



STEYR tech



powered by STEYR tech



marine diesel series engine

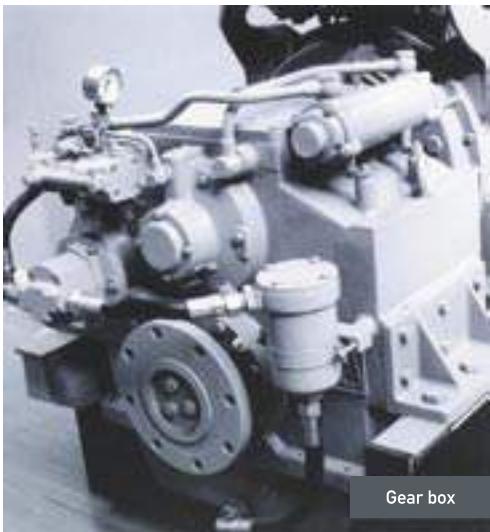
σειρά κινητήρων θαλάσσης



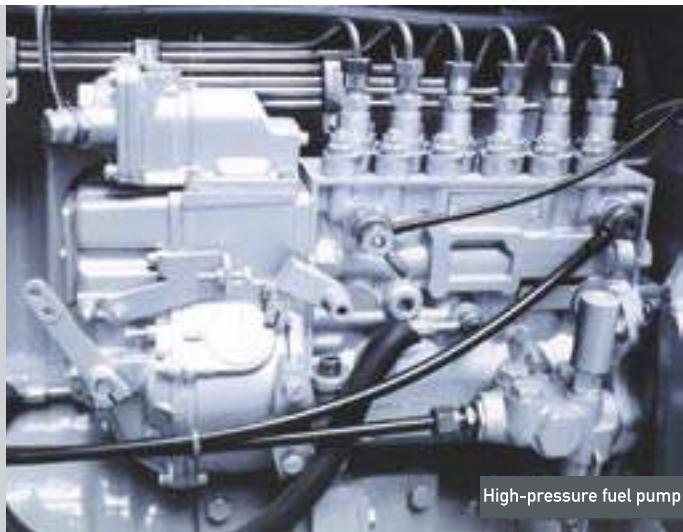
150 - 412 HP
1.500 - 2.200 r.p.m.

Πλεονεκτήματα της μηχανής θαλάσσης STEYR tech

1. Η κατασκευή του κινητήρα με χρήση ειδικών τριβέων κυλίσεως επιτυγχάνουν μπλοκ με ελάχιστες δονήσεις.
2. Κάθε κύλινδρος έχει ξεχωριστή κυλινδροκεφαλή, γεγονός το οποίο καθιστά εύκολη και οικονομική την διαδικασία συντήρησής του.
3. Όλοι οι κινητήρες είναι εξοπλισμένοι με εναλλάκτη θερμότητας γλυκού - θαλασσινού νερού, καθιστώντας τους ικανούς να τοποθετηθούν σε κλειστούς χώρους.
4. Η μέθοδος ψύξης διπλής κυκλοφορίας επιτυγχάνει μεγαλύτερη διάρκεια ζωής του κινητήρα (εσωτερικό κύκλωμα κυκλοφορίας γλυκού νερού για αποτελεσματικότερη ψύξη του κινητήρα και εξωτερικό κύκλωμα κυκλοφορίας θαλασσινού νερού για την ψύξη του γλυκού νερού μέσω εναλλάκτη θερμότητας).
5. Ο κινητήρας διαθέτει σύστημα προστασίας και ελέγχου μέσω ηλεκτρονικού ελεγκτή ο οποίος εποπτεύει και σταματάει την λειτουργία όποτε η ταχύτητα, η θερμοκρασία του νερού, η θερμοκρασία του λαδιού ή η πίεση του λαδιού ξεπερνούν τα προκαθορισμένα επιτρεπτά όρια. Ο ελεγκτής μπορεί να τοποθετηθεί σε απόσταση έως και είκοσι (20) μέτρα μακριά από τον κινητήρα χωρίς την προσθήκη ενισχυτή σήματος.
6. Η ψυχόμενη εξάτμιση του κινητήρα διατηρεί την θερμοκρασία του δωματίου μηχανών σε χαμηλά επίπεδα.
7. Το μέγεθος του σφρανδύλου και το κάλυμμα του είναι το ίδιο τόσο στις μηχανές σειράς WD615C όσο και στις σειράς WD618C, γεγονός που ελαττώνει το κόστος παρακαταθήκης ανταλλακτικών.
8. Το άκρο του στροφαλοφόρου άξονα καταλήγει σε ισχυρή τροχαλία με πολλά κανάλια ικανά να δώσουν κίνηση σε πλήθος βιοθητικών εφαρμογών (σεντίνες, βίντσια διχτύων, εφεδρικές αντλίες νερού κτλ.).
9. Τα κύρια ανταλλακτικά του πετρελαιοκινητήρα μπορούν να βρεθούν σχεδόν σε όλες τις χώρες του κόσμου.



Ποιότητα & αξιοποιησία



quality & reliability

Structure advantages of STEYR tech marine diesel engine

1. Special frame type main bearing structure makes the cylinder block has high strength and small vibration.
2. Each cylinder has a separate cylinder head, makes it easy to maintain and has decreased the operation cost.
3. All engines are completed including sea and fresh water heat exchanger, and make it easy to be installed in small close rooms.
4. Dual-circulation water cooling method of both inside and outside is used. Inside circulation is cooling the diesel engine by fresh water and outside circulation is cooling the fresh water by sea-fresh water heat exchanger. The life of diesel engine has been prolonged.
5. The diesel engine has perfect protection and control system. Intelligent controller has been used to supervise and control the diesel engine, and it can alarm and stop the engine whenever the speed, water temperature, oil temperature or pressure is over limit. Remote controller is also available.
6. Water liner exhaust pipe can keep the temperature of engine room in a low level.
7. The size of flywheel and flywheel shell are the same of WD615C and WD618C series diesel engines, and the matching and repairing are cheap and easy.
8. There are pulley grooves and connecting flange seat in front of the crankshaft for customers to connect with power take off equipment.
9. Main spare parts and components are global purchased.



Intercooler



Sea-fresh water exchanger



Water liner exhaust pipe



Σύστημα εισαγωγής και εξάτμισης

1. Η επιφάνεια του εξωτερικού σωλήνα είναι ντυμένη με ειδικό θερμομονωτικό υλικό και θερμομονωτικό κάλυμμα ώστε να μειώνεται η εκλούμενη θερμότητα.
2. Θαλασσινό νερό χρησιμοποιείται για να μειώνεται η θερμοκρασία του σωλήνα εξάτμισης (ψυχόμενη εξάτμιση), γεγονός που καταστεί τους κινητήρες ικανούς να τοποθετηθούν σε κλειστούς και μικρούς χώρους χωρίς τον κίνδυνο της υπερβολικής αύξησης της θερμοκρασίας των δωματίων εγκατάστασης.
3. Χρήση αξιόπιστων και ειδικά σχεδιασμένων βαλβίδων εισαγωγής κατάλληλων για μακροχρόνια λειτουργία.

Σύστημα δίπλανσης

Το ψυγείο λαδιού (τύπου πτερυγίων) έχει αυξήσει σε μεγάλο βαθμό την απόδοση της ψύξης του λαδιού.

Σύστημα ψύξης

Όλα τα συστήματα υπερπλήρωσης (turbo) διαθέτουν ξεχωριστή ψύξη εισαγωγής αέρα (intercooler).

Ηλεκτρικό σύστημα ελέγχου και προστασίας

Ο κινητήρας διαθέτει σύστημα προστασίας και ελέγχου μέσω ηλεκτρονικού ελεγκτή ο οποίος εποπτεύει και σταματάει την λειτουργία όποτε η ταχύτητα, η θερμοκρασία του νερού, η θερμοκρασία του λαδιού ή η πίεση του λαδιού ξεπερνούν τα προκαθορισμένα επιτρεπτά όρια. Ο ελεγκτής μπορεί να τοποθετηθεί σε απόσταση έως και είκοσι (20) μέτρα μακριά από τον κινητήρα χωρίς την προσθήκη ενισχυτή σήματος. Οι τρέχοντες παράμετροι μετρούνται και αποτυπώνονται αυτόματα.

Fuel system

1. Fuel filter: with dual series connection paper element. It has the function to separate the fuel and water, and has increased the filtering effect.
2. Multi small hole injector has increased the atomization quality.

Intake and exhaust system

- 1 . The surface of external pipe is coated by heat-proof material , and has assembled with heat proof shell to reduce temperature.
2. Sea water is used to reduce the temperature of integral water liner exhaust pipe, and the temperature of engine room has been reduced
3. Imported valves make high reliability and long life.

Lubricating system

The oil cooler has improved into wing type element, and has increased cooling effect.

Cooling system

Intercooler is at the free end of diesel engine.

Electrical controlling system

Running parameters are measuring and indicating automatically. It will alarm and stop the engine when parameters over limit.

Σειρά κινητήρων θαλάσσης STEYR tech WD615

Η σειρά των κινητήρων STEYR tech WD615C έχει κληρονομήσει την εμπειρία και την αξιοπιστία των γνωστών στρατιωτικών αλλά και πολιτικών μηχανών οχημάτων. Χαρακτηρίζονται από το μεγάλο εύρος των αποδόσεών τους, τον σεβασμό τους στο περιβάλλον, την συμπαγή τους δομή, το άνοιγο φινίρισμα των επιφανειών τους, τον βέλτιστο συνδυασμό ιπποδύναμης και οικονομικής απόδοσης, την υψηλή αξιοπιστία τους, το χαμηλό επίπεδο καπνού, ρύπων, θορύβου, κραδασμών και την ευκολία της συντήρησης και επισκευής τους. Αποτελούν την ιδανικότερη λύση για αλιευτικά επαγγελματικά σκάφη, μεταφορικά σκάφη γλυκού νερού καθώς επίσης και για μεγάλα σκάφη ελεύθερου χρόνου, χρησιμοποιώντας ισχύς από 110kW (150HP) έως 242kW (329HP) στις 1500r.p.m. έως 2150r.p.m. Η μηχανή μπορεί να ταιριάζει με διάφορα κιβώτια ταχυτήτων με σχέσεις μετάδοσης 2:1 έως 7:1.

STEYR tech WD615 marine diesel series engine

STEYR tech WD615C series marine diesel engine has inherited the high-configure strategy of vehicle diesel engine. It is the large power and environmental protected engine with the advantages of compact structure, good-looking form, optimum dynamic and economic performance, high reliability, low smoke, low noise and vibration, high speed and convenient to repair and maintain. It is the best power for ships of leisure, freshwater transportation, and fishery with the power range from 110kW (150HP) to 242kW (329HP) and the speed range from 1500rpm to 2150rpm. The engine can match with various gearboxes with ratio of 2,1-7:1

Μοντέρνα WD615 / Model list WD615

Model	WD615 61C	WD615 67C	WD615 68C	WD615 46C
Αδιάλειπτη ισχύς (kW) / (HP)	Rated output (kW) / (HP)	110/150	140/190	147/200
Στροφές αδιάλειπτης ισχύος (r/min)	Rated speed (r/min)	1500	1800	2100
Μέγιστη ισχύς 110% (kW) / (HP)	110% rated output (kW) / (HP)	121/165	154/210	161/220
Στροφές μέγιστης ισχύος 110% (r/min)	Speed at 110% rated output (r/min)	1545	1854	2163
Μέθοδος αναρρόφησης	Intake method	τούρμπο / turbocharge		τούρμπο ιντερκούλερ / turbocharged intercooled
Ειδική κατανάλωση καυσίμου	Fuel consumption (g/kW.h)	215		208
Βάρος (kg)	Net weight (kg)	1018		1056



αλιευτικά σκάφη

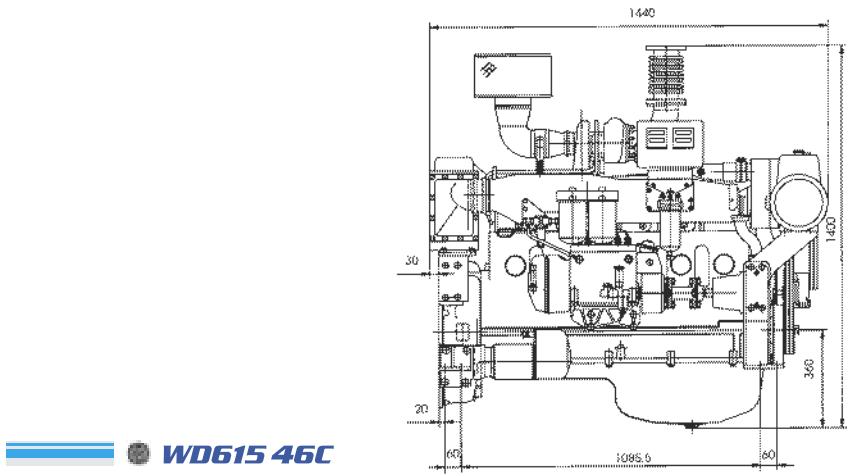
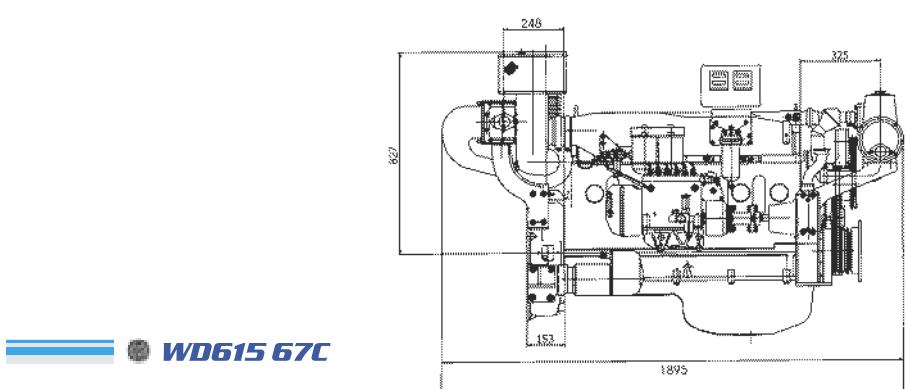
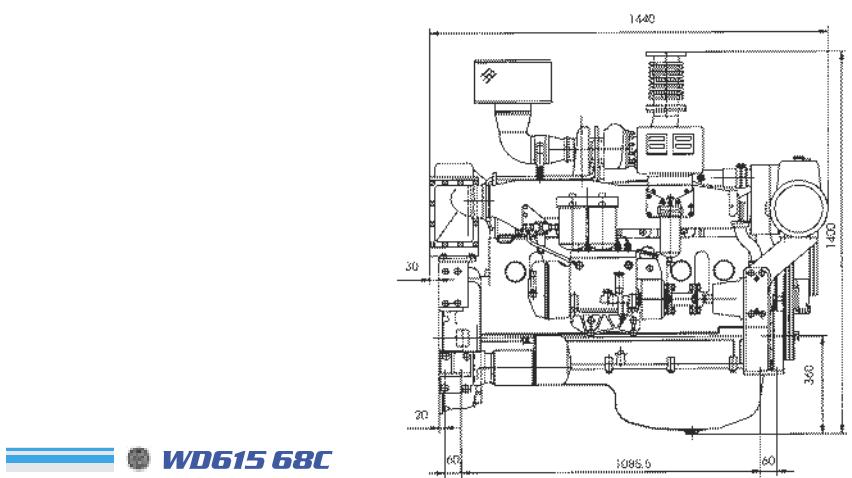
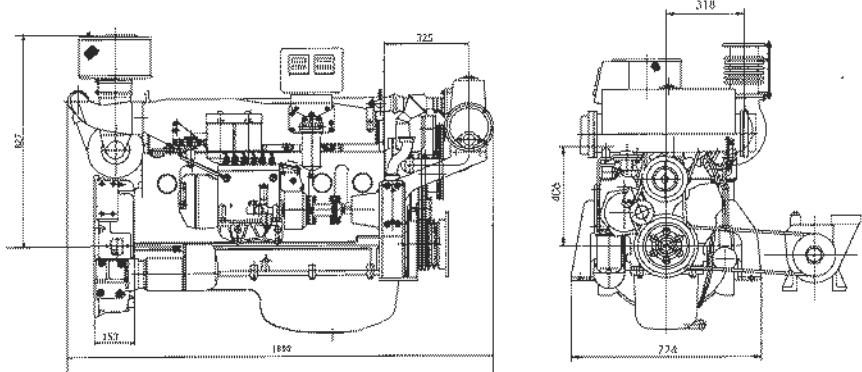
ιδανική λύση για μεσαία επαγγελματικά

Τεχνικά χαρακτηριστικά

Τύπος	Υδρόψυκτος, τετράχρονος,
Είδος έγχυσης	Απευθείας
Αριθμός κυλίνδρων	6 σε σειρά
Διάμετρος/ Διαδρομή(mm)	126/130
Μέθοδος αναρρόφησης	τούρμπο ιντερκούλερ
Ειδική κατανάλωση καυσίμου (g/kW.h)	≤204
Σχέση κατανάλωσης λαδιού / καυσίμου	≤0,5 (%)
Ποσοστό στιγμιαίας απόκλισης	≤8 (%) με μηχανικό ρυθμιστή στροφών
Μέθοδος εκκίνησης	Ηλεκτρική
Ταχύτητα ρελαντί (r.p.m.)	600±50
Εκπομπές καπνού (Rb)	≤1,2
Κυβισμός (L)	9,726
Επίπεδο θορύβου dB(A)	≤110
Εκπομπές καυσαερίου	EURO I EUROII
Φορά περιστροφής στροφαλοφόρου	Σύμφωνα με τους δείκτες του ρολογιού (ιδωμένο από το βολάν)

Technical parameters

Type	Water cooled, 4 strokes,
Injection type	Direct
Cylinder numbers	6, in-line
Bore/stroke(mm)	126/130
Intake method	Turbocharged Intercooler
Fuel consumption (g/kW.h)	≤204
Oil / fuel consumption ratio	≤0,5 (%)
Stable governing rate	≤ 8 (%) mechanical
Starting method	Electrical starting
Idle speed (r.p.m.)	600±50
Smoke (Rb)	1,2
Displacement (L)	9,726
Noise dB(A)	≤ 110
Emission	EURO I EUROII
Crankshaft rotating direction	Counterclockwise (face to flywheel end)

Κύριες διαστάσεις / Main dimensions


WD615

Σειρά κινητήρων θαλάσσης STEYR tech WD618

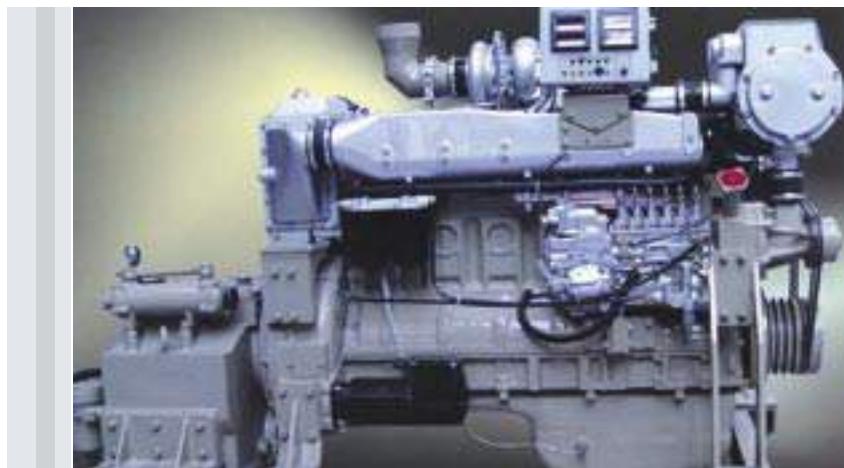
Η σειρά των κινητήρων STEYR tech WD618C έχει ικληρονομήσει την εμπειρία και την αξιοπιστία των γνωστών στρατιωτικών αλλά και πολιτικών μηχανών οχημάτων. Χαρακτηρίζονται από το μεγάλο εύρος των αποδόσεών τους, τον σεβασμό τους στο περιβάλλον, την συμπαγή τους δομή, το άνοιγο φινίρισμα των επιφανειών τους, τον βέλτιστο συνδυασμό ιπποδύναμης και οικονομικής απόδοσης, την υψηλή αξιοπιστία τους, το χαμηλό επίπεδο καπνού, ρύπων, θορύβου, κραδασμών και την ευκολία της συντήρησης και επισκευής τους. Αποτελούν την ιδανικότερη λύση για αλιευτικά επαγγελματικά σκάφη, μεταφορικά σκάφη γλυκού νερού καθώς επίσης και για μεγάλα σκάφη ελεύθερου χρόνου, χρησιμοποιώντας ισχύς από 180kW (245HP) έως 302,5kW (411,5HP) στις 1800r.p.m. έως 2200r.p.m. Η μηχανή μπορεί να ταιριάζει με διάφορα κιβώτια ταχυτήτων με σχέσεις μετάδοσης 2:1 έως 7:1.

STEYR tech WD618 marine diesel series engine

STEYR tech WD618C series marine diesel engine has inherited the high-configure strategy of vehicle diesel engine. It is the large power and environmental protected engine with the advantages of compact structure, good-looking form, optimum dynamic and economic performance, high reliability, low smoke, low noise and vibration, high speed and convenient to repair and maintain. It is the best power for ships of leisure, freshwater transportation, and fishery with the power range from 180kW (245HP) to 302,5kW (411,5HP) and the speed range from 1800rpm to 2200rpm. The engine can match with various gearboxes with ratio of 2:1-7:1.

Μοντέρνα WD618 / Model list WD618

Μοντέρνα	Model	WD618C-1	WD618C-2	WD618C-3	WD618C-4	WD618C-11	WD618C-12	WD618C-13	WD618C-14
Αδιάλειπτη ισχύς (kW) / (HP)	Rated output (kW) / (HP)	275/374	240/327	210/286	180/245	258/350	240/327	210/286	180/245
Στροφές αδιάλειπτης ισχύος (r/min)	Rated speed (r/min)	2150	2150	2150	2150	1800	1800	1800	1800
Μέγιστη ισχύς 110% (kW) / (HP)	110% Rated output (kW) / (HP)	302/411	264/360	231/315	198/270	284/386	264/360	231/315	198/270
Στροφές μέγιστης ισχύος 110% (r/min)	Speed at 110% rated output (r/min)	2214,5	2214,5	2214,5	2214,5	1854	1854	1854	1854
Βάρος (kg)	Net weight (kg)					1018			



αλιευτικά σκάφη

Ιδανική λύση για μεγάλα επαγγελματικά

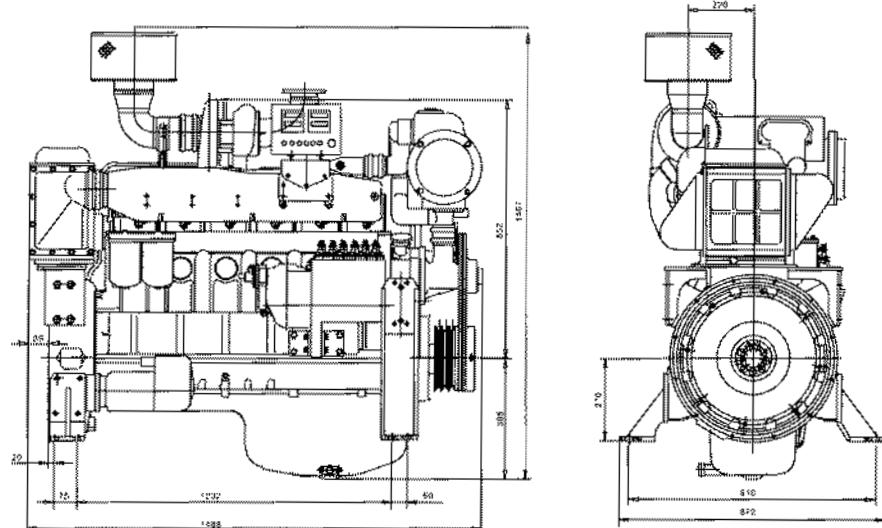
Τεχνικά χαρακτηριστικά

Τύπος	Υδρόψυκτος, τετράχρονος,
Είδος έγχυσης	Απενθείας
Αριθμός κυλίνδρων	6 σε σειρά
Διάμετρος/ Διαδρομή(mm)	126/155
Μέθοδος αναρρόφησης	τούρμπο ιντερκούλερ
Ειδική κατανάλωση καυσίμου (g/kW.h)	≤198
Σχέση κατανάλωσης λαδιού / καυσίμου	≤0,5 (%)
Ποσοστό στιγμαίας απόκλισης	≤ 10 (%) με μηχανικό ρυθμιστή στροφών
Μέθοδος εκκίνησης	Ηλεκτρική
Ταχύτητα ρελαντί (r.p.m.)	600±50
Εκπομπές καπνού (Rb)	≤ 1,0
Κυβισμός (L)	11,596
Επίπεδο θορύβου dB(A)	≤ 115
Εκπομπές καυσαερίου	EURO II
Φορά περιστροφής στροφαλοφόρου	Σύμφωνα με τους δείκτες του ρολογιού (ιδωμένο από το βολάν)

Technical parameters

Type	Water cooled, 4 strokes,
Injection type	Direct
Cylinder numbers	6, in-line
Bore/stroke(mm)	126/155
Intake method	Turbocharged Intercooler
Fuel consumption (g/kW.h)	≤ 198
Oil / fuel consumption ratio	≤ 0,5 (%)
Stable governing rate	≤ 10 (%) mechanical
Starting method	Electrical starting
Idle speed (r.p.m.)	600±50
Smoke (Rb)	≤ 1,0
Displacement (L)	11,596
Noise dB(A)	≤ 115
Emission	EUROII
Crankshaft rotating direction	Counterclockwise (face to flywheel end)

Κύριες διαστάσεις / Main dimensions



WD618C



δοκιμασιένες στον χρόνο

επαγγελματικές μηχανές



WD618



S. AIVAZIDIS S.A.



www.aivazidis.gr

Distribution Plant
Zappa Str., Oreokastro,
57013 Thessaloniki, Greece
Tel: +30 2310 694000
Fax: +30 2310 692110
sigmaiv@the.forthnet.gr

Athens offices
Papanastasiou Str. 130,
104 45 K. Patisia, Athens, Greece
Tel: +30 210 2116378
Fax: +30 210 2116379
aivazidisath@gmail.com