




- 3 cylindres
- 1649 cm³
- 29,5 kW/40,1 CH
- 3000 tours/min.
- Nm 106,5@1600

Homologations disponibles

- EPA Interim TIER IV 
- 2004/26/CE Stage 3A 
- ECE R24 

Construction

- Moteurs diesel 4 temps, cylindres en ligne.
- Refroidissement par liquide avec ventilateur axial.
- Injection indirecte.
- Distribution par arbre avec tiges, culbuteurs et poussoirs hydrauliques.
- Commande de distribution à engrenages.
- Double prise de force sur le vilebrequin.
- Deux prise de force sur la distribution.
- Rotation antihoraire (1° PTO).
- Graissage sous pression avec pompe à lobes sur le vilebrequin.
- Filtre à huile extérieur à passage total.
- Pompe à eau et ventilateur positionnables.
- Supplément automatique de carburant pour le démarrage.
- Régulateur de vitesse centrifuge.
- Correcteur de couple.
- Bloc moteur en fonte avec chemises intégrales réalésables.
- Culasse en fonte.

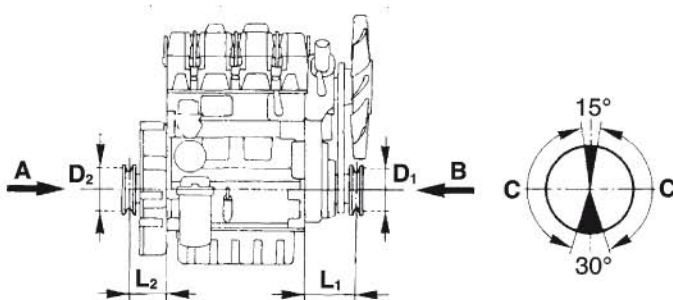
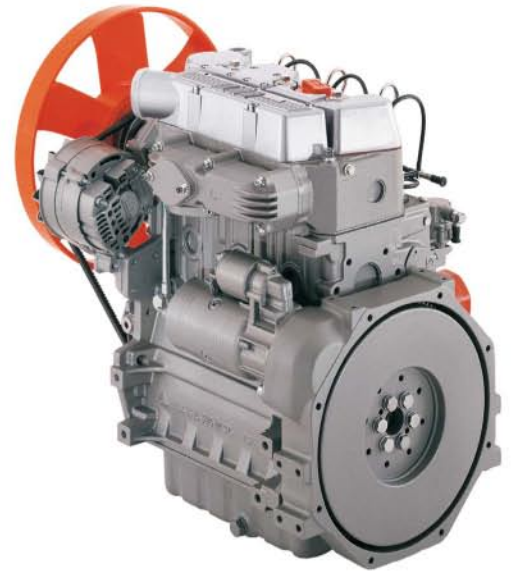


Applications principales

- Mini excavateurs
- Chariots élévateurs
- Dumper
- Groupes électrogènes
- Nacelles élévatrices
- Compacteurs mixtes
- Rouleaux tandem vibrants
- Compresseurs
- Nettoyeurs haute pression
- Balayeuses
- Groupes motopompe
- Tracteurs

Données techniques

Cylindres	N.	3
Cylindrée	cm ³	1649
Alésage	mm	88
Course	mm	90,4
Taux de compression		22:1
Puissance kW/CH	N (80/1269/CEE) ISO 1585	29,5/40,1
	NB ISO 3046 IFN	27,6/37,5
	NA ISO 3046 ICXN	25,4/34,5
Couple maximum	Nm	106,5@1600
Couple maximum 3 ^{ème} prise de force	Nm	39,2@3000
Régime minimum à vide tours/min.		900
Débit de la pompe eau à 3000 tours/min.	l/min.	75
Consommation d'huile	kg/h.	0,019
Contenance du carter huile	l	3,8
Inclinaison maximale admissible en service:		
- intermittente (durée maximale: 30 minutes)	degré	25°
- Instantanée (durée maximale: 1 minute)	degré	35°
Débit d'air combustion à 3000 tours/min.	l/min.	2475
Débit d'air refroidissement à 3000 tours/min.	m ³ /min.	96
Poids à vide	kg	156
Batterie préconisée	V/Ah	12/88
Diamètres minimum des poulies pour transmission par courroie		



Courroie trapézoïdale D_2 (mm) $\geq 76 [L_2$ (mm) + 118] $\frac{N$ (kW)
n (RPM)

Courroie crantée D_1 (mm) $\geq 49 [L_1$ (mm) + 118] $\frac{N$ (kW)
n (RPM)

Charge axiale max. intermittente dans les 2 sens A-B = 300 kg
C - zone d'application de la charge radiale sur la poulie

HOMOLOGATIONS EPA Interim TIER IV et 2004/26/CE Stage 3A $\diamond \diamond$

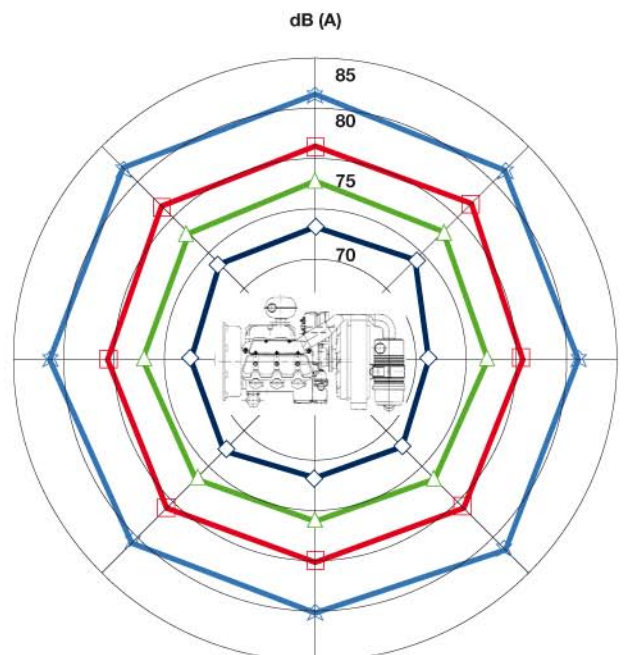
Puissance kW @ 3000 tours/min.	ISO 14396	29,0
Couple maximum	Nm	104,0@1650

HOMOLOGATION ECE R24 \blacktriangle

Puissance kW @ 3000 tours/min.	ISO 14396	27,6
Couple maximum	Nm	103,0@1650

Niveau d'intensité sonore dB (A)

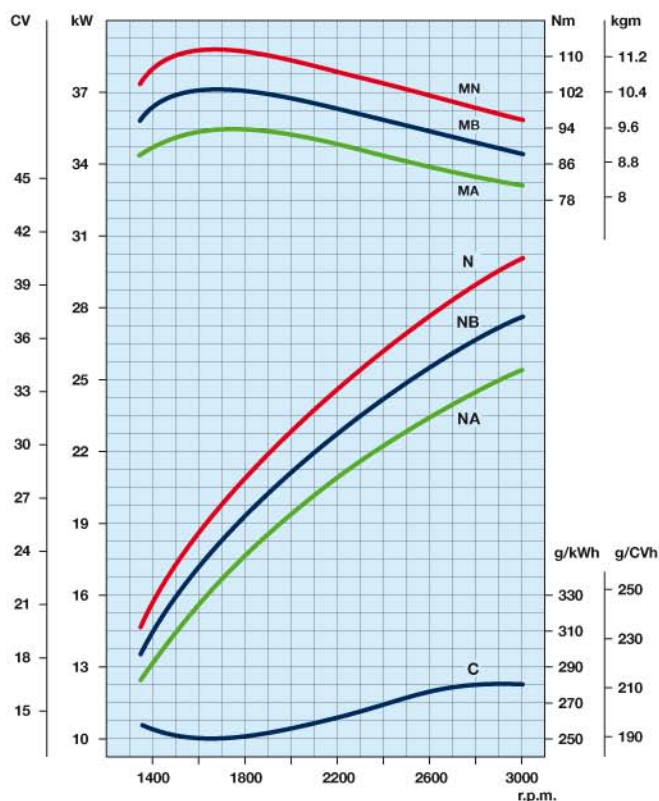
Diagramme polaire de niveau sonore en champ ouvert avec microphone à 7 mètres et moteur fonctionnant à vide.



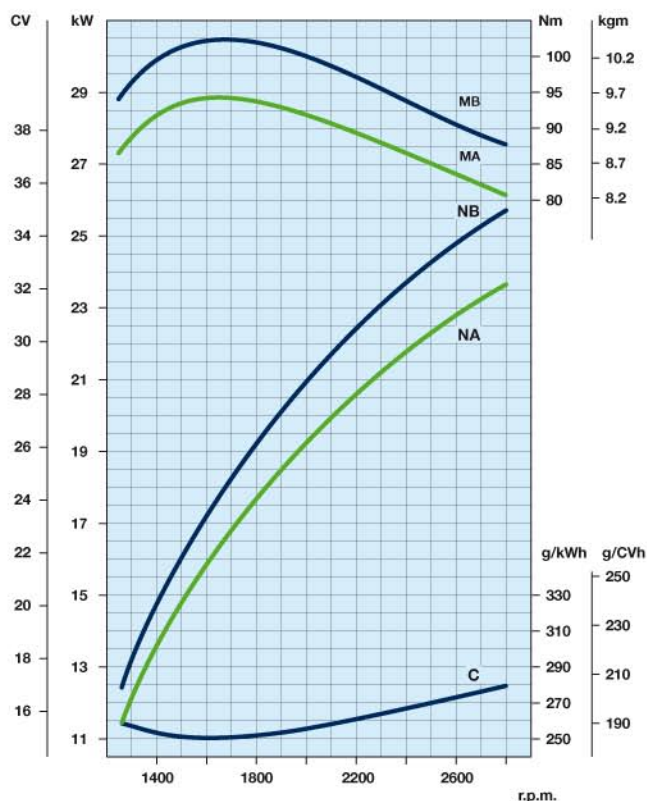
1500 RPM 2000 RPM 2500 RPM 3000 RPM

Courbes

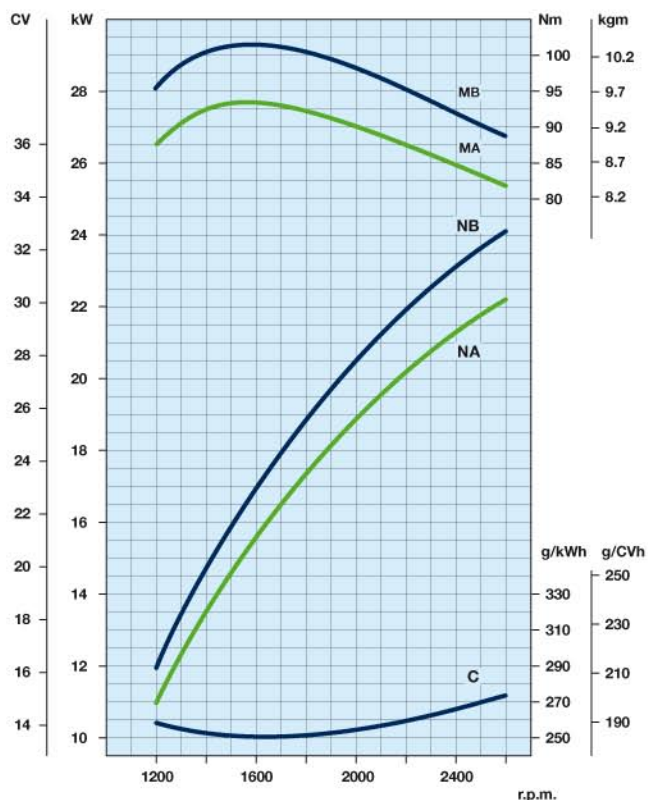
LDW 1603 @ 3000 tours/min.



LDW 1603 B1 @ 2800 tours/min. ▲



LDW 1603 B2 @ 2600 tours/min. ▲



N Courbe de puissance - 80/1269/CEE - ISO 1585 -

NB Courbe de puissance - ISO 3046 - IFN -

NA Courbe de puissance - ISO 3046 - ICXN -

MN Courbe de couple - (en courbe N)

MB (en courbe NB) - **MA** (en courbe NA)

C Consommation spécifique - (en courbe NB)

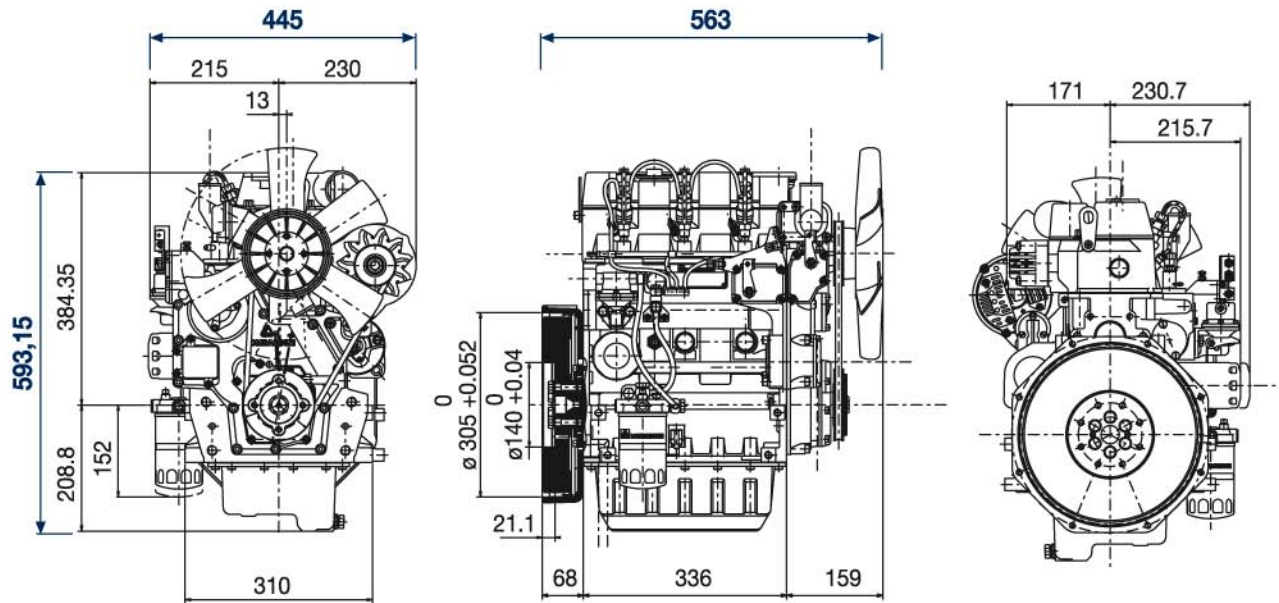
Les puissances annoncées se réfèrent à un moteur équipé de son filtre à air et du pot d'échappement standard, rûdage effectué et dans les conditions ambiantes de 20 °C et 1 bar. Les puissances sont réduites de 1% pour 100 m d'altitude et de 5% pour chaque 5°C au dessus de 20°C de température d'air ambiant.

Puissance pour groupes électrogènes ou pour fonctionnement stationnaire à régime fixe

Puissance moteur kW

Tours/min	Intermittent	Continu
3000	26,7	24,3
1800	18,5	16,8
1500	15,5	14,0

Dessins techniques *



* Dessins avec cotes plus détaillées sont disponibles sur le site www.lombardini.it (voir tableau bas de page)

Équipement standard

Démarrage électrique avec démarreur et alternateur 12 V
 Filtre à huile extérieur
 Collecteur admission
 Collecteur échappement
 Ventilateur aspirant
 Commande accélérateur
 Clapet thermostatique
 Pompe d'alimentation à membrane
 Pompe à eau
 Plaque d'accouplement
 Volant à couronne dentée
 Livret d'entretien-pièces détachées

Options

Protections nécessaires selon l'emploi
 Embrayages
 Volants pour embrayages
 Brides
 Prédisp.-boîtes vitesse
 Prédisp.-pompes hydrauliques
 Tableau de commande
 Stop électrique
 Centrale électronique pour bougies de préchauffage
 Alternateurs de puissances diverses
 Radiateurs
 Ventilateur soufflant
 Pieds de fixation
 Réservoirs de capacités diverses
 Pots d'échappement
 Filtres à air sec montés et séparés
 Pré-filtres à cyclone
 Filtre à combustible sur le moteur
 Carter huile haute capacité
 Installation de chauffage cabine



ISO 9001 Cert. n. 0446 - 1405
 QS. 9000 Cert. n. 2231/0



47, Allée de Riottier - 69400 LIMAS
 Tél. 04 74 62 65 00 - Fax. 04 74 62 39 45
 E-mail: sales@lombardini.fr
www.lombardini.it

Fichiers relatifs à ce produit disponibles sur le site www.lombardini.it

Fiche technique	LDW1603DS.PDF
Manuel d'utilisation	LDW1603OM.PDF
Manuel de service	LDW1603SM.PDF
Dessins techniques	LDW1603TD.DWG
Courbes de puissance	LDW1603PC.PDF

SOUKIEUSE D'AMÉLIORER SES PRODUITS, LOMBARDINI S.R.L. SE RÉSERVE LE DROIT DE MODIFIER SANS PRÉAVIS LES CARACTÉRISTIQUES INDIQUÉES DANS CE CATALOGUE. NOUS SUGGÉRONS AINSI DE CONTACTER NOS SERVICES TECHNIQUES AVANT DE DÉFINIR TOUT TYPE D'APPLICATION.

cod. 35581650 - 12-2009