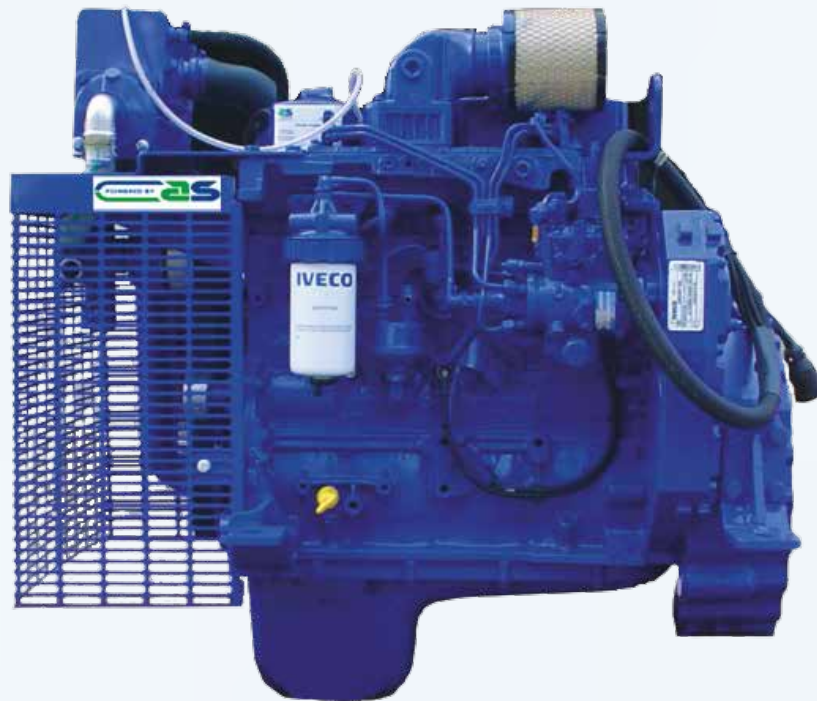
- Gestione ottimale dell'iniezione
- Riduzione dei consumi
- Ottima erogazione di potenza e coppia elevata
- Bassi regimi di rotazione
- Minimi costi di gestione
- Lunghi intervalli di manutenzione.



Questi elementi distintivi rendono tali motori perfetti soprattutto per l'**impiego professionale**, sia come **motori di propulsione** che come **motori ausiliari** o per **gruppo elettrogeno**.

La Serie H è frutto della **grande esperienza** nel settore nautico della AS. Questo ha portato alla scelta di soluzioni e componentistica di **prima qualità**, con una spiccata attenzione alla **robustezza** e alla **facilità** di manutenzione:

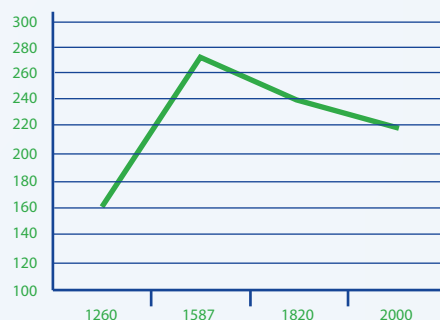
- Blocco cilindri con struttura Ladder Frame
- Bielle con tecnologia di produzione Fracture Split per ridurre il consumo dei cuscinetti
- Canne lavorate con il processo Plateau per una migliore lubrificazione
- Pistoni raffreddati ad olio (J-jets) per migliorare affidabilità e durata
- Treno posteriore di ingranaggi complanari per ridurre la rumorosità
- Scambiatore olio motore integrato
- Pompa olio integrata
- Pompa acqua dolce integrata con pompa acqua mare ad elevata portata
- Sistema di ventilazione del basamento integrato
- Collettore di aspirazione integrato
- Collettore di scarico in ghisa al Si-Mo per elevata resistenza alle alte temperature, agli shock termici, all'ossidazione ed allo scagliamento a caldo
- Tenditore automatico della cinghia poly-V per intervalli di sostituzione più elevati
- Coppa olio maggiorata con inclinazioni permesse fino a 22 [°]
- Scambiatore acqua motore/acqua mare con vaschetta di compensazione integrata
- Intercooler maggiorato per un aumento della capacità di raffreddamento
- Riser in acciaio inox
- Filtro aria maggiorato adatto ad ambienti con alte vibrazioni, efficienza del 99.9%, oliato per applicazioni marine.



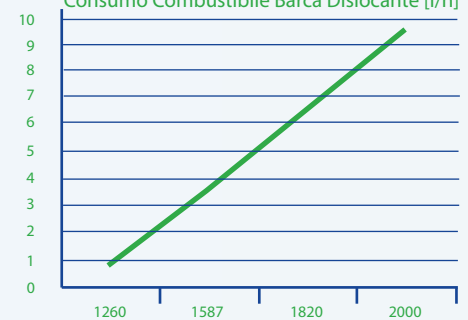
Power / Potenza [kW]



Torque / Coppia [Nm]



Fuel Consumption Displacement Boat /
Consumo Combustibile Barca Dislocante [l/h]

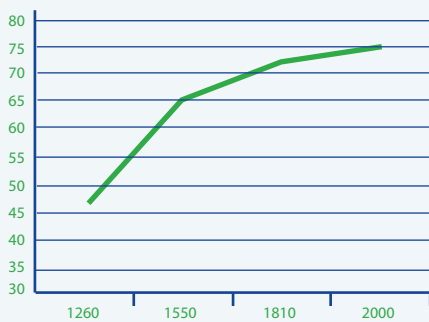


Engine model / Tipo motore
Base engine / Motore base
Numbers of cilindrs / Numero cilindri
Firing order (n° 1 near to sea water pump) / Ordine di accensione (n°1 vicino a pompa acqua mare)
Cylinder arrangement / Disposizione cilindri
Valves for cilindr / Valvole per cilindro
Cycle / Ciclo
Injection system / Iniezione
Induction system / Aspirazione
Bore / Alesaggio
Stroke / Corsa
Total Displacement / Cilindrata totale
Mean piston speed / Velocità media del pistone
Compression ratio / Rapporto di compressione
Mean Effective pressure / Pressione media effettiva
Cooling System / Sistema di raffreddamento
Maximum power / Potenza massima
Flywheel rotation / Rotazione volano
Housing flywheel / Carter coprivolano
Flywheel / Volano
Fuel specification / Caratteristiche combustibile
Injection pump / Pompa iniezione
Dry weight / Peso a secco
Dimensions L x W x H / Dimensioni L x P x H

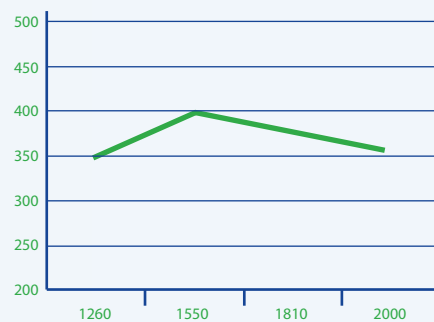
H 60
 FPT N45
 4
 1 - 3 - 4 - 2
 In line / In linea
 2
 Diesel 4 stroke / Diesel 4 tempi
 Direct mechanic / Diretta meccanica
 Naturally aspirated / Aspirato
 104 [mm]
 132 [mm]
 4,5 [l]
 8,8 [m/s]
 17,5 : 1
 6 [bar]
 Soft water - sea water exchanger / Scambiatore acqua dolce - acqua mare
 45 [kW] @ 2000 [R.P.M.]
 Anti clockwise viewed on flywheel / Antioraria
 SAE 3
 11"1/2
 EN 590
 STANADYNE
 ~450 [kg]
 900 x 780 x 880 [mm]



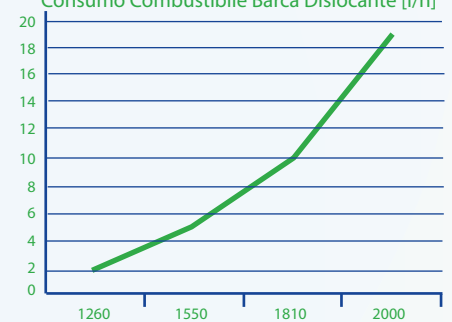
Power / Potenza [kW]



Torque / Coppia [Nm]



Fuel Consumption Displacement Boat /
Consumo Combustibile Barca Dislocante [l/h]

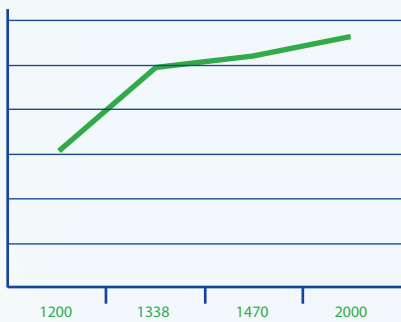


Engine model / Tipo motore
Base engine / Motore base
Numbers of cylinders / Numero cilindri
Firing order (n° 1 near to sea water pump) / Ordine di accensione (n° 1 vicino a pompa acqua mare)
Cylinder arrangement / Disposizione cilindri
Valves for cylinder / Valvole per cilindro
Cycle / Ciclo
Injection system / Iniezione
Induction system / Aspirazione
Bore / Alesaggio
Stroke / Corsa
Total Displacement / Cilindrata totale
Mean piston speed / Velocità media del pistone
Compression ratio / Rapporto di compressione
Mean Effective pressure / Pressione media effettiva
Cooling System / Sistema di raffreddamento
Maximum power / Potenza massima
Flywheel rotation / Rotazione volano
Housing flywheel / Carter coprivolano
Flywheel / Volano
Fuel specification / Caratteristiche combustibile
Injection pump / Pompa iniezione
Dry weight / Peso a secco
Dimensions L x W x H / Dimensioni L x P x H

H 100
 FPT N45
 4
 1 - 3 - 4 - 2
 In line / In linea
 2
 Diesel 4 stroke / Diesel 4 tempi
 Direct mechanic / Diretta meccanica
 Turbocharged / Turbo
 104 [mm]
 132 [mm]
 4,5 [l]
 8,8 [m/s]
 17,5 : 1
 10 [bar]
 Soft water - sea water exchanger / Scambiatore acqua dolce - acqua mare
 75 [kW] @ 2000 [R.P.M.]
 Anti clockwise viewed on flywheel / Antioraria
 SAE 3
 11"1/2
 EN 590
 STANADYNE
 ~470 [kg]
 1000 x 780 x 880 [mm]



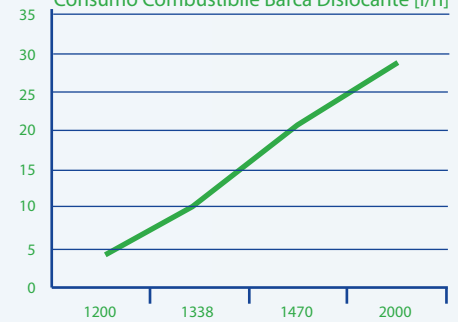
Power / Potenza [kW]



Torque / Coppia [Nm]

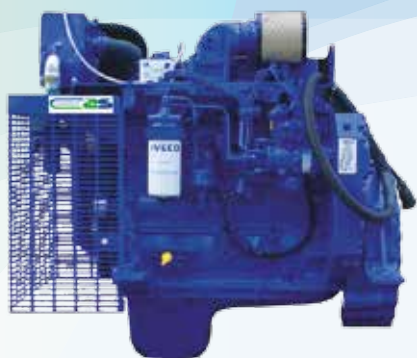


Fuel Consumption Displacement Boat /
Consumo Combustibile Barca Dislocante [l/h]



Engine model / Tipo motore
Base engine / Motore base
Numbers of cylinders / Numero cilindri
Firing order (n°1 near to sea water pump) / Ordine di accensione (n°1 vicino a pompa acqua mare)
Cylinder arrangement / Disposizione cilindri
Valves for cylinder / Valvole per cilindro
Cycle / Ciclo
Injection system / Iniezione
Induction system turbocharged aftercooled / Aspirazione turbo intercooler
Bore / Alesaggio
Stroke / Corsa
Total Displacement / Cilindrata totale
Mean piston speed / Velocità media del pistone
Compression ratio / Rapporto di compressione
Mean Effective pressure / Pressione media effettiva
Cooling System / Sistema di raffreddamento
Maximum power / Potenza massima
Flywheel rotation / Rotazione volano
Housing flywheel / Carter coprivolano
Flywheel / Volano
Fuel specification / Caratteristiche combustibile
Injection pump / Pompa iniezione
Dry weight / Peso a secco
Dimensions L x W x H / Dimensioni L x P x H

H 150
 FPT N45
 4
 1 - 3 - 4 - 2
 In line / In linea
 2
 Diesel 4 stroke / Diesel 4 tempi
 Direct mechanic / Diretta meccanica
 Turbocharged aftercooled air - sea water / Turbo intercooler aria - acqua mare
 104 [mm]
 132 [mm]
 4,5 [l]
 8,8 [m/s]
 17,5 : 1
 14,7 [bar]
 Soft water - sea water exchanger / Scambiatore acqua dolce - acqua mare
 110 [kW] @ 2000 [R.P.M.]
 Anti clockwise viewed on flywheel / Antioraria
 SAE 3
 11"1/2
 EN 590
 STANADYNE
 ~500 [kg]
 1000 x 780 x 930 [mm]



H60



H100



H150

Propulsion engine range - Gamma motori di propulsione

Model Modello	N° Cilinders - Type N° Clindri - Tipo	Displacement Cilindrata [l]	Pmax [kW] ([CV]) @ 2000 [RPM]
H60	4L - NA	4,5	45 (60)
H100	4L - TC	4,5	75 (102)
H150	4L - TAA	4,5	110 (150)

L = In line vertical model
 NA = Naturally aspirated
 TC = Turbocharged
 TAA = Turbocharged aftercooled

Pmax = Net power at flywheel according to ISO 3046/1, after 50 hours running, fuel diesel EN 590, tolerance 5%
 Test conditions = 25 [°C] air temperature, 100 [kPa] atmospheric pressure, 30% relative humidity

L = Cilindri verticali in linea
 NA = Aspirazione naturale
 TC = Sovralimentato
 TAA = Sovralimentato postrefrigerato

Pmax = Potenza netta al volano secondo ISO 3046/1, dopo 50 ore di moto, diesel EN 590, tolleranza 5%
 Condizioni di test = temperatura aria 25 [°C], pressione atmosferica 100 [kPa], umidità relativa 30 %

Generator drives range - Gamma motori per gruppo elettrogeno

Model Modello	N° Cilinders - Type N° Clindri - Tipo	Displacement Cilindrata [l]	Pmax [kWm] @ 1500 [RPM] 50 [HZ]	Pmax [kWm] @ 1800 [RPM] 60 [HZ]
H60GD	4L - NA	4,5	41	45
H100GD	4L - TC	4,5	66	65
H150GD	4L - TAA	4,5	87	97

L = In line vertical model
 NA = Naturally aspirated
 TC = Turbocharged
 TAA = Turbocharged aftercooled

Pmax = Maximum power available with varying loads for an unlimited number of hours. The average power output during a 24 h period of operation must not exceed 80% of the declared prime power between the prescribed maintenance intervals and at standard environmental conditions.

A 10% overload is permissible for 1 hour every 12 hours of operation.
 Test conditions = 25 [°C] air temperature, 100 [kPa] atmospheric pressure, 30% relative humidity.

L = Cilindri verticali in linea
 NA = Aspirazione naturale
 TC = Sovralimentato
 TAA = Sovralimentato postrefrigerato

Pmax = Potenza massima disponibile a carichi variabili per un numero di ore illimitato. La potenza media prelevabile durante un periodo di 24 h di funzionamento non deve superare l'80% della prime power dichiarata tra gli intervalli di manutenzione prescritti ed alle condizioni ambientali standard.

E' ammesso un sovraccarico del 10% per 1 ora ogni 12 ore di funzionamento.
 Condizioni di test = temperatura aria 25 [°C], pressione atmosferica 100 [kPa], umidità relativa 30 %

motors
SALIAS
H



*"H Series" and "Powered by AS"
are registered trademark of
AS di Vito Labruna e C. sas*

*"Serie H" e "Powered by AS"
sono marchi registrati di
AS di Vito Labruna e C. sas*



AS di Vito Labruna e C. sas
S.S. 16 Adriatica Sud Km 848 - 70043 Monopoli (BA) - Italy
C.F. / P.IVA / N. R.I. BA: 00265680728 - N. REA: BA - 154620
www.aslabruna.it - aslabruna@aslabruna.it