

MANUAL DE INSTRUÇÕES

MÁQUINA DE LIMPEZA DE MÉDIA PRESSÃO

LAV 500 PLUS

USO PROFISSIONAL



Atenção:

Não utilizar o equipamento sem antes ler o manual de instruções

SAC 0800 131513

✉ ASSISTENCIA.CLEAN@JACTO.COM.BR

📘 FACEBOOK.COM/JACTOCLEAN

jactoclean 
Produtos de confiança, limpeza de qualidade!

MÁQUINAS AGRÍCOLAS JACTO S.A. - JACTOCLEAN

Av. Perimetral, 901 - Distrito Industrial
17580-000 - Pompéia - SP - Brasil

Tel.: (14) 3405-3010 - Fax: (14) 3405-3030

E-mail: assistencia.clean@jacto.com.br

Home page: www.jactoclean.com.br

WWW.JACTOCLEAN.COM.BR

jactoclean 
Produtos de confiança, limpeza de qualidade!

INTRODUÇÃO

A MÁQUINA DE LIMPEZA DE MÉDIA PRESSÃO LAV 500 PLUS foi desenvolvida para limpar, desengraxar máquinas, equipamentos industriais e agrícolas, veículos em geral, remover sujeiras em estruturas metálicas e em outras aplicações. É indicado também para limpeza de currais, granjas, aviários, etc., onde é necessário que a água associada ao jato remova toda a sujeira do ambiente.

É oferecida nas versões:

3 CV - 220V - 60 Hz - 4 pólos monofásico;

3 CV - 220V - 60 Hz - 4 pólos trifásico;

3 CV - 380V - 60 Hz - 4 pólos trifásico;

4 CV - 220 V- 60 Hz - 4 pólos trifásico;

4 CV - 380 V- 60 Hz - 4 pólos trifásico.

Qualquer sugestão, dúvida ou reclamação contate nosso Serviço de Atendimento ao Cliente: Av. Perimetral, 901 - Distrito Industrial - CEP 17580-000 - Pompéia - SP - Brasil- Fone:(14) 3405-3010 - ou ligue grátis: 0800 - 131513 - Fax: (14) 3405-3030 - e-mail: assistencia.clean@jacto.com.br. O horário do nosso atendimento comercial é de segunda a sexta-feira das 07h15 às 17h18.

MÁQUINAS AGRÍCOLAS JACTO S.A. - *JACTOCLEAN*

GARANTIA

- Utilização de peças não originais JACTO;
- Defeitos causados pela falta de lubrificação, limpeza ou ausência do filtro na entrada de água ou sucção de aditivos;
- Alteração ou destruição da Plaqueta de Identificação do Produto;
- Alteração no equipamento ou de qualquer característica original;
- Abusos ou negligências para com as recomendações do fabricante;
- Preenchimento incompleto ou incorreto do CERTIFICADO DE GARANTIA;
- PERDA DA NOTA FISCAL DE COMPRA;
- Danos causados por agentes de natureza regional, como por exemplo, quebra do cabeçote devido congelamento da água em seu interior, provocado por baixa temperatura.

ITENS EXCLUÍDOS DA GARANTIA:

- Defeitos decorrentes de acidentes;
- Óleo lubrificante;
- Peças que apresentarem desgaste natural pelo uso, SALVO DEFEITOS DE FABRICAÇÃO, MONTAGEM OU DE MATÉRIA-PRIMA.
- Danos de natureza pessoal ou material do usuário, proprietário ou terceiros;
- Deslocamentos e mobilização de pessoas e veículos.
- Deslocamentos e fretes dos equipamentos, peças e componentes, para garantias não concedidas;

GENERALIDADES:

- A troca de peça(s) em garantia não prorroga e nem reinicia o período de garantia;
- MESMO DENTRO DO PERÍODO DE GARANTIA, É DE RESPONSABILIDADE DO PROPRIETÁRIO LEVAR O EQUIPAMENTO COM TODOS OS SEUS ACESSÓRIOS AO SERVIÇO AUTORIZADO DE SUA PREFERÊNCIA CASO NECESSITE DE ALGUM TIPO DE REPARO;
- Atrasos eventuais na execução dos serviços não conferem direito ao proprietário à indenização e nem à extensão do prazo de garantia;
- À JACTOCLEAN é facultado o direito de introduzir modificações ou paralisar a fabricação do equipamento sem prévio aviso;
- Qualquer sugestão, dúvida ou reclamação contate nosso Serviço de Atendimento ao Cliente: Av. Perimetral, 901 - Distrito Industrial - CEP 17580-000 - Pompéia - SP - Brasil- Fone:(14) 3405-3010 - ou ligue grátis: 0800 - 131513 - Fax: (14) 3405-3030 - e-mail: assistencia.clean@jacto.com.br. O horário do nosso atendimento comercial é de segunda a sexta-feira das 07h15 às 17h18.

MÁQUINAS AGRÍCOLAS JACTO S.A. - *JACTO CLEAN*

GARANTIA

TERMO DE GARANTIA

MÁQUINAS AGRÍCOLAS JACTO S.A. - *JACTO CLEAN*, garante o equipamento identificado neste manual, obrigando-se a reparar ou substituir peças e componentes que, em serviço e uso normal, segundo as recomendações técnicas, apresentarem DEFEITOS DE FABRICAÇÃO OU DE MATÉRIA-PRIMA, obedecendo as seguintes regras:

A "GARANTIA LEGAL" conforme a lei do consumidor, é de 03 MESES. Mangueiras, Bicos, Válvulas, Gaxetas, Retentores e Anéis de vedação, são peças consideradas de desgastes normais, diretamente influenciadas pelas condições de uso, como por exemplo a qualidade da água e a forma de utilização. Estas peças estão cobertas por esta garantia apenas para defeitos de fabricação ou de matéria prima.

A "GARANTIA ADICIONAL" é de 09 MESES para as demais peças do equipamento, sendo superior a que assegura a legislação, totalizando 12 MESES (1 ANO), desde que todas as condições de uso, manutenção e termos de garantia sejam seguidas conforme descrito no Manual de Instruções do produto.

CONDIÇÕES PARA GARANTIA:

- O equipamento deverá ter a NOTA FISCAL. Caso haja necessidade de manutenção, a nota fiscal deverá ser apresentada ao SERVIÇO AUTORIZADO.

- O equipamento não deverá apresentar marcas de utilização de chaves ou violação na regulação de pressão.

- Qualquer suspeita de defeito, pare o uso e leve o equipamento ao SERVIÇO AUTORIZADO para evitar o agravamento do problema.

NOTA: A SUBSTITUIÇÃO DE COMPONENTES COMPLETOS COMO O PRÓPRIO EQUIPAMENTO OU O GATILHO SÓ SERÃO FEITAS CASO O DEFEITO NÃO POSSA SER SANADO PELA SIMPLES TROCA DE PEÇAS OU PARTES DO COMPONENTE.

PERDA DO DIREITO DE GARANTIA:

A ocorrência de quaisquer dos fatos abaixo citados, determinará o cancelamento automático e a perda da garantia:

- Instalação fora das especificações pela não leitura do MANUAL DE INSTRUÇÕES;
- Utilização do equipamento em desacordo com as recomendações técnicas do MANUAL DE INSTRUÇÕES e da PLAQUETA DE IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO;
- Utilização de acessórios não recomendados pelo fabricante;
- Consertos realizados em oficinas ou por pessoas não autorizadas pelo fabricante;

INFORMAÇÕES IMPORTANTES



Antes de utilizar as máquinas de limpeza de alta pressão *JACTOCLEAN* leia e siga rigorosamente todas as instruções contidas neste manual. Conserve todos os adesivos do equipamento e se houver necessidade substitua-os para sua maior segurança.

- Não destrua este manual, ele é parte integrante do aparelho e deve ser guardado para referências futuras.

As recomendações são de grande importância para sua segurança e de terceiros, por isso siga-as corretamente e em caso de dúvidas, fale conosco.

- Não use o aparelho se o cabo de alimentação ou partes importantes dele estiverem danificados, por exemplo, dispositivos de segurança, mangueira de alta pressão e pistolas.

- **Se uma extensão for usada, o plug e a tomada devem ser a prova d'água.**

AVISO: Extensões inadequadas podem ser perigosas.

- Antes de instalar a máquina certifique-se de que a rede elétrica local é compatível com a do equipamento. Em hipótese alguma elimine o pino de aterramento do plugue.

- Conecte o cabo elétrico somente em tomadas devidamente conectadas a rede terra.

- Sempre utilize calçado com sola de borracha ou outro material isolante elétrico.

- Quando a temperatura ambiente estiver abaixo de 0° C, a água no interior da bomba pode congelar, ocasionando a quebra do cabeçote. Por isso, em temperaturas baixas, retire toda a água do interior da bomba.

AVISO: Mangueiras de alta pressão, conexões e engates são importantes para segurança do aparelho. Use somente mangueiras, conexões e engates recomendados pelo fabricante. Não direcione o jato contra si mesmo ou em outros com o objetivo de limpar roupas ou sapatos.

AVISO: Não use o aparelho dentro do alcance das pessoas a menos que estejam usando roupa de proteção.

- Em hipótese alguma funcione o equipamento sem o protetor das correias.

- É proibido usar a máquina próximo a substâncias inflamáveis ou a áreas classificadas como potencialmente explosivas, podendo ocasionar incêndio ou explosão.

- Não cubra as grades de ventilação quando o aparelho estiver em uso.

- Não mova a lavadora arrastando-a pelo cabo elétrico ou pela mangueira.

- Não trabalhe na chuva ou com trovoadas.

- A conexão para alimentação elétrica deverá ser feita por um electricista qualificado e obedecendo a norma IEC 60364-1.

- Para garantir a segurança do aparelho, use somente peças de reposição originais do fabricante ou aprovadas por ele.

- A água que flui através do refluxo preventivo é considerada não potável.

INFORMAÇÕES IMPORTANTES



- Jatos de alta pressão podem ser perigosos se sujeitos ao uso incorreto. O jato não deve ser direcionado em pessoas, animais, equipamentos elétricos em funcionamento ou ao próprio aparelho.

Não lavar a lavadora com o jato de alta pressão. Não aproxime o jato de superfícies sensíveis, ele pode danificá-las



ATENÇÃO

Este equipamento não se destina à utilização por pessoas (inclusive crianças) com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, ou por pessoas com falta de experiência e conhecimento, a menos que tenham recebido instruções referentes à utilização do aparelho ou estejam sob a supervisão de uma pessoa responsável pela sua segurança. Recomenda-se que as crianças sejam vigiadas para assegurar que elas não estejam brincando com o aparelho.

Desconecte da rede elétrica de alimentação antes de realizar a manutenção.

Não permita que crianças ou pessoas despreparadas utilizem esse equipamento.

Em caso de incêndio nunca dirija o jato contra os equipamentos elétricos ou a própria rede elétrica. Não utilizar com aditivos, produtos tóxicos ou inflamáveis.

As mangueiras de alta pressão, engates e conectores são importantes para segurança do equipamento, use somente mangueiras, engates e conectores recomendados pelo fabricante.

Não funcione a máquina sem alimentação de água ou solução.

Nunca utilize a máquina com as mangueiras dobradas ou também em contato com superfícies cortantes.

Durante o uso do equipamento, o contato direto da mangueira de alta pressão em pisos ásperos pode danificar a mangueira. Caso isso ocorra, suspenda imediatamente o uso e faça a manutenção recomendada.

Mantenha crianças e pessoas despreparadas longe da área de trabalho da máquina. Antes de qualquer serviço de manutenção ou ao final de cada utilização, desligue o interruptor de liga/desliga, desconecte o cabo elétrico.

Extensões elétricas inadequadas podem ser perigosas. Mantenha todas as conexões secas. Não toque nos plugues ou tomadas com as mãos molhadas.

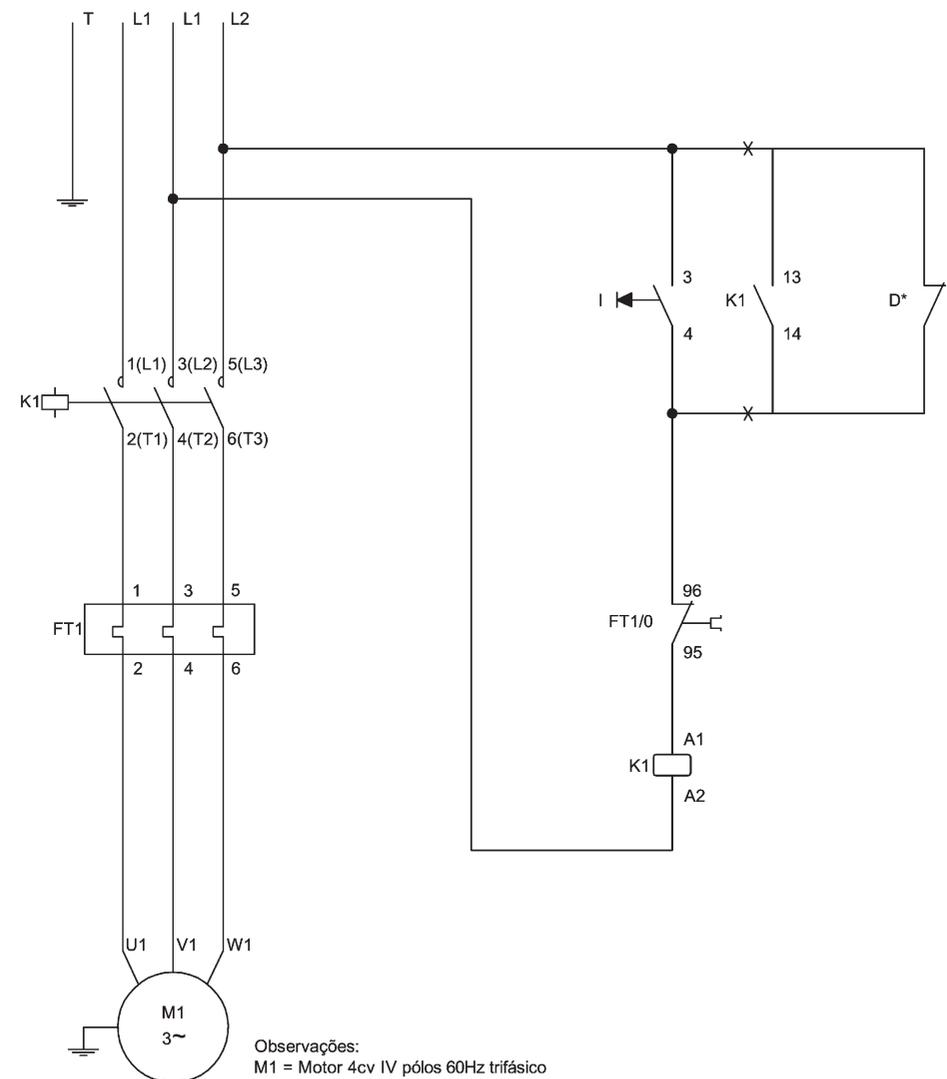
Antes de ligar a máquina à rede elétrica, certifique-se de que o botão liga / desliga da chave de partida esteja na posição desligado. Estas precauções diminuem o risco de choques elétricos.

Se o cabo elétrico de alimentação está danificado, ele deve ser substituído pelo fabricante ou agente autorizado ou pessoa qualificada afim de evitar riscos.

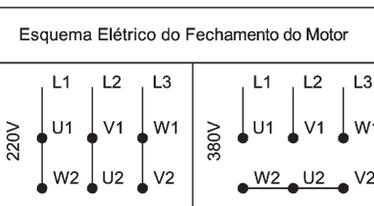
Durante o manuseio utilize sempre os seguintes equipamentos de proteção individual (EPI's):

Calçado de segurança com isolamento elétrico e contra penetração de água, óculos de segurança e protetor auricular. Evite acidentes trabalhando com atenção.

ESQUEMA ELÉTRICO- 220V/380V (TRIF.) 4 cv



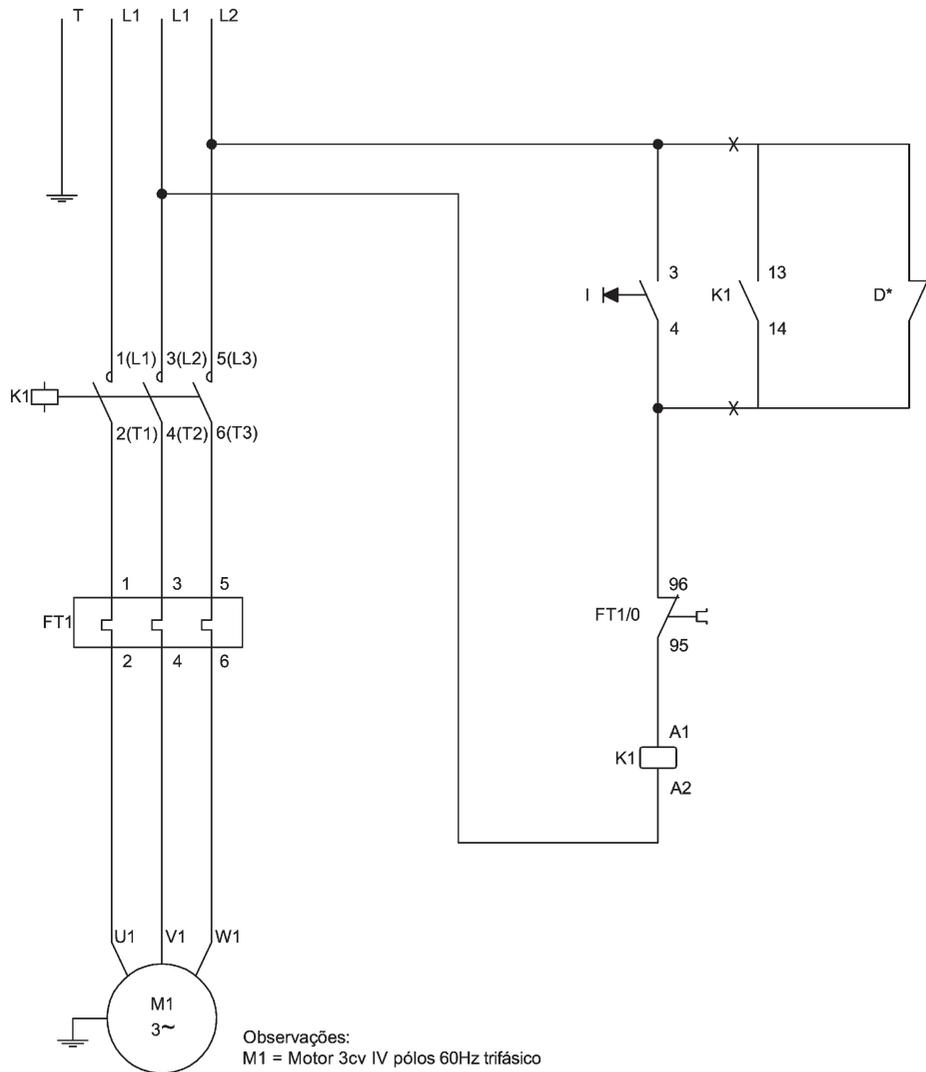
Observações:
M1 = Motor 4cv IV pólos 60Hz trifásico



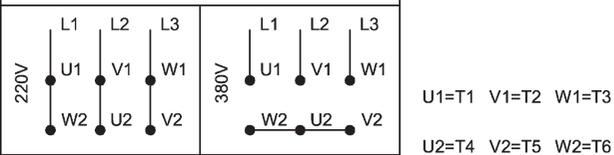
U1=T1 V1=T2 W1=T3

U2=T4 V2=T5 W2=T6

ESQUEMA ELÉTRICO- 220V/380V (TRIF.) 3cv

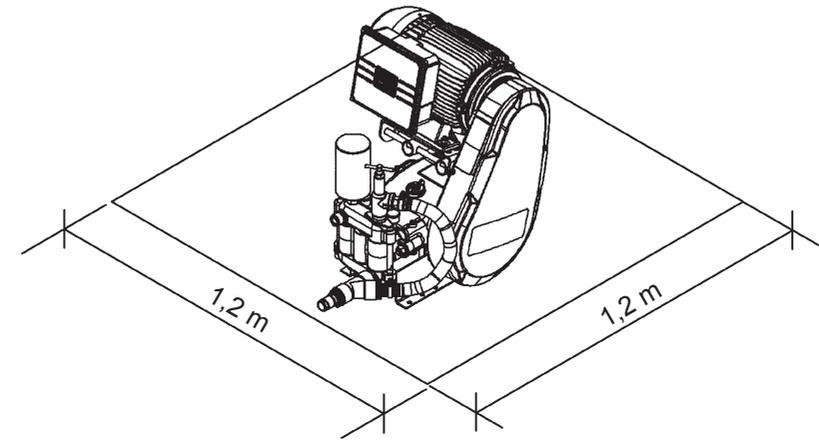


Esquema Elétrico do Fechamento do Motor



INFORMAÇÕES IMPORTANTES

- Escolha um local de fácil acesso, limpo e que seja próximo ao reservatório de água.
- A fixação da LAV 500 PLUS deve ser feita em uma base nivelada e o espaço destinado ao equipamento deve ter no mínimo 1,2 m x 1,2 m de área limpa ao redor do equipamento.



"Água: pode faltar. Não desperdice."

IDENTIFICAÇÃO DO EQUIPAMENTO

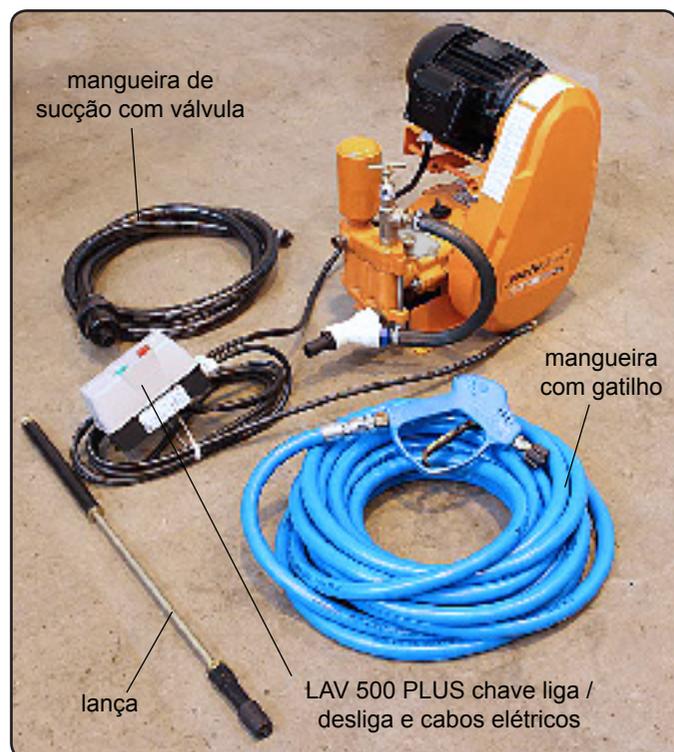
PLAQUETA DE IDENTIFICAÇÃO

Verifique se a plaqueta de identificação está fixada no chassi da bomba, caso não esteja, comunique ao revendedor. Os aparelhos sem placas não devem ser usados.

Esta plaqueta contém informações sobre o modelo da máquina, nº de série, a pressão de trabalho, a tensão do motor e outras informações importantes.

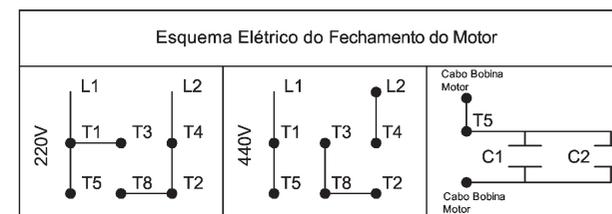
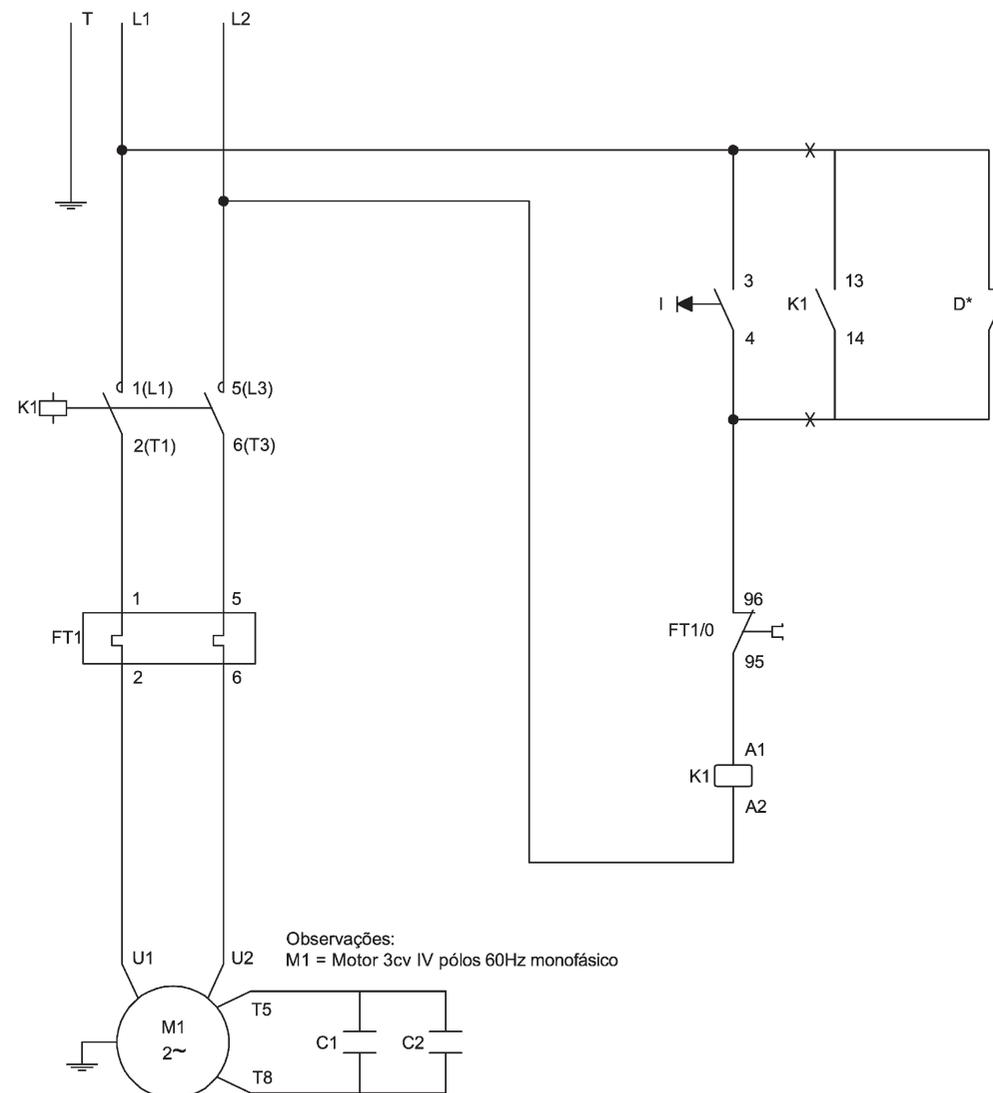
MODELO:	jactoclean®	
SÉRIE:	FABRICAÇÃO:	
TENSÃO:	VAZÃO NOMINAL:	
FREQUÊNCIA:	PRESSÃO DE ENTRADA:	
CORRENTE:	PRESSÃO NOMINAL:	
POTÊNCIA:	PRESSÃO PERMISSÍVEL:	
PROTEÇÃO: IPX5	TEMPERATURA MÁX.: 50°C	

APRESENTAÇÃO DO EQUIPAMENTO



MÁQUINAS AGRÍCOLAS JACTO S.A. - JACTOCLEAN adota para seus produtos uma política de contínuo aprimoramento. Portanto, reserva-se o direito de alterar os seus produtos sem prévio aviso e sem incorrer qualquer obrigação decorrentes de tais alterações.

ESQUEMA ELÉTRICO- 220V / 440V (MONOF.) 3 cv



MANUTENÇÃO

PROBLEMAS: DEFEITOS, CAUSAS E CORREÇÕES

DEFEITOS	CAUSAS	CORREÇÕES
A máquina liga, mas não atinge a pressão de trabalho ou ocorre oscilação na pressão	Entrada de ar na sucção	- Verificar as conexões e mangueira de sucção da bomba. - Ligar a máquina várias vezes, sem a mangueira de pressão.
	Filtro de sucção sujo	- Limpar ou substituir o elemento filtrante.
	Abastecimento insuficiente	- Verifique as vazões de entrada de acordo com cada modelo de bomba.
	Insuficiência de água ou solução devido à altura (quando se trabalhar por sucção)	- Trabalhar dentro do limite máximo de altura para succionar a água ou solução. (3 metros no máximo). - Consulte um electricista.
Motor "ronca" e não dá partida	Insuficiência de tensão na rede	- Consulte um electricista.
	Bitola errada da extensão do cabo	- Se estiver usando extensão, verifique a bitola correta do fio conforme instruções do item "Instalação Elétrica".
	Plug de ligação mal encaixado	- Verificar se o plug está totalmente inserido na tomada.
 Motor desligando durante trabalho	- Extensão elétrica - Contatos, tomadas/pino - Tensão da rede - Falta de fase	- A máquina possui um dispositivo que a desliga automaticamente quando ocorre aquecimento excessivo ou ocorre a falta de fase, afim de evitar danos no motor. Neste caso deixe a máquina resfriar por alguns minutos e ligue novamente. Caso isto se repita, contate nossa Assistência Técnica Autorizada. Na situação de falta de fase, o equipamento só funcionará após o re-estabelecimento da mesma.

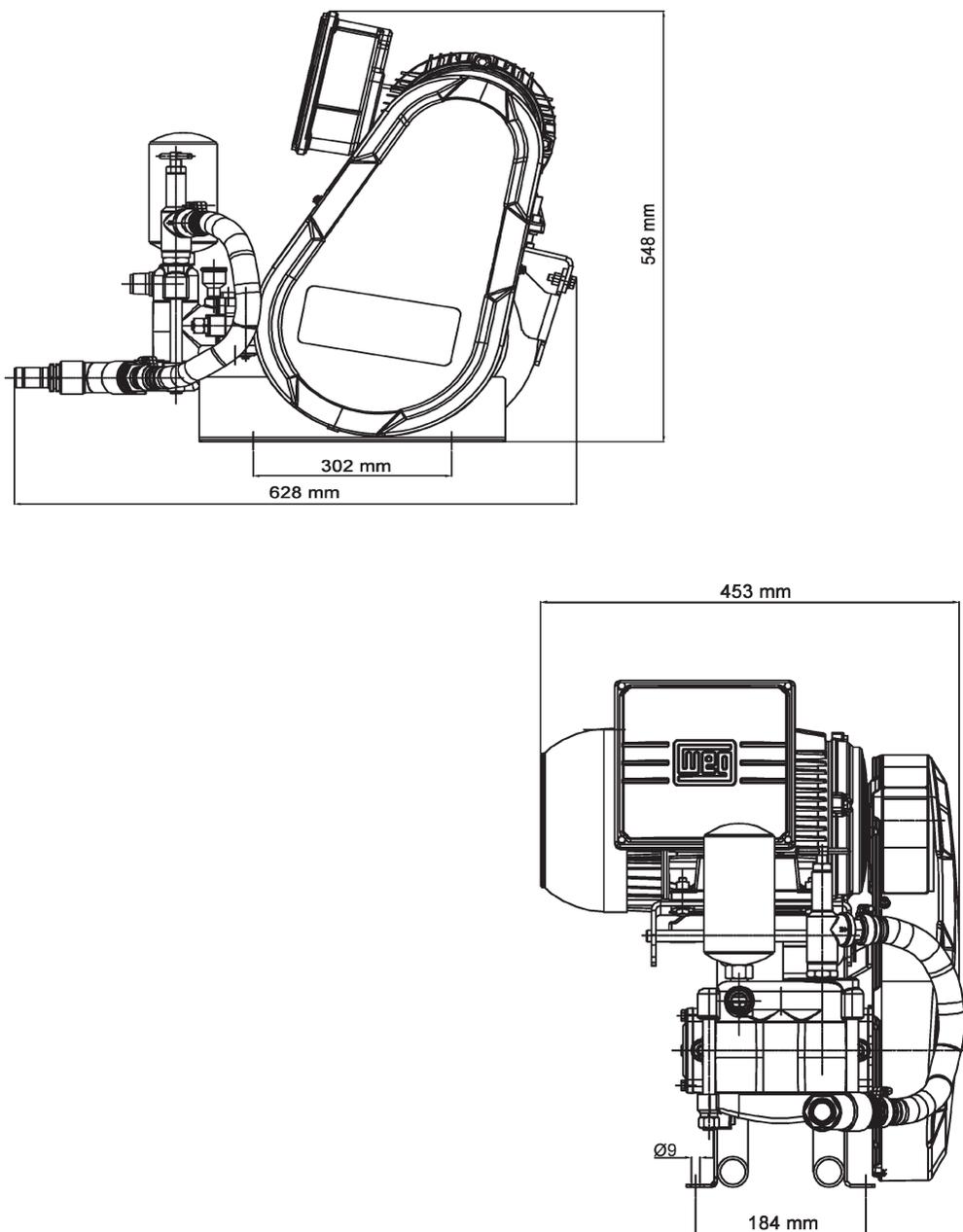
EM SITUAÇÕES NÃO DESCRITAS ACIMA, CONSULTE UMA ASSISTÊNCIA TÉCNICA AUTORIZADA.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

MÁQUINA DE MÉDIA PRESSÃO LAV 500 PLUS	MONOF.	TRIFÁSICA			
	220 V	220 V	380 V	220 V	380 V
Corrente (A)	15,0	8,18	4,74	11,1	6,45
Vazão máxima (l/min)	26			42	
Potência consumida (Watts)	2700			3450	
Vazão de entrada (l/min)	30			45	
Potência motor (cv)	3			4	
Nível de pressão sonora LpA (dB)	72			75	
Aceleração (r.m.s) nos braços do operador (m/s ²) - Gatilho	1,86			4,22	
Aceleração (r.m.s) nos braços do operador (m/s ²) - Lança ou extensão	0,75			1,79	
Força de recuo no gatilho (N)	36,3			58,6	
Ø da polia motora (mm)	72			126	
Rotação da bomba (rpm)	500			850	
Pressão nominal (bar - lbf/pol ²)	35-500				
Pressão nominal (MPa)	3,5				
Pressão permissível (bar - lbf/pol ²)	48-700				
Pressão permissível (MPa)	4,8				
Classe de isolamento do motor	F				
Frequência (Hz)	60				
Grau de proteção	IPX5				
Temperatura máxima na entrada d'água ou solução (°C)	40				
Pressão máxima de entrada d'água ou solução (bar - lbf/pol ² - MPa)	2-30-0,2				
Tipo de óleo da bomba	15W40				
Capacidade de óleo (ml)	900				
Comprimento / Largura / Altura	628 / 453 / 548				
Peso	90				
Ø da polia movida (mm)	250				

Obs.: Variação na pressão nominal ± 10%.

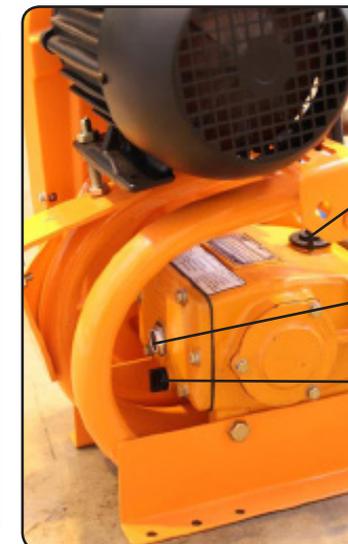
DIMENSÕES MÁXIMAS E PONTOS DE FIXAÇÃO



MANUTENÇÃO

LUBRIFICAÇÃO

TIPO	COMPONENTE	ESPECIFICAÇÃO	INDICAÇÃO	QUANT.
Óleo Lubrificante	Cárter da Bomba	15 W 40	Todos óleos de motor a gasolina, nesta especificação	900 ml



1- Verifique o nível de óleo diariamente e complete se necessário.

2- Troca de óleo:

1º Troca: 30 horas de serviço.

Demais trocas: A cada 400 horas de funcionamento ou quando ocorrer a contaminação do óleo. Veja Tabela 2.

FUNCIONAMENTO

Após feito as devidas instalações, funcione a máquina, ligando e desligando alguma vezes sem a mangueira de pressão, até que todo ar saia do interior do cabeçote da bomba e o fluxo de água se torne contínuo. Conecte a seguir a mangueira de pressão.

Este modelo de lavadora é equipada com válvula reguladora de pressão. O ajuste de pressão deverá ser feito de acordo com a necessidade, bastando virar a manópla do regulador no sentido horário para aumentar a pressão ou anti-horário para pressões mais baixas (A LAV 500 PLUS já sai regulada de fábrica).

Sempre que ocorrer sobrecarga no circuito, devido a entupimentos do bico ou mangueira de pressão estrangulada, a pressão será elevada até o ponto em que o regulador absorva este excesso de carga, permitindo que o líquido retorne para o cabeçote da bomba, evitando-se assim avarias no equipamento.



ATENÇÃO

Sempre que houver a necessidade de regular a pressão, observe atentamente a corrente para que a mesma não ultrapasse o valor especificado na plaqueta do motor.

REGULAGEM DO JATO

O jato pode ser sólido (jato concentrado) ou em forma de leque. Seu formato é obtido através de um simples giro na ponta do esguicho.

Nota: Ao ligar a máquina, ocorrerá uma força de reação no gatilho. Portanto, segure firmemente.



OBSERVAÇÕES IMPORTANTES

Não operar com a máquina em hipótese alguma: sem calda circulante pela bomba (não trabalhar a seco), com o filtro entupido e sem o protetor de correias.

Uma dessas situações poderão ocasionar trinca ou quebra do pistão de cerâmica por choque térmico. Nesses casos, **NÃO SERÁ CONCEDIDO GARANTIA DOS PISTÕES.**

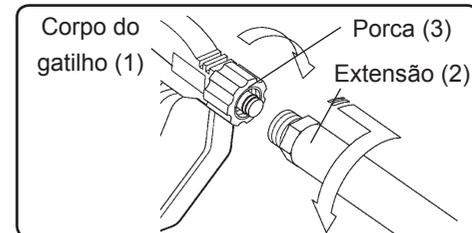
Ao se terminar o uso, ou quando o intervalo for grande, deve-se desligar a chave elétrica, afim de evitar que outras pessoas acionem o gatilho, isso pode causar acidentes, principalmente com crianças.

MONTAGEM

MONTAGEM DA LANÇA

- Encaixe o corpo do gatilho (1) no orifício existente na extensão da lança (2).

- Pressionando a extensão contra o gatilho, gire a porca de travamento (3), até certificar-se de que as partes estejam bem travadas.



INSTALAÇÃO ELÉTRICA



ATENÇÃO

Recomendamos fixar a chave elétrica a uma altura mínima de 850 mm do chão para evitar acidentes.

CABO COM PLUGUE DE ATERRAMENTO

Os equipamentos trifásicos devem ser montados com um plugue de 4 pinos (trifásica). O pino de diâmetro maior está ligado à carcaça do motor, que conectado à tomada fica em contato direto com o fio terra da rede (as lavadoras trifásicas não acompanha o plugue).

PERIGO: A conexão imprópria do condutor de aterramento do equipamento pode resultar em risco de choque elétrico que pode ser fatal. Em caso de dúvida, consulte um electricista.

CABOS E EXTENSÃO

- Não é recomendado o uso de extensão sem o devido aterramento da rede.
- Havendo necessidade, use extensão que possua fio terra com conectores e tomadas que aceitem o cabo com pino de aterramento.
- Use extensão cuja especificação seja igual ou superior à recomendada neste manual. Não use extensão danificada.
- Mantenha a extensão afastada de substâncias inflamáveis, longe do calor e objetos pontiagudos. Sempre desconecte a extensão da tomada antes de desconectá-la da máquina. Em caso de dúvidas, consulte um electricista.
- Se o cabo elétrico de alimentação está danificado, ele deve ser substituído pelo fabricante, agente autorizado ou pessoa qualificada para evitar riscos.

TABELA SOBRE BITOLAS DE FIOS

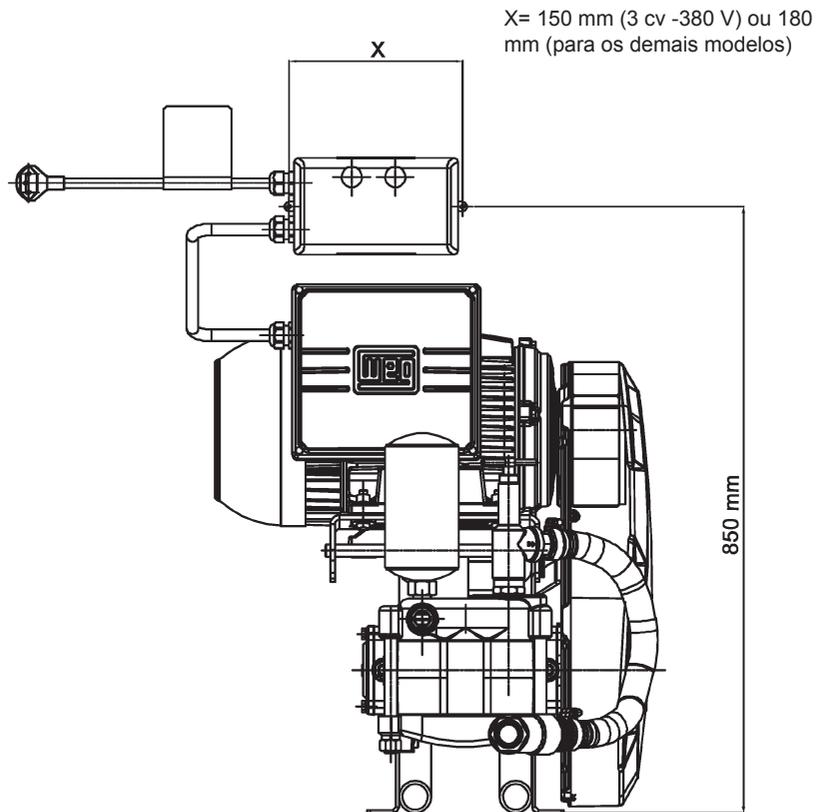
A fiação da rede e extensões elétricas devem seguir as recomendações da tabela abaixo.

TENSÃO	COMP. DO CABO	SECÇÃO (mm ²)	BITOLA (AWG)
220 (monof.) 3 cv	até 20 m.	2,5	12
220 (trif.) 3 cv	até 50 m.	2,5	12
380 (trif.) 3 cv	até 100 m.	2,5	12
220 (trif.) 4 cv	até 50 m.	4	10
380 (trif.) 4 cv	até 100 m.	4	10

MONTAGEM

MONTAGEM E POSICIONAMENTO DA CHAVE ELÉTRICA

- A chave elétrica deve ser fixada conforme a ilustração abaixo.



INSTALAÇÃO



ATENÇÃO

Antes de ligar a máquina na rede elétrica, certifique-se de que o botão (liga / Desliga) da chave de partida esteja na posição desligado. Estas precauções diminuem o risco de choques elétricos. Mantenha todas as conexões enxutas. Não toque nos plugues ou tomadas com as mãos molhadas.

INSTALAÇÃO HIDRÁULICA DIRETO NA REDE

- A vazão mínima da rede deve ser de 30 l/min. para os modelos de vazão de 26 l/min. e 45 l/min. para modelos com vazão de 42 l/min.
- Colete a água da torneira em uma vasilha durante 1 minuto e compare com os valores acima. * Caso tenha dúvidas sobre a água (impureza) deve-se usar filtro para uma maior durabilidade das vedações.

INSTALAÇÃO HIDRÁULICA DE SUCÇÃO

- Instale a mangueira de 1" x 3 metros, juntamente com a válvula de sucção e suas respectivas abraçadeiras no bico (1") de entrada (mangueira de sucção, válvula de sucção e abraçadeiras, acompanham no acessório da máquina).
- Quando a máquina trabalhar por sucção. A válvula deve ficar aproximadamente 15 cm do fundo do reservatório para evitar que succione detritos e cause danos no equipamento.
 - A capacidade de sucção da bomba é de 3 metros na vertical.
 - Certifique-se de que não haja entrada de ar na tubulação de sucção, utilize vedantes nas juntas e roscas.
 - Antes de funcionar seu LAV 500 PLUS certifique-se que toda tubulação de sucção esteja limpa, retirando os excessos de vedantes e cavacos provenientes das roscas.

