

Moto-Bomba Ligeira Diesel S.I.

LDA 600



INTRODUÇÃO

Os grupos moto bomba de água destinados ao combate a incêndios – normalmente de ação centrífuga – são equipamentos especializados que devem combinar várias características especiais, não podendo as bombas neles usadas serem confundidas com aquelas que se destinam a outras funções, mormente industriais ou comerciais. A conceção destes grupos obedece a critérios técnicos apertados que determinam a sua capacidade de produzirem pressões e débitos úteis para o ataque direto das chamas e a baixas pressões permitirem débitos muito elevados para lidarem com situações de esgoto em cheias, os corpos das bombas serem testados para suportarem pressões de pelo menos 1,5 vez a sua pressão de trabalho para tornar possível a sua alimentação a partir de hidrantes ou serem usadas como bombas relé, serem de ferra automática, serem compactos para lhes conferir portabilidade, disporem de quadros com pegas para transporte construídos em metais nobres resistentes à corrosão, serem acionados por motores de combustão interna muito fiáveis e estarem aprovados para a função.

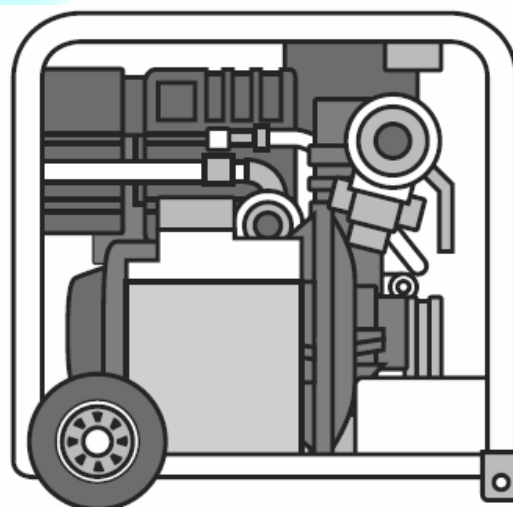
DESCRIÇÃO DO EQUIPAMENTO

Um equipamento de excelência, portátil, ligeiro, para combate a incêndios ou para uso industrial, que combina atributos da alta pressão, essencial para o combate a incêndios, com uma conceção extremamente compacta.

Concebido para ser transportado por duas pessoas e operado apenas por uma, arranque eléctrico e manual através de cordão retráctil e um dispositivo de descompressão para recurso, sistema de ferra automática através de um ejeter que utiliza os gases de escape preparado para ser posto em condições de utilização, em situações de emergência, num espaço de tempo muito curto.

Débitos típicos de 600 lpm @ 7 bar até 1.400 lpm @ 2 bar ou 1.500 lpm em débito livre, como pode ser retirado da curva abaixo apresentada.

Bomba acionada por motor Diesel, Kohler, bi-cilíndrico, arrefecido a ar, sobejamente conhecido em todo o Mundo, com uma fiabilidade inexcelável.



O corpo da bomba é fundido e caracteriza-se pela sua elevada robustez, concebido para suportar pressões elevadas para permitir a sua alimentação a partir de hidrantes ou ser usada numa ótica de relé sem sofrer quaisquer danos, uma característica que não é comum a bombas com especificações menos exigentes.

Aplicações

✎ Corporações Bombeiros

No combate a incêndios o seu débito de 600 lpm @ 7 bar permite a alimentação de duas linhas de mangueiras para uso direto na extinção de incêndios.

✎ Em situações de cheias

Onde o fluxo é mais importante que a pressão, a LDA 600 permite débitos até 1.400 lpm @ 2 bar.

Características Base

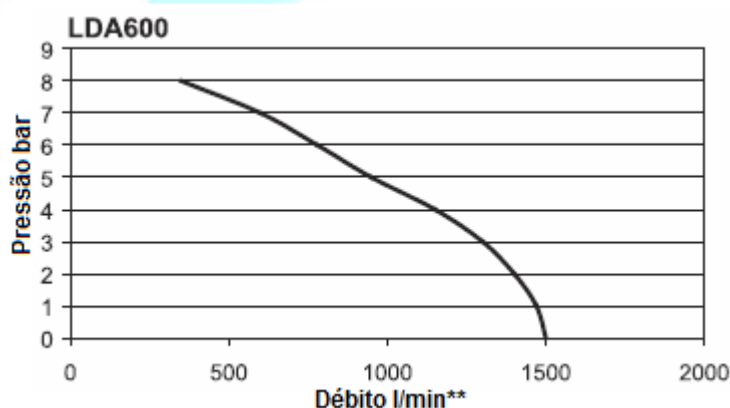
- ✎ Depósito combustível com capacidade para 4 litros com autonomia de 1 ½ hora de trabalho contínuo à carga máxima
- ✎ O sistema de ferra automática baseado num ejeter dos gases de escape acionado manualmente, simples e fácil de usar, garante que a bomba ferra em menos de 20 segundos com a aspiração a 3 metros de altura
- ✎ Quadro e outros componentes em aço inox grau 304
- ✎ Corpo da bomba e rotor em liga leve 6061 resistente à corrosão, rotor tratado termicamente conforme T6
- ✎ Manómetro combinado em banho de glicerina
- ✎ 1 eixo com rodas para facilitar o transporte por um único homem.

Dimensões

↗ Comprimento :	760 mm
↗ Largura :	530 mm
↗ Altura :	580 mm
↗ Peso :	115 kg com bateria + combustível + óleo

Desempenho

Pressão Saída*	Débito**
Débito livre	1,500 l/min
1 bar	1,470 l/min
2 bar	1,400 l/min
3 bar	1,300 l/min
4 bar	1,150 l/min
5 bar	950 l/min
6 bar	780 l/min
7 bar	600 l/min
8 bar	350 l/min



* Com base em aspiração a 3 metros de altura

** Todos os dados referentes ao débito estão sujeitos a uma tolerância de fabrico e teste de $\pm 5\%$.

DADOS TÉCNICOS

Motor	Kohler, Diesel, modelo 25DL25, 851 cm ³ , injeção direta, 14,1 kW (19 HP) @ 3600 rpm, 42 Nm @ 2200 rpm, 2 cilindros em linha, sistema lubrificação forçada, arrefecimento por ventilação forçada.
Controlo velocidade angular	Definido de fábrica por controlador mecânico interno.
Arrefecimento	Ventilação forçada, canalizada, através de ventoinha acionada pela cambota.
Sistema eléctrico	12 V negativo à massa com alternador 16 A acionado pelo motor.
Inclinação para operação	15° da horizontal em qualquer plano.
Escape	Silenciador em aço, disposto de forma a desviar os gases de escape do operador.
Arranque	Arranque elétrico e bateria, standard. Arranque manual por cordão retrátil com descompressão manual.
Banda de temperaturas ambiente	Potência total, operação contínua -30°C a +38°C
Segurança	Chave para arranque – botão de pressão para paragem
Emissões	Os motores Diesel com potência inferior a 19kW para aplicações que não de estrada estão isentos, na Comunidade Europeia, de marcação CE no que concerne as suas emissões.
Marcação CE	Marcação CE para comercialização e utilização no espaço da CE.
Pressão ruído	97 dB @ 3 bar pressão na compressão.
Quadro exterior	Resistente à corrosão, em aço inox grau 304, incluindo todos os componentes, 4 pegas laterais dobráveis para transporte, com punhos revestidos a borracha, fixáveis na posição de transporte, 1 eixo com rodados para facilitar a movimentação do grupo.
Bomba	Corpo fundido em liga leve resistente à corrosão e rotor em alumínio 6061 tratado termicamente conforme T6. Isenta de manutenção, empanque do veio cerâmico/carbono com mola de carga e ponto drenagem.
Classificação pressão da bomba	Corpo concebido para resistir 1,5 vezes a pressão máxima de trabalho e para aceitar pressões na aspiração de hidrantes ou bombas relé.
Tolerâncias da bomba	As bombas centrífugas devem permitir a passagem de pequenos sólidos através do rotor e corpo da bomba sem que estes provoquem danos. As nossas bombas são equipadas com um filtro de rede cuja malha é inferior ao tamanho de sólidos tolerados pelo rotor. Malha do filtro: 9mm. Tolerância do rotor a sólidos: até 12 mm.
Ferra (escorva)	Sistema de ferra por ejetor dos gases de escape, operado manualmente, ferra em menos de 20 segundos à altura de 3 m (desnível máximo para ferra da bomba de 7,6 m).
Depósito combustível	4 litros capacidade, em plástico industrial, com tampa de enchimento no topo e ponto para verificação.
Tomada aspiração	100 mm (4"), macho, rosca cilíndrica, tipo British Standard (requer adaptador para receber ligadores storz ou outros).
Saídas compressão	Duas, com válvulas de rosca em bronze, rosca 2 1/2", fêmea 2".
Instrumentação	Manómetro composto na aspiração em banho de glicerina, Ø 64mm, escala de 1 a 9 bar. Manómetro na compressão em banho de glicerina, Ø 64mm, escala 0 a 25 bar. Conta horas do motor. Sinalizador pressão de óleo. Sinalizador carregador da bateria.

Opções construtivas e de fornecimento

Corpo da bomba e rotor em bronze marítimo (EN 1982/LG2).
Tomadas de compressão com ligações rápidas simétricas Storz ou outras.
Holofote com tripé.
Tampões para a tomada de aspiração e tomadas de compressão.
Corpos chupadores, ralo aspiração, rede proteção do ralo.

CÓDIGOS ENCOMENDA

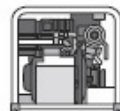
Descrição	Cód.-Enc.
Moto-Bomba LDA600	P901100
Adaptador bronze M4" BSP F4" (para aspiração) (1)	P501201
Adaptador Storz 1100=A DSxF4" (1)	00097031
Adaptador Storz B=75xM2" (2)	40464731
Tampão Storz B=75 (2)	40247833
Tampão Storz A=110 (1)	40248733
Chupador 2.900 x 110 mm, 2 x A (4)	60128700
Ralo com válvula fundo 2.200-A (1)	20101333
Cesto rede galvanizada 2.204-A (1)	60023544
Opção	
Kit manutenção motor 2 anos	PE32531



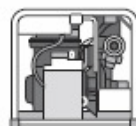
LDA 400



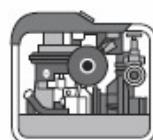
LWA 500



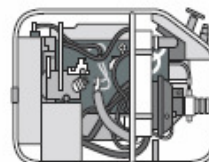
LDA 600



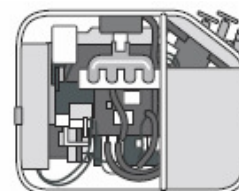
LWA 800



LWA 1200



LD 1800



LW 2250

Moto-Bomba S.I. Ligeira Disedel LDA600, em idioma Português.

Todos os dados aqui contidos podem ser alterados sem aviso prévio, por razões de ordem técnica ou legal.