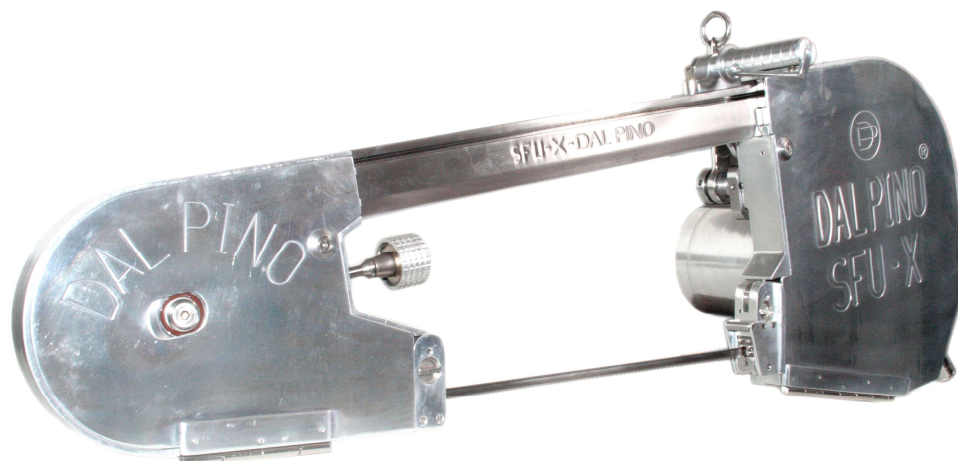




**SERRA DE FITA PARA DIVIDIR CARCAÇA DE
BOVINOS E SUINOS
SFU-X**

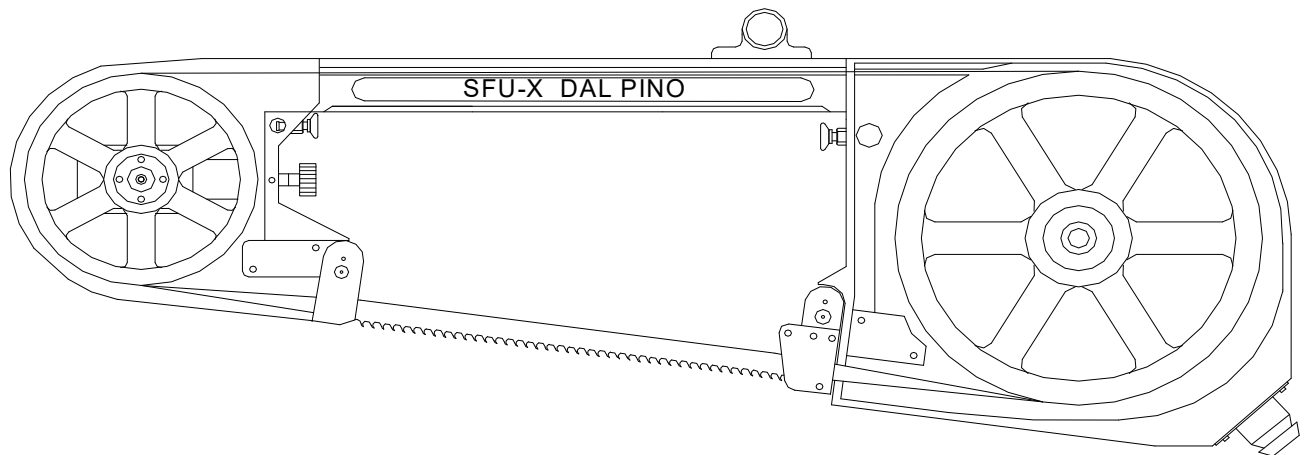
MANUAL DE INSTRUÇÕES



ÍNDICE

Características Técnicas.....	02
Instalação.....	03
Segurança	04
Instruções de Uso.....	05
Manutenção.....	06 a 10
Check list para Inspeção.....	11
Lubrificação.....	12
Esquemas Elétricos.....	13 a 19
Desenho Explodido Serra Elétrica Universal – SFUX.....	20/23
Termo de Recebimento e Entrega Técnica.....	24/25
Termo de Garantia.....	26

SERRA DE FITA SFU-X



Descrição: Equipamento elétrico destinado ao corte de suínos, dividindo-os em ½ carcaças.

Proporciona: Elevada rapidez de corte, baixo ruído, elevada produção (até 450 suínos/hora), segurança, rentabilidade (retira somente 0,010 kg de osso/animal, contra 0,040 kg das serras convencionais), baixa manutenção.

Características Técnicas:

Motor: Elétrico – Trifásico 220/380 V – 3 HP, Blindado IP 55.

Transmissão: Engrenagens de aço imersas em óleo ou graxa especial.

Polia Movid: Duralumínio com pista em Inox AISI 304, condicionada por rosca e tensão regulável (tensionador da lâmina).

Polia motora: Duralumínio com pista em inox AISI 304.

Lâmina: Fita de aço carbono laminada a frio.

Bloco Principal: Corpo em alumínio fundido com braço de aço inox.

Acionamento da Máquina: Comando duplo por sensor indutivo 24 V, Opcionalmente poderão ser utilizados microrruptores;

Dimensão da lâmina a ser utilizada: 2,845mm.

INSTALAÇÃO

Para a instalação da Serra de Fita Dal Pino SFSIX é necessário ter no local:

- Um ponto de água Quente;
- Um ponto de água Fria;
- Um ponto de energia elétrica + comando;
- Equipamento de sustentação da máquina (Balancim Mecânico ou Pneumático ou ainda Roldanas c/ contrapeso).

1- Ao instalar a Serra verifique se a voltagem está de acordo com a tensão da máquina. Nossas máquinas saem da linha de montagem ligadas em 220 V, e a pedido do cliente ligamos em 380 V.

2- Após a ligação elétrica, verifique o sentido de giro da roda traseira, a mesma deverá girar no sentido anti-horário.

3- Para ligar a máquina acione o interruptor de segurança localizado a direita da caixa de ligação do motor e aperte os gatilhos dos cabos de acionamento, para desligar basta soltar os gatilhos dos cabos de acionamento.

4- Em seguida instale as mangueiras de entrada de água. No corpo dianteiro, utilize água quente para esterilização, no corpo traseiro utilize água fria para a lavagem da lâmina. Conecte a mangueira de saída de água e do farelo na parte inferior do corpo traseiro da máquina.

5- Verifique com um calibrador (pode ser um pedaço da própria Lâmina, sem uso), se as guias estão ajustadas, e monte a lâmina de serra com os dentes voltados para o lado do motor, observando o sentido do corte dos dentes, que deverão estar cortando no sentido anti-horário.

Depois da lâmina montada, conectar o tensionador e girar o esticador de lâmina até o mesmo começar a girar em falso, uma vez esticada a lâmina, abaixe os dispositivos de torção encaixando a lâmina nas guias de metal duro.

Gire a roda traseira da máquina manualmente, para a lâmina se posicionar, e abra os registros de água.

6- Para nivelar a máquina, utilize a rosca onde é pendurada (LEVA 104) e o seu suporte (80) soltando o parafuso (84) e apertando-o após a regulagem.

INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES PARA INSTALAÇÃO

- A distância entre o trilho e o cabo de aço de sustentação da serra deve ser entre: 400 à 450MM;
- O balancim (pneumático ou mola), deverá ser fixado em um carrinho com roldanas e rolamentos num trilho paralelo;
- Caso seja utilizado contrapeso, as roldanas deverão ter rolamentos e a bitola do cabo de aço não poderá ser inferior a 3/16".

SEGURANÇA

O operador deverá utilizar os EPI'S recomendados pelo departamento de segurança do trabalho, para esta operação. Ex. botas, luvas e etc.

Todos os dias, antes de iniciar o trabalho, o operador deve checar:

- Gatilhos de acionamento duplo;
- Chave de emergência;
- Cabo de aço de sustentação da serra.

Caso algum destes itens esteja irregular, informar imediatamente ao supervisor ou a manutenção.

O operador nunca deverá:

- Colocar ou retirar a lâmina com a chave de segurança ligada;
- Tentar consertar o equipamento;
- Travar ou ignorar os gatilhos de acionamento ou a chave de segurança;
- Limpar o equipamento com a chave de segurança ligada.

O operador deverá estar sempre alerta ao equipamento e as condições para sua utilização e deverá utiliza-lo da forma correta, a fim de evitar acidentes.

Ao término do turno de trabalho, o operador deverá desligar a chave de segurança, retirar a lâmina, e caso a mesma ainda esteja em boas condições, deverá ser limpa e lubrificada com óleo vegetal para ser utilizada no próximo abate. E higienizar o equipamento, podendo ser utilizada água quente e sabão neutro, evitando apenas jatos de água no motor.

INSTRUÇÕES DE USO

A Serra quando estiver trabalhando, poderá apresentar algumas particularidades:

Nos primeiros dias de trabalho, se o operador não está acostumado com esse tipo de máquina, poderão ocorrer alguns problemas como:

- Quebra de lâminas precocemente;
- Corte torto.

Conforme o operador for se adaptando, estes problemas serão solucionados naturalmente.

O operador não necessita aplicar nenhuma força durante o corte, pois a máquina deverá estar sustentada por um balancim mecânico ou pneumático que se move para cima e para baixo, simulando gravidade “0” do equipamento.

O equipamento deverá ser introduzido entre as patas do animal com a lâmina acionada e a guia de corte (dispositivo de torção traseiro) deverá ser apoiada no animal.

O operador deverá evitar movimentos laterais, a fim de evitar a quebra da lâmina.

Caso ocorra diferença no corte (corte torto), pode ser que a lâmina esteja com folga nas guias ou mal regulada, com pouca tensão de esticamento, ou a leva poderá estar fora de posição em relação ao corte. O próprio operador poderá corrigir a diferença através de um ajuste na porca da leva (104).

A lâmina patina na roda:

- Pouca tensão na lâmina;
- Acumulo de gordura na lâmina;
- Pista da roda gasto (com decorrer do uso);
- Entupimento no esguicho da água;
- Excesso de esforço do operador no corte.

Quebra excessiva de lâminas:

- Guias gastas ou mal reguladas;
- Excesso de tensão na lâmina;
- Pouca refrigeração na lâmina;
- Falta de cuidados no ato do corte;
- Excesso de esforço do operador no corte;
- Abertura do peito irregular (em diagonal ou não foi até o final).

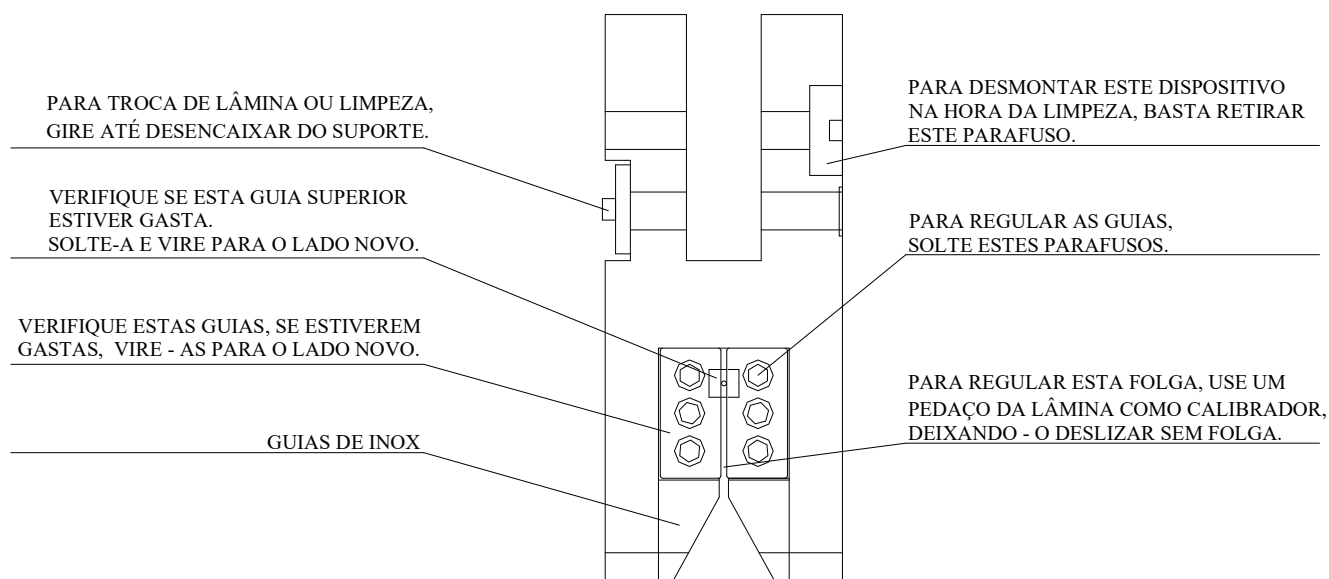
Não deixe a máquina cair, evite colisões e ou batidas, isto poderá afetar o alinhamento da máquina.

Padronizar as carretilhas e balancins com alturas iguais, tudo isso pode influenciar no corte (torto).

MANUTENÇÃO

Todos os dias, após a matança, lavar bem a máquina, desmontado o dispositivo de torção para limpeza e regulagem das guias, lubrifique-as e monte novamente.

DESENHO ILUSTRATIVO PARA O AJUSTE DAS LÂMINAS



AJUSTE E REGULAGEM DAS GUIAS DA LÂMINA

No decorrer do trabalho de corte das carcaças, as guias sofrerão um desgaste natural, sendo necessário um ajuste nas mesmas no final de cada matança. Solte os parafusos das mesmas, retire-as e limpe bem o local, monte as guias novamente, encoste os parafusos nas guias sem apertar, pegue um pedaço da lâmina e use como calibrador. Coloque o mesmo entre as guias e ajuste para deslizar, se folgar aperte os parafusos e a máquina está pronta para o trabalho.

ATENÇÃO

Se acontecer de as guias estarem muito gastas, vire as mesmas para o lado novo.

IMPORTANTE: Verifique a regulagem de folga das guias diariamente após a matança e a limpeza da máquina. Faça um calibrador de ajuste com um pedaço de lâmina nova como calibrador.

Se as guias estiverem com folga, gastas ou mal ajustadas, podem ocasionar corte torto da carcaça.

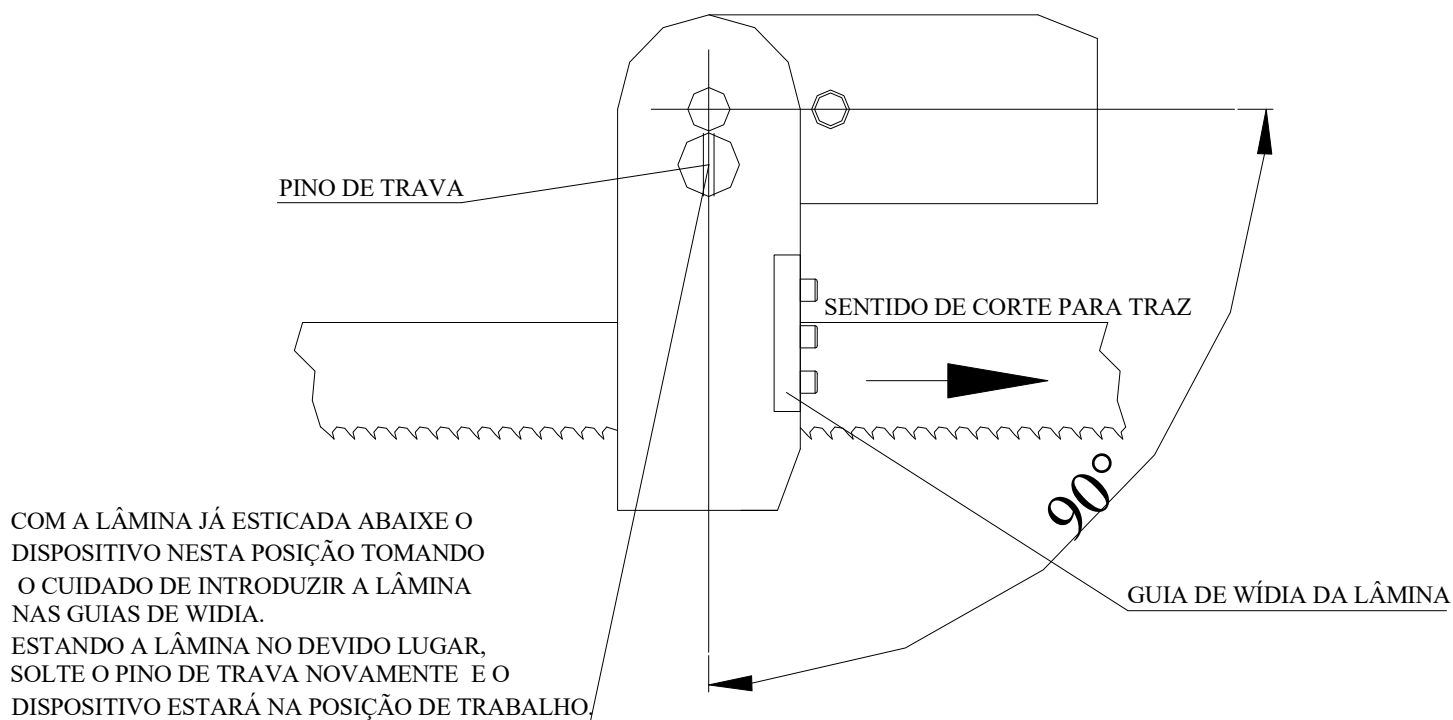
Estando as guias gastas solte-as e vire-as para o lado novo e ajuste-as.

INSTRUÇÕES E DESENHO PARA REGULAGEM DA LÂMINA NAS GUIAS

PUXE O PINO DE TRAVA, ABAIXE OS DISPOSITIVOS DE TORÇÃO DA LÂMINA, ENCAIXANDO A LÂMINA NAS GUIAS DE WÍDIA.

SOLTE O PINO DE TRAVA PARA FICAR TRAVADO NA POSIÇÃO DE TRABALHO (VEJA INSTRUÇÕES NO DESENHO ABAIXO).

FEITA ESTA OPERAÇÃO GIRE A RODA TRASEIRA COM A MÃO PARA A LÂMINA ASSENTAR, ABRA A ÁGUA E A MÁQUINA ESTA PRONTA PARA O TRABALHO.

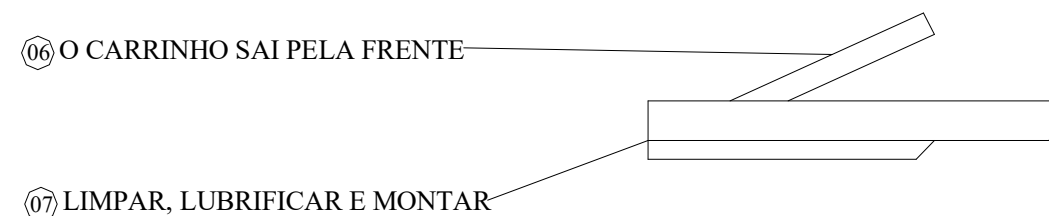
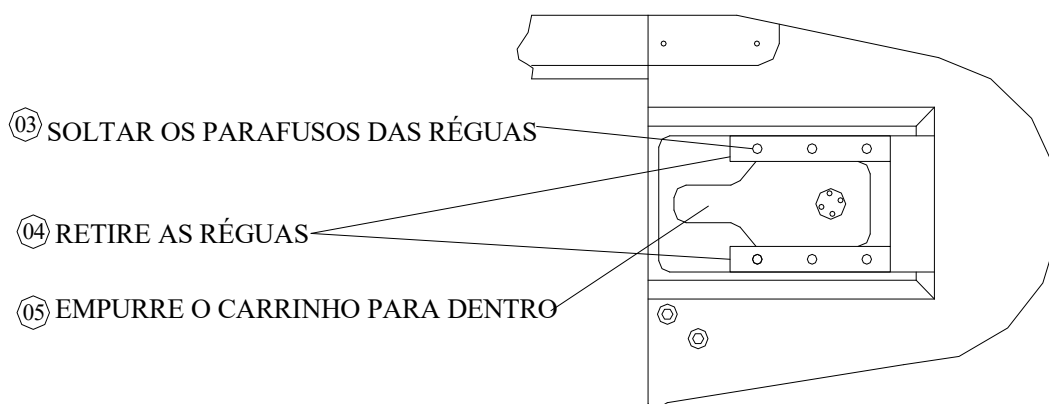
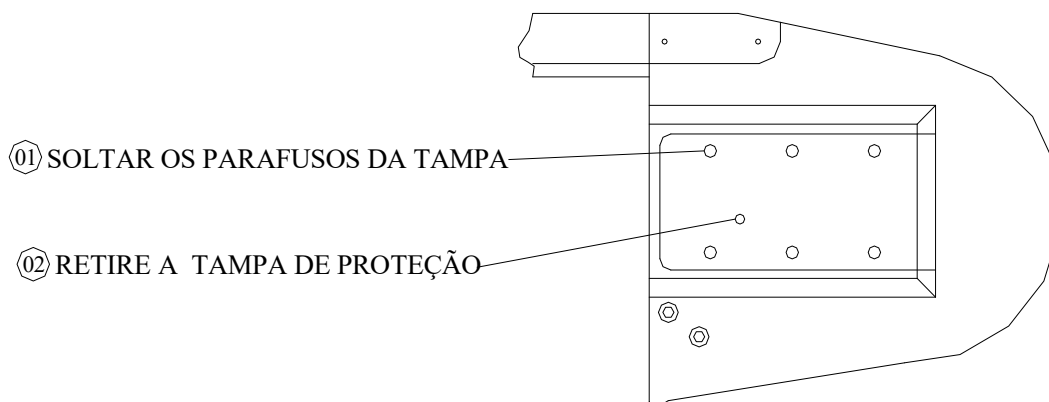


MANUTENÇÃO

Toda semana desmonte o carrinho com a roda dianteira para uma boa limpeza e lubrificação das guias onde o carrinho se movimenta. Para esta limpeza basta soltar os parafusos das réguas e retirá-las que o carrinho sairá por completo. Após a limpeza lubrifique e torne a montar

IMPORTANTE: Coloque graxa nos rolamentos da roda, use uma bomba manual para graxa. Verifique que no eixo da roda há uma engraxadeira para engraxar os rolamentos.

Utilizar bomba manual para graxa (acompanha o equipamento).



Realize este serviço semanalmente, pois a sua Máquina trabalhará bem ajustada e lubrificada.

Engraxe os rolamentos da roda dianteira com uso de uma bomba para graxa, após a manutenção e a limpeza da máquina.

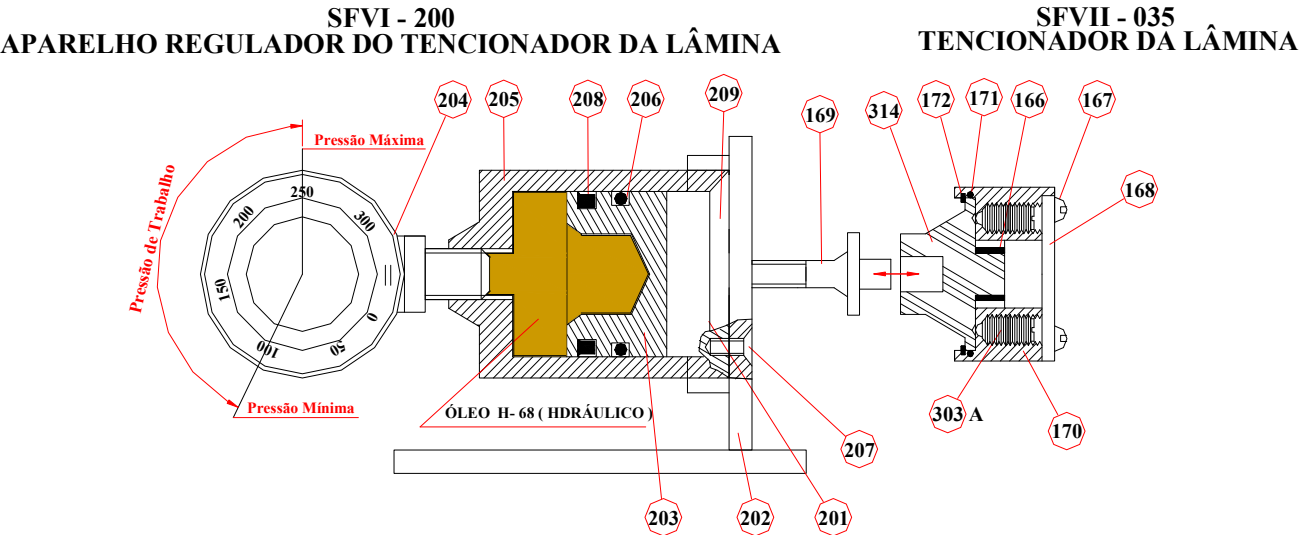
Caixa de engrenagens: Verifique a graxa da caixa de engrenagens, se estiver contaminada (muito escura e com água) esgote o mesmo, e troque por GRAXA NOTRIA ALIME 65 c. 000 ou similar.

Obs.: Na impossibilidade da utilização da graxa, poderá ser utilizado o óleo SAE 140, porém, deverá ser feito um furo de alívio (Ø aproximado 1/8”) no bujão de entrada de graxa.

Esta contaminação ocorre devido à lavagem da máquina com vapor ou água quente o que é normal, pois o calor se condensa dentro da máquina ocasionando a água dentro da caixa de engrenagens, recomendamos trocar a graxa periodicamente.

Originalmente todos os equipamentos da Dal Pino são montados com graxa Atóxica inclusive a caixa de engrenagens da Serra, com graxa Notria Alime c. 000.

Tensionador da Lâmina: a pressão do esticador da lâmina deverá ser verificada a cada semana, ou sempre que a máquina apresentar problemas, pois com o uso, as molas podem ceder. Para verificar a pressão, encaixe o tensionador no tensiômetro e aperte até girar em falso por três vezes, verificando no manômetro, onde marca em libras/pol. ².



CÓD.	POS.	QT.	DESCRIÇÃO
63001	SFVI - 200	01	CONJUNTO DO TENCIÔMETRO
45029	SFVI - 201	01	TAMPA DO TENCIÔMETRO
57066	SFVI - 202	01	BASE DO TENCIÔMETRO
66003	SFVI - 203	01	PISTÃO DO TENCIÔMETRO
75064	SFVI - 204	01	MANÔMETRO
54045	SFVI - 205	01	CORPO DO TENCIÔMETRO
15004	SFVI - 206	01	ANEL O'RING
10056	SFVI - 207	02	PARAFUSO P/ FIXAR NA BASE
17001	SFVI - 208	01	GAXETA

CÓD.	POS.	QT.	DESCRIÇÃO
19019	SFVI - 166	01	BUCHA DE AGULHA
10134	SFVI - 167	02	PARAFUSO FIXA A TAMPA
39061	SFVI - 168	01	TAMPA DO TENCIONADOR
44039	SFVI - 169	01	PINO DO TENCIONADOR
54047	SFVI - 170	01	CORPO DO TENCIONADOR
15002	SFVI - 171	01	ANEL O'RING
18008	SFVI - 172	01	ANEL ELÁSTICO
10142	SFVI - 303A	04	PARAFUSO COM MOLLA E ESFERA
45034	SFVI - 314	01	BUCHA DO TENCIONADOR

O tensionador da lâmina é considerado uma das partes fundamentais para o bom funcionamento e longevidade de todos os componentes da máquina. Uma vez mantido limpo e bem regulado, certamente será fácil obter os resultados esperados, quanto à produtividade e qualidade de corte.

IMPORTANTE: Mantenha o tensionador dentro de um recipiente com óleo, afim de prolongar a vida útil do mesmo.

PROCEDIMENTOS PARA A LIMPEZA DO TENSIONADOR

- 1- Retire os 2 parafusos da tampa (167).
- 2- Retire a tampa (168).
- 3- Retire os 4 parafusos de regulagem (303A).
- 4- Retire o anel elástico (172).
- 5- Separe o corpo (170) da Bucha (314).

Efetue a limpeza retirando os resíduos com óleo diesel.

Para montagem basta inverter a seqüência acima até o item 1.

REGULAGEM DO TENSIONADOR

Com o conjunto devidamente limpo e lubrificado, coloque-o no tensiometro (200) e inicie o ajuste.

- 1- Mantenha o corpo (58) girando livremente sobre a bucha (314).

2- Selecione um dos parafusos de regulagem (303A), girando lentamente o corpo (58), siga apertando o parafuso simultaneamente até seguir o toque da esfera do parafuso na bucha, então volte $\frac{1}{4}$ de volta do parafuso. Selecione o próximo parafuso, no sentido horário e repita o procedimento assim sucessivamente até que os 4 parafusos estejam na mesma posição em relação à bucha (recuados $\frac{1}{4}$ de volta).

3- É de extrema importância que os parafusos de regulagem estejam sempre na mesma distância em relação à bucha, para que sua atuação seja uniforme no conjunto, desta forma inicie dando $\frac{1}{4}$ de volta em cada parafuso. Faça o teste no tensiometro verificando a pressão na escala de lbf/pol² (mínimo 120, máximo 150 lbf/pol²), havendo necessidade de aumentar ou diminuir a pressão, aperte ou solte os parafusos, na mesma proporção.

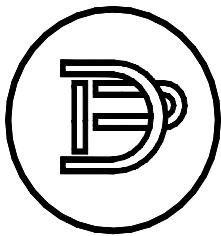
Sempre mantenha um critério para o ajuste de 3 voltas na catraca, mantendo assim, uma maior fidelidade no ajuste.

- 4- Após feita a regulagem, recomenda-se o preenchimento dos espaços vazios atrás dos parafusos e da bucha de agulha (309) com graxa, afim de evitar umidade, só então deverá ser colocada a tampa e os parafusos da tampa.

Estes procedimentos deverão ser repetidos a cada semana ou quando se achar necessário, de acordo com o uso do equipamento.

Segue abaixo, check list para auxiliar nas inspeções regulares e manutenções preventivas:

 DAL PINO SERRAS ELÉTRICAS CHECK LIST - SERRAS DE FITA	
☐ SFVI ☐ SFVII ☐ SFUX ☐ SFSIX ☐ SFD DATA: _____ Nº / MÁQUINA: _____ MECÂNICO _____ RESPONSÁVEL: _____ _____	
INSPEÇÃO DIÁRIA ☐ AJUSTE DA PRESSÃO DO TENSIONADOR; ☐ LUBRIFICAR POLIA DIANTEIRA (BOMBA MANUAL C/ GRAX NOTRIA ALIME SCF 65 C.02); ☐ LUBRIFICAR ROLAMENTO DA LEVA (BOMBA MANUAL C/ GRAX NOTRIA ALIME SCF 65 C.02); ☐ VERIFICAR AJUSTE DAS GUIAS DE WIDEA; ☐ CHECAR LIMPEZA GERAL (OBS A LIMPEZA DO EQUIPAMENTO DEVE SER REALIZADO COM O MOTOR FRIO E EVITAR ESGUICHO DE ÁGUA NOS FUROS SOB O MOTOR).	
INSPEÇÃO SEMANAL ☐ DESMONTAR, LIMPAR, AJUSTAR E LUBRIFICAR O DISPOSITIVO DE TORÇÃO E O CARRO DAS WIDEAS. OBS.:CHECAR GUIAS DE WIDEA SUPERIOR E SE NECESSÁRIO SUBSTITUIR DEVIDO SEU DESGASTE SER MAIOR QUE AS GUIAS LATERIAS. ☐ VERIFICAR NIVEL DE GRAXA DA CAIXA DE ENGRENAGENS COMPLETAR COM GRAXA NOTRIA ALIME SCF 65 C.00 ☐ ALINHAMENTO DA LAMINA SOBRE AS POLIAS; ☐ DESMONTAR, LIMPAR, AJUSTAR E LUBRIFICAR CONJUNTO CARRINHO + GUIAS + ROLAMENTOS + RODA DIANTEIRA; ☐ CHECAR ACIONAMENTO DUPLO E CHAVE GERAL; ☐ CHECAR MANGUEIRAS E PONTOS DE SAIDA DE AGUA NA CAIXA DIANT. E TRASEIRA; ☐ CHECAR CABOS DE ALIMENTAÇÃO DE CONECTORES; ☐ ABRIR OS CABOS DE ACIONAMENTOS E VERIFICAR SE HÁ UMIDADE.	
INSPEÇÃO MENSAL ☐ DESMONTAR, LIMPAR, LUBRIFICAR E CALIBRAR O TENSIONADOR.	
INSPEÇÃO TRIMESTRAL ☐ SUBSTITUIR GRAXA DA CAIXA DE ENGRENAGENS GRAX NOTRIA ALIME SCF 65 C.00.	
INSPEÇÃO SEMESTRAL ☐ CHECAR PISTA DAS POLIAS, DIANTEIRA E TRASEIRA E USINAR A PISTA, CASO ESTEJA IRREGULAR. ☐ CHECAR DESGASTE DOS ROLAMENTOS DA CAIXA DIANTEIRA;	
INSPEÇÃO ANUAL ☐ SUBSTITUIR TODOS OS ROLAMENTOS DO EQUIPAMENTO.	



DAL PINO[®]
ESTE SÍMBOLO GARANTE QUALIDADE

LUBRIFICAÇÃO

Recomendamos a utilização dos lubrificantes DAL PINO em seus equipamentos, pois os mesmos proporcionam melhor lubrificação, com ganhos em eficiência e desempenho.

PLANO DE LUBRIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DALPINO

EQUIPAMENTO	EQUIPAMENTO	EQUIPAMENTO	EQUIPAMENTO	EQUIPAMENTO	EQUIPAMENTO	PRODUTO RECOMENDADO
Serra de Fita	Serra de Fita	Serra de Fita	Serra de Fita	Serra de Fita	Serra de Fita	Dal Pino GRAXA LUB 102
						Dal Pino GRAXA LUB 101/D
						Dal Pino GRAXA LUB 102
Serra Convencional com Biela	Serra Convencional com Biela	Serra Convencional com Biela	Serra Convencional com Biela	Serra Convencional com Biela	Serra Convencional com Biela	Dal Pino GRAXA LUB 102
						Dal Pino GRAXA LUB 102
						Dal Pino GRAXA LUB 102
Serra Circular	Serra Circular	Serra Circular	Serra Circular	Serra Circular	Serra Circular	Dal Pino GRAXA LUB 102

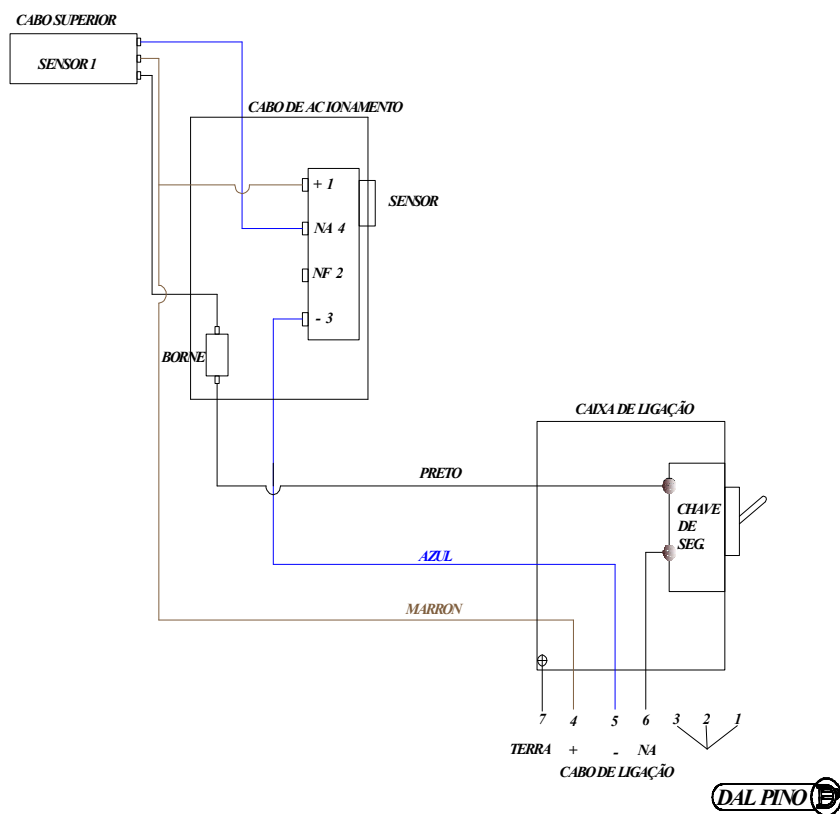
****Durante a manutenção diária é recomendada a retirada do bujão para verificação do nível da Graxa, pois é possível a contaminação do lubrificante por vapores provenientes do processo de limpeza.**

Observações:

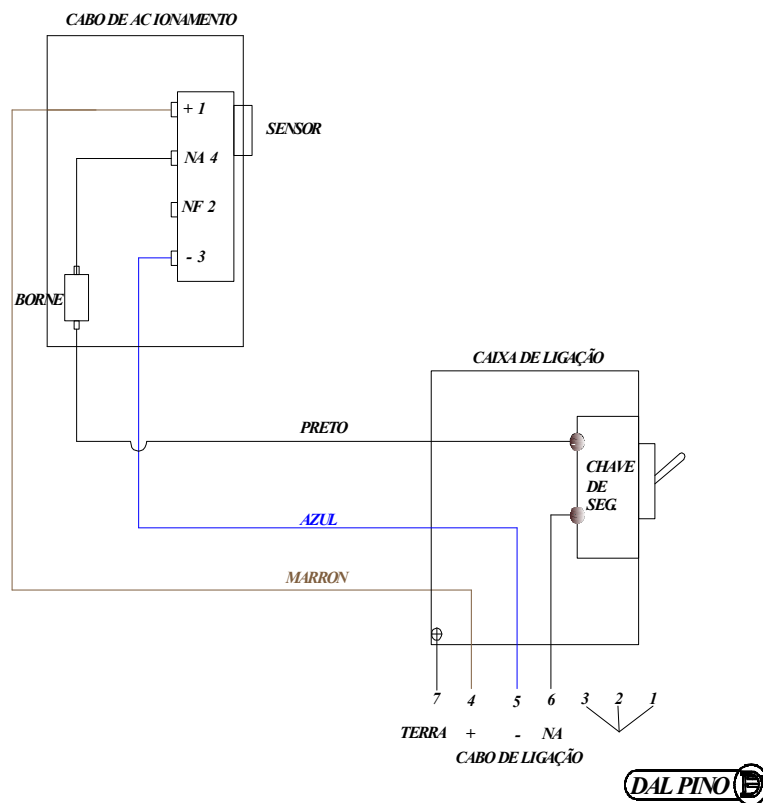
- 1 - Por terem sido exaustivamente testados e aprovados, recomendamos os lubrificantes DAL PINO. A utilização de lubrificantes inadequados pode vir a prejudicar o equipamento além da sua garantia.
- 2 - Este plano atende unicamente a lubrificação de equipamentos DAL PINO que se encontre em plenas condições de funcionamento. Quaisquer condições adversas devem ser imediatamente comunicadas.
- 3 - Quaisquer alterações nas condições de trabalho, tais como uso continuado além do tempo recomendado ou contato com substâncias estranhas ao ambiente usual de trabalho podem comprometer o desempenho do lubrificante, bem como causar danos ao equipamento. Nestes casos pedimos entrar em contato com a DAL PINO.
- 4 - A aplicação, armazenamento e o correto manuseio do lubrificante contribuem para a obtenção dos melhores resultados.
- 5 - É recomendado afixar cópias desse folheto próximo às áreas de utilização do equipamento, permitindo rápida consulta.

ESQUEMAS DE LIGAÇÃO DOS CABOS DE ACIONAMENTO COM ACIONAMENTO POR SENSOR

ESQUEMA DE LIGAÇÃO PARA SERRAS DE FITA COMANDO DUPLO SENSOR

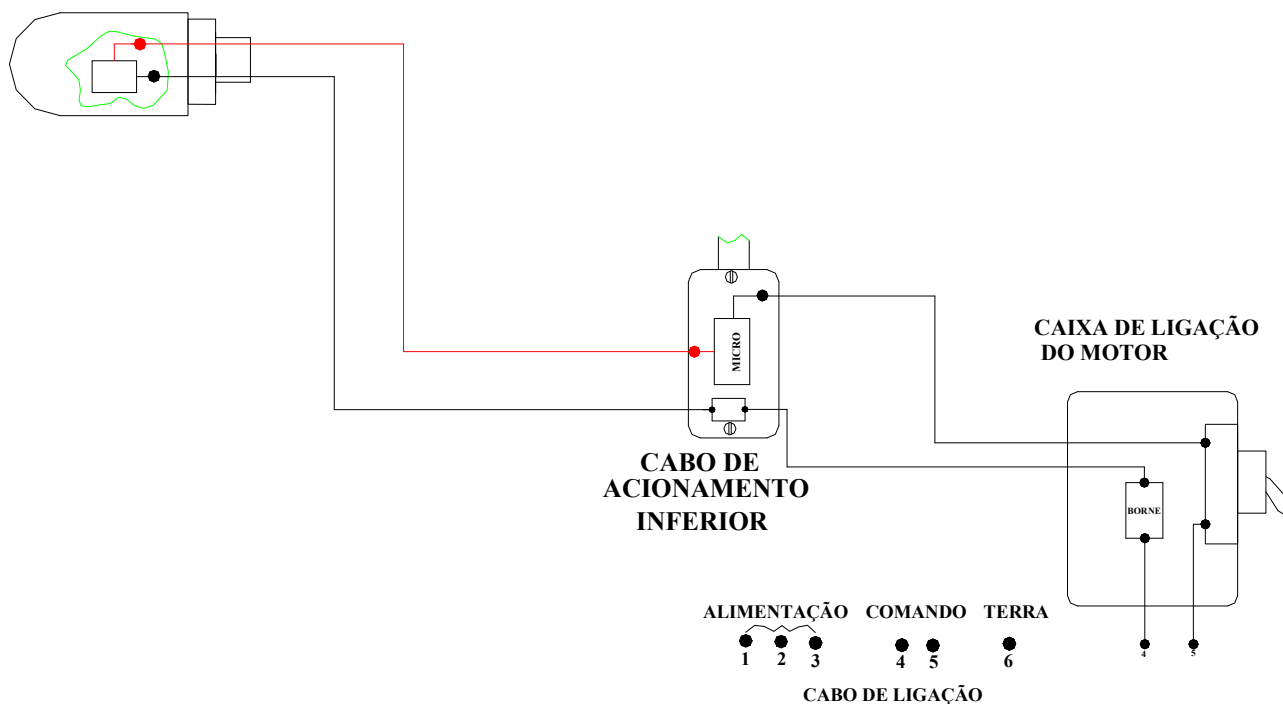


ESQUEMA DE LIGAÇÃO PARA SERRAS DE FITA COMANDO SIMPLES

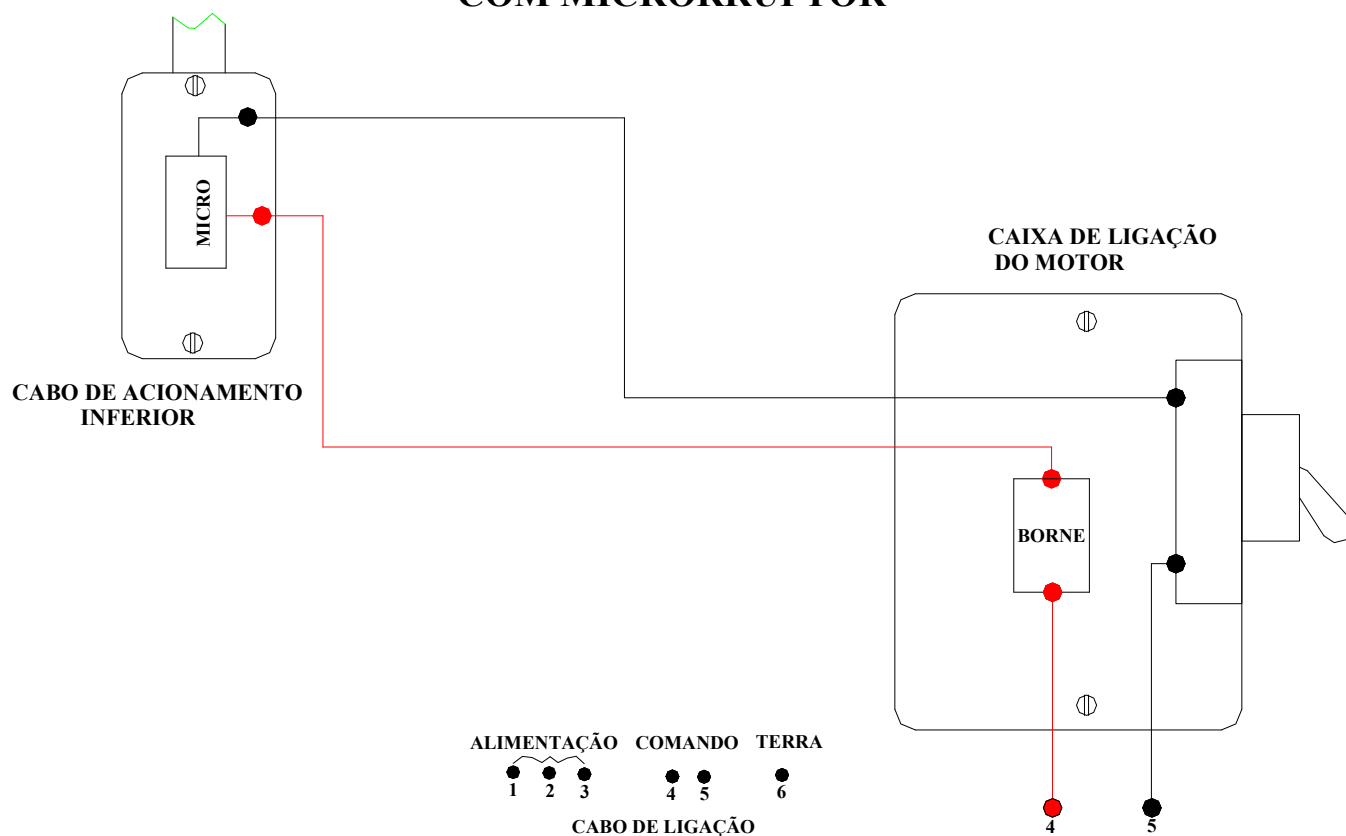


ESQUEMA DE LIGAÇÃO DOS CABOS PARA SERRA DE FITA COMANDO DUPLO COM MICRORRUPTOR

CABO DE ACIONAMENTO SUPERIOR (ESQ.)

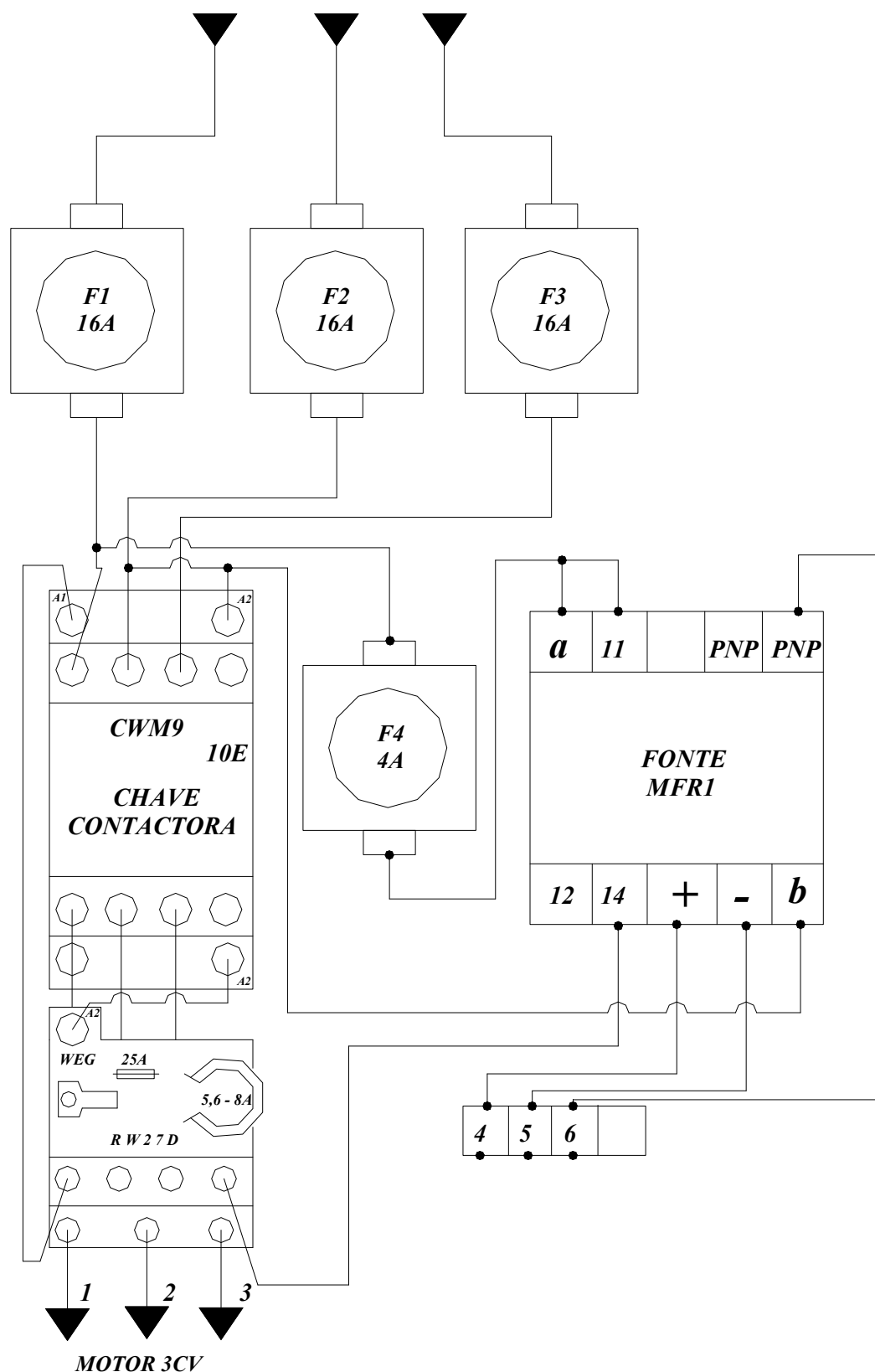


ESQUEMA DE LIGAÇÃO DO CABO PARA SERRA DE FITA COMANDO SIMPLES COM MICRORRUPTOR

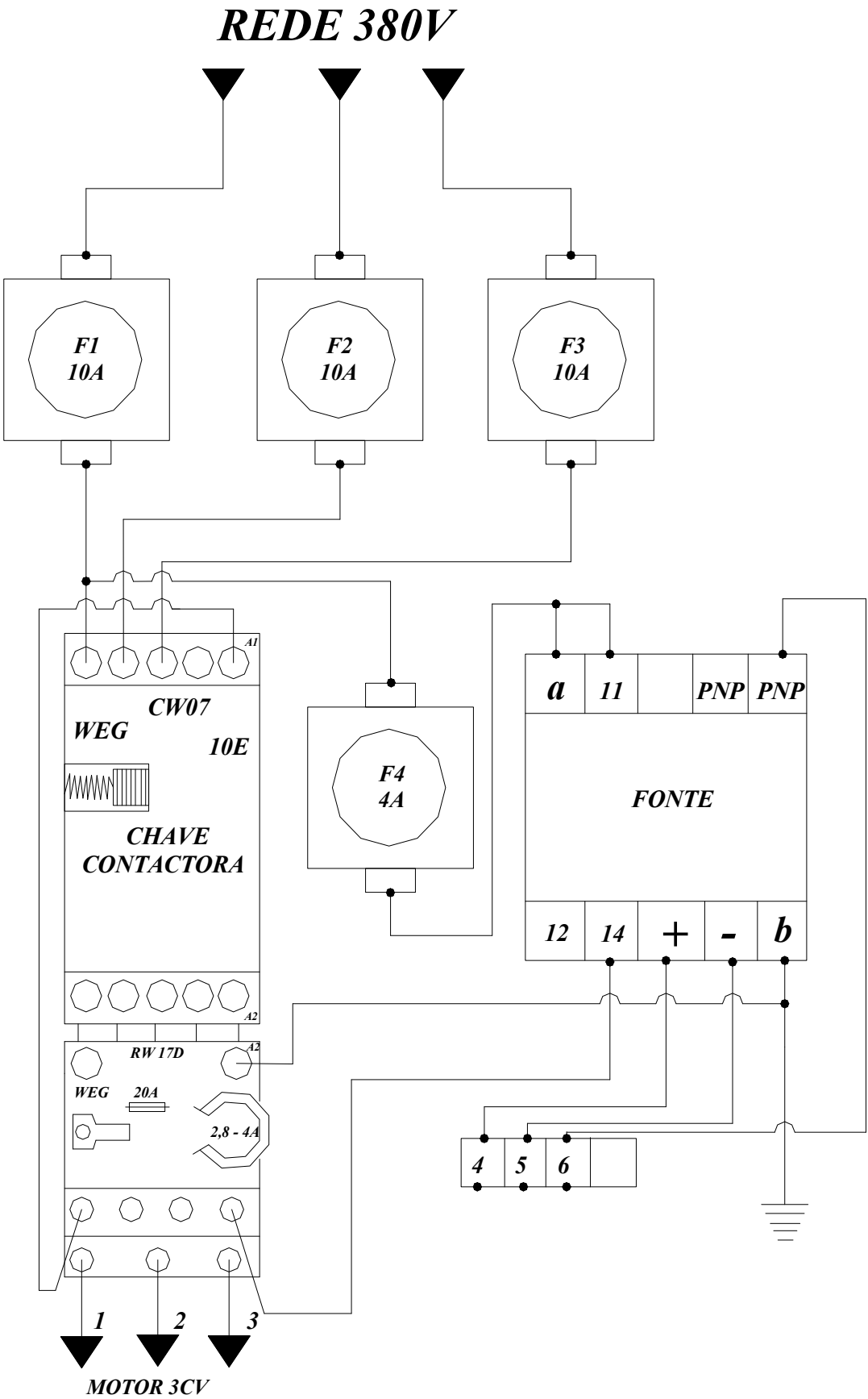


ESQUEMAS SIMPLIFICADOS DOS PAINÉIS

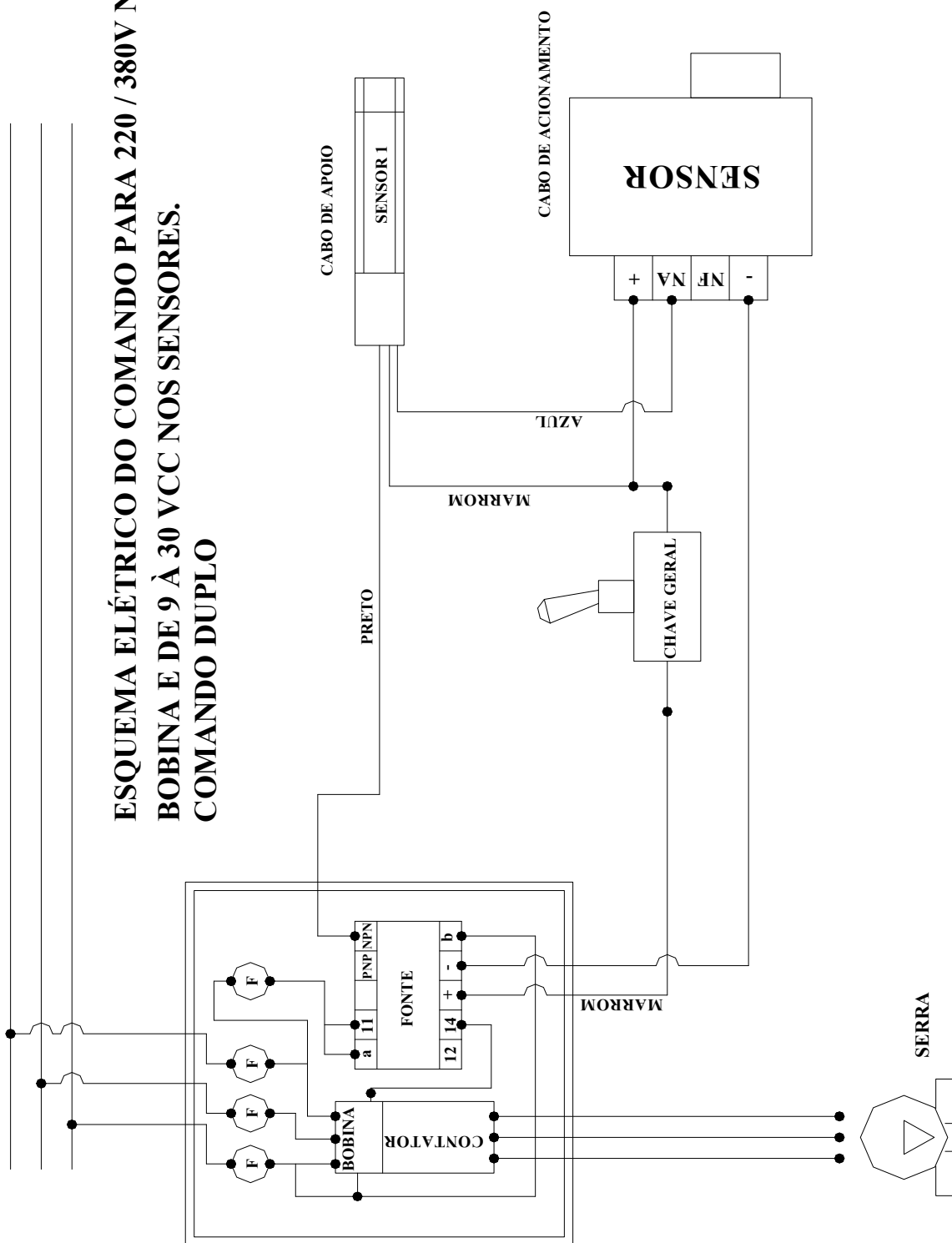
REDE 220V

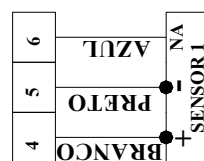
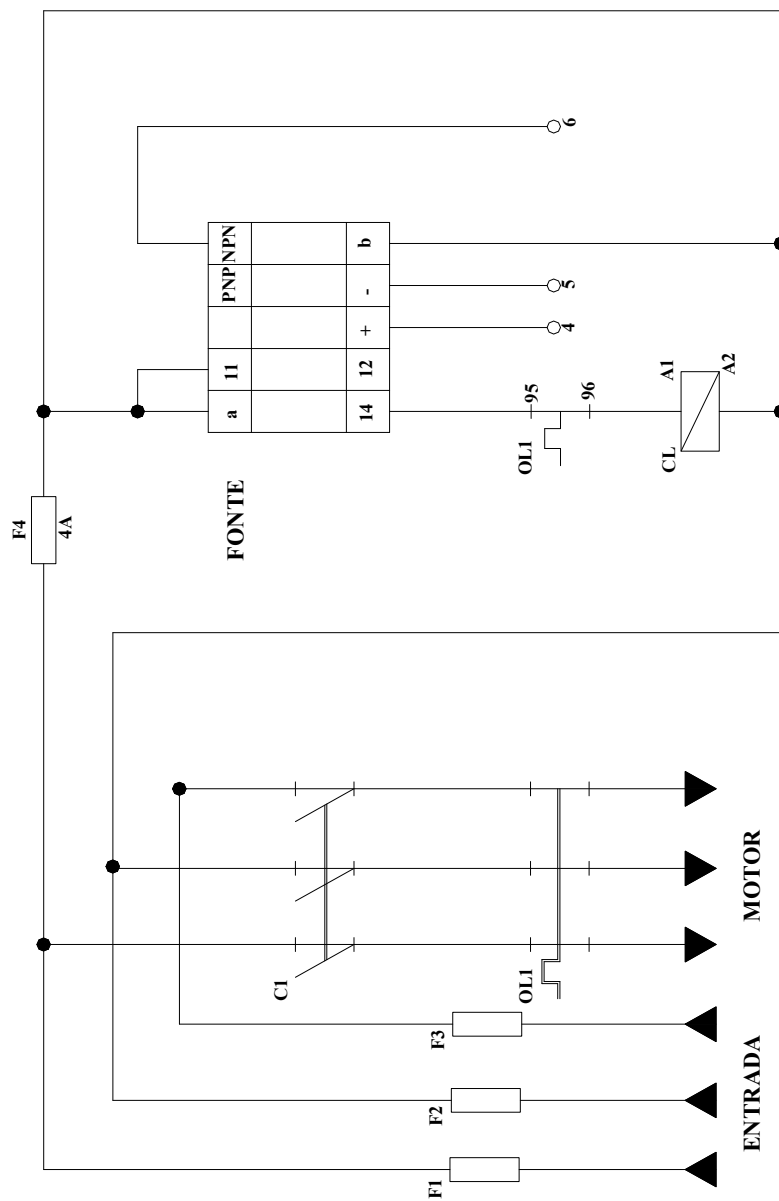


ESQUEMA PRÁTICO DO PAINEL DE COMANDO SERRAS DE FITA 380V



**ESQUEMA ELÉTRICO DO COMANDO PARA 220 / 380V NA
BOBINA E DE 9 À 30 VCC NOS SENSORES.
COMANDO DUPLO**





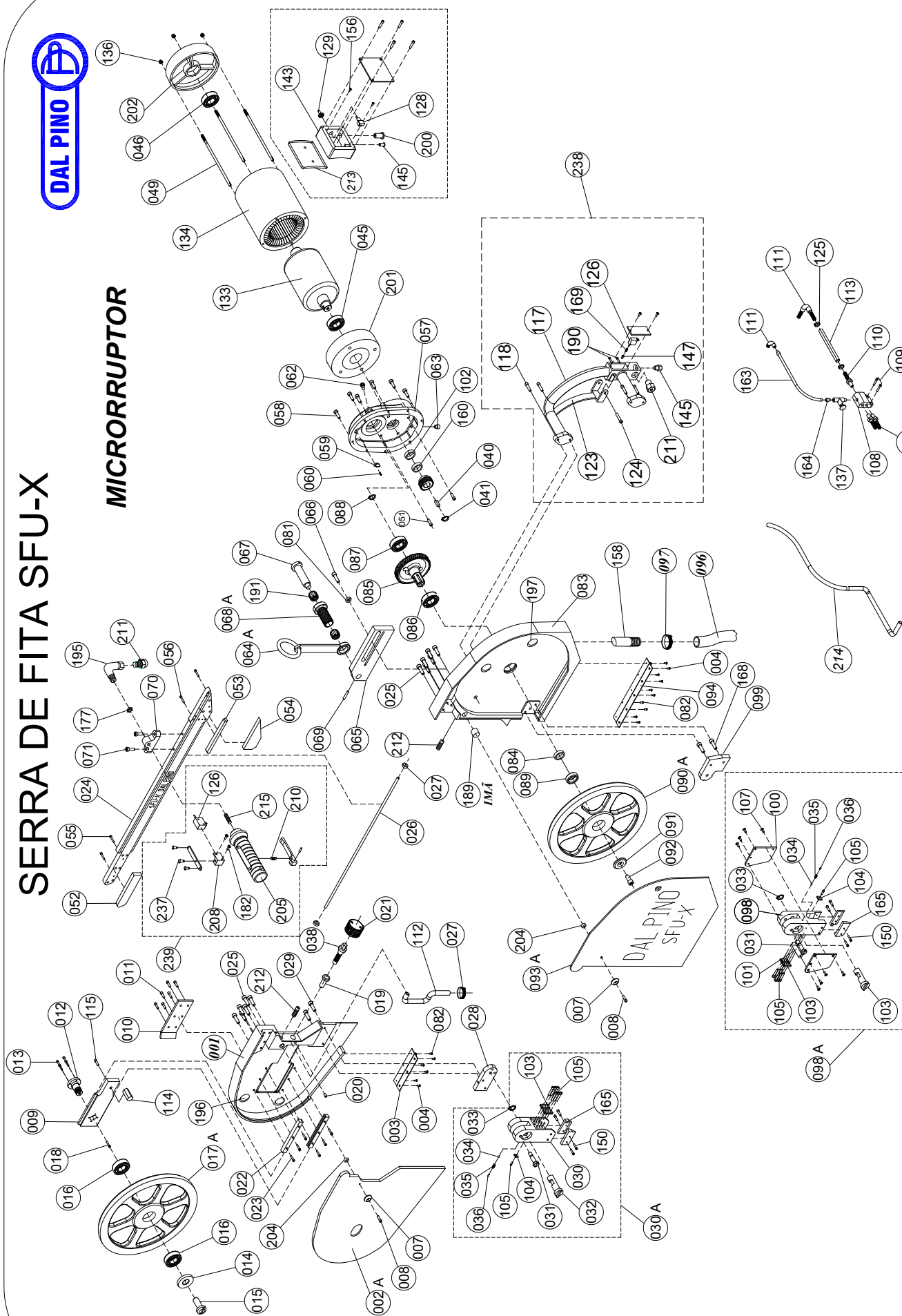
**ESQUEMA ELÉTRICO DO
COMANDO PARA 220 / 380V
NA BOBINA, E DE 9 À 30 VCC
NOS SENSORES.
COMANDO SÍMPLES**

CABO DE ACIONAMENTO

SERRA DE FITA SFU-X



MICRORRUPTOR



DAL PINO INDUSTRIA DE SERRAS LTDA. Av. Industrial, 1982 - Bairro Campestre - 09080 - 501 - Santo André - SP
 Tel.: [0**11] 4991 - 3833 Fax: [0**11] 4991 - 2608 www.dalpino.com.br

CÓD.	POS.	QTD.	DESCRIÇÃO.	CÓD.	POS.	QTD.	DESCRIÇÃO.
54038	001	001	CORPO DIANTEIRO	36019	093	001	TAMPA DO CORPO TRASEIRO COMPLETA
36020	002	001	TAMPA DIANTEIRA	57072	094	001	DOBRADIÇA DA TAMPA DO CORPO TRAS.
36022	02/A	001	TAMPA DO CORPO DIANTEIRA COMPLETA	72049	096	001	MANGUEIRA DE SAÍDA DE FARELO
57077	003	001	DOBRADIÇA DO CORPO DIANTEIRO	71007	097	001	ABRAÇADEIRA P/ FIX. MANGUEIRA DE FARELO
10138	004	010	PARAFUSO FIXA DOBRADIÇA NA TAMPA	28021	098	001	CORPO DO DISP. DE TORÇÃO DA LÂMINA TRAS.
09029	007	002	ARRUELA DO TRINCO. DAS TAMPAS DIANT./TRAS.	28040	098/A	001	DISP. DE TORÇÃO DA LÂMINA TRAS. COMP.
10056	008	002	PARAF.DO TRINCO DAS TAMPAS DIANT./TRAS.	26030	099	001	SUPORTE DO DISPOSITIVO DE TORÇÃO TRAS.
43033	009	001	CARRINHO (INOX)	39064	100/A	001	GUIA DE CORTE JOGO (ALUMÍNIO)
57022	010	001	CHAPA DE PROTEÇÃO DO CARRINHO	44075	101	001	PINO SEPARADOR DA GUIA DE CORTE
10133	011	006	PARAF.FIX.TAMPA DE PROT.DO CARRINHO	14005	102	001	RETENTOR DO MOTOR LISO
44062	012	001	EIXO DA RODA DIANTEIRA	43027	103	004	GUIA DE WÍDEA LATERAL
10083	013	004	PARAFUSO FIXA EIXO DA RODA DIANTEIRA	43028	104	002	GUIA DE WÍDEA SUPERIOR
09028	014	001	ARRUELA FIXA RODA DIANTEIRA	10097	105	014	PARAFUSO FIXA GUIAS DE WÍDIA
10098	015	001	PARAFUSO FIXA RODA DIANTEIRA	10137	107	008	PARAFUSO FIXA GUIAS DA LÂMINA
19016	016	002	ROLAMENTO DA RODA DIANTEIRA	28009	108	001	SUPORTE DE CONEXÃO DA ÁGUA
69007	017A	001	RODA DIANTEIRA	10078	109	002	PARAFUSO FIXA SUPORTE DE CONEXÃO
25002	018	001	ENGRAXADEIRA	72025	110	004	BICO PARA MANGUEIRA
45043	019	001	BUCHA DO TENCIONADOR DA LÂMINA	72024	111	002	COTOVELO DE 1/4"
10063	020	001	PARAFUSO FIXA BUCHA DO TENCIONADOR	72054	112	001	TUBO DE ALUMÍNIO DIANT.
64001	021	001	TENCIONADOR DA LÂMINA	72042	113	001	MANGUEIRA DE ENTRADA DE ÁGUA
43037	022	002	RÉGUA DO CARRINHO	45046	114	001	BATENTE DO TENCIONADOR
10083	023	006	PARAFUSO FIXA RÉGUA DO CARRINHO	10055	115	001	PARAFUSO FIXA BATENTE
23040	024	001	BRAÇO	32030	117	001	CABO DE ACIONAMENTO (MICRORRUPTOR)
10080	025	013	PARAFUSO FIXA BRAÇO	10070	118	004	PARAFUSO FIXA CABO DE ACIONAMENTO
72053	026	001	TUBO DE ALUMÍNIO	57037	123	001	GATILHO DO CABO DE ACIONAMENTO
15006	027	003	ANÉL. O'RING DO TUBO DE ALUMÍNIO	10087	124	001	PARAF. FIXA LAVANCA DE ACION.
26029	028	001	SUP. DO DISP. DE TORÇÃO DIANTEIRO	71005	125	002	ABRAÇADEIRA P/ FIX. MANGUEIRA DE ÁGUA
10089	029	002	PARAFUSO.FIXA SUP.DO DISP.TORÇÃO DIANT.	21003	126	001	MICRORRUPTOR
28020	030	001	DISP.DE TORÇÃO DIANTEIRO DA LÂMINA	20001	128	001	INTERRUPTOR MONOFÁSICO GERAL
28025	030/A	001	DISP.DE TORÇÃO DIANT. DA LÂMINA COMP.	31001	129	001	PROTETOR DO INTERRUPTOR
44068	031	002	PARAF. DO DISP. DE TORÇÃO DIANT./TRAS.	40074	130	001	LÂMINA DE FITA 3040 mm
44069	032	002	TRINCO DO DISP. DE DE TORÇÃO DIANT./ TRAS.	51031	133	001	ROTOR DO MOTOR LISO
18011	033	002	ANÉL ELÁSTICO DO TRINCO	53012	134	001	MOTOR LISO
47002	034	002	ESFERA DO TRINCO	11022	136	003	PORCA CASTELO
73010	035	002	MOLA DO TRINCO	72012	137	001	REGISTRO DE LATÃO P/ REGULAR A ÁGUA
10062	036	002	PARAFUSO DAS MOLAS DO TRINCO	45037	141	002	BUCHA DO DISPOSITIVO DE TORÇÃO
44039	038	001	PINO COM ROSCA DO TENCIONADOR	21018	142	001	FONTE MER - 1220 V 60HZ
62004	040	001	CHAVETA DO MOTOR	65014	143	001	CAIXA DE LIGAÇÃO DO MOTOR LISO
18003	041	001	ANÉL ELÁSTICO DO MOTOR	72001	145	001	PRENSA CABO
19001	045	001	ROLAMENTO DIANTEIRO DO MOTOR	44038	147	001	BOTÃO PARA ACIONAR MICRORRUPTOR
19013	046	001	ROLAMENTO TRASEIRO DO MOTOR	10137	150	004	PARAFUSO FIXA GUIA DE INOX
13005	049	003	TIRANTE	10069	156	002	PARAF. DE FIX DA CAIXA DE LIGAÇÃO
10095	051	004	PARAFUSO FIXA MOTOR	83252	157	001	PAINÉL ELETRICO
85004	052	001	POSTIÇO DO BRAÇO LADO DIANTEIRO	72014	158	001	BOCAL DE SAÍDA DE ÁGUA FARELO O COMP.
85009	053	001	POSTIÇO DO BRAÇO LADO TRAS. SUPERIOR	75106	159	001	CABO ELÁSTICO 7 x 2,5 x 8 mm
85008	054	001	POSTIÇO DO BRAÇO LADO TRAS. INFERIOR	45020	160	001	ANÉL DE CALÇO DA ENG. DO MOTOR
10059	055	002	PARAFUSO FIXA POSTIÇO LADO DIANTEIRO	72060	163	001	TUDO DE ALUMÍNIO P/ LIGAR ÁGUA TRAS. 500 mm
10090	056	001	PARAFUSO FIXA POSTIÇO LADO TRASEIRO	72034	164	001	NIPLE C/ CONEC. E ANILHA P MANGUEIRA
65018	057	001	CAIXA DE ENGRENAGEM	43035	165	001	GUIA DA LÂMINA DE INOX (JOGO)
10089	058	008	PARAF. FIXA CAIXA DE ENGRENAGEM	10077	168	002	PARAF. FIXA SUP. DO DISP DE TORÇÃO TRAS
57035	059	001	CHAPA DO DIFUSOR DO ÓLEO	73004	169	001	MOLA PARA ACIONAR MICRORRUPTOR
10138	060	001	PARAF.FIX.CHAPA DO DIFUSOR DE ÓLEO	11033	177	001	PORCA DE FIX. DO CABO DE APOIO
72026	062	001	BUJÃO PARA ENTRADA DE ÓLEO	10217	182	001	PARAF. FIX. SUP. DO MICRO
72028	063	001	BUJÃO PARA SAÍDA DE ÓLEO	57070	189	002	EMBUCHADO MAGNÉTICO
26023	064/A	001	SUPORTE (LEVA)	10035	190	002	PARAFUSO DE FIXAÇÃO DO MICRORRUPTOR
28013	065	001	SUPORTE DE FIXAÇÃO DA SERRA	19020	191	002	BUCHA DA AGULHA DA LEVA
10119	066	002	PARAFUSO FIXA SUPORTE DA LEVA	72072	195	001	COTOVELO
44071	067	001	PINO DE FIXAÇÃO DA LEVA	29009	196	001	PROTETOR DA CAIXA DIANTEIRA
45051	068A	001	BUCHA DE REG. DO SUPORTE DA SERRA	29010	197	001	PROTETOR DA CAIXA TRASEIRA
10084	069	001	PARAFUSO FIXA O PINO DA SERRA	72003	200	001	PRENSA CABO
28007	070	001	SUPORTE DO CABO DE APOIO	39082	201	001	TAMPA DIANTEIRA DO MOTOR 3 CV
10089	071	002	PARAFUSO FIXA SUP. DO CABO DE APOIO	39081	202	001	TAMPA TRASEIRA DO MOTOR 3 CV
09004	081	002	ARRUELA DO PARAFUSO FIXA SUP. DA LEVA	75182	204	002	ARRUELA DA TAMPA DO IMÃ
10133	082	008	PARAFUSO FIXA DOBRADIÇAS NAS CAIXAS	33007	205	001	CABO DE ACIONAMENTO ESQUERDO
54042	083	001	CORPO TRASEIRO	26084	208	001	SUPORTE DO MICRO DO CABO ESQUERDO
14004	084	001	RETENTOR DO ROLAMENTO DO CORPO	73005	210	001	MOLA DO CABO DE ACION. ESQUERDO
70001	085	001	ENGRENAGEM DA RODA TRASEIRA COMPLETA	75338	211	002	PRENSA CABO
19014	086	001	ROLAMENTO DIANTEIRO DA ENGRENAGEM	10061	212	002	PARAFUSO FIXA EMBUCHADO MAGNÉTICO
19012	087	001	ROLAMENTO TRAS. DA ENG. DA RODA TRAS.	75303	213	001	GUARNIÇÃO P/CAIXA DE LIGAÇÃO
18007	088	001	ANÉL ELÁSTICO DA RODA TRASEIRA	72054	214	001	TUBO EM ALUMÍNIO
45015	089	001	ANÉL DE ENCOSTO DA RODA TRASEIRA	12015	215	001	PRISIONEIRO DO CABO DE APOIO
69005	090/A	001	RODA TRASEIRA COMPLETA	10137	237	001	PARAF. FIXA SUPORTE DO MICRO
09031	091	001	ARRUELA FIXA RODA TRASEIRA	32004	238	001	CABO DE ACION. DIREITO COMPLETO
10098	092	001	PARAFUSO FIXA RODA TRASEIRA	32035	239	001	CABO DE ACION. ESQUERDO COMPLETO



- 22 -

CÓD.	POS.	QTD.	DESCRIÇÃO.	CÓD.	POS.	QTD.	DESCRIÇÃO.
54038	001	001	CORPO DIANTEIRO	36019	093	001	TAMPA DO CORPO TRASEIRO COMPLETA
36020	002	001	TAMPA DIANTEIRA	57072	094	001	DOBRADIÇA DA TAMPA DO CORPO TRAS.
36022	02/A	001	TAMPA DO CORPO DIANTEIRA COMPLETA	72049	096	001	MANGUEIRA DE SAÍDA DE FARELO
57077	003	001	DOBRADIÇA DO CORPO DIANTEIRO	71007	097	001	ABRAÇADEIRA P/ FIX. MANGUEIRA DE FARELO
10138	004	010	PARAFUSO FIXA DOBRADIÇA NA TAMPA	28021	098	001	CORPO DO DISP. DE TORÇÃO DA LÂMINA TRAS.
09029	007	002	ARRUELA DO TRINCO. DAS TAMPAS DIANT./TRAS.	28040	098/A	001	DISP. DE TORÇÃO DA LÂMINA TRAS. COMP.
10056	008	002	PARAF.DO TRINCO DAS TAMPAS DIANT./TRAS.	26030	099	001	SUPORTE DO DISPOSITIVO DE TORÇÃO TRAS.
43033	009	001	CARRINHO (INOX)	39064	100/A	001	GUIA DE CORTE JOGO (ALUMÍNIO)
57022	010	001	CHAPA DE PROTEÇÃO DO CARRINHO	44075	101	001	PINO SEPARADOR DA GUIA DE CORTE
10133	011	006	PARAF.FIX.TAMPA DE PROT.DO CARRINHO	14005	102	001	RETENTOR DO MOTOR LISO
44062	012	001	EIXO DA RODA DIANTEIRA	43027	103	004	GUIA DE WIDEA LATERAL
10083	013	004	PARAFUSO FIXA EIXO DA RODA DIANTEIRA	43028	104	002	GUIA DE WIDEA SUPERIOR
09028	014	001	ARRUELA FIXA RODA DIANTEIRA	10097	105	014	PARAFUSO FIXA GUIAS DE WÍDIA
10098	015	001	PARAFUSO FIXA RODA DIANTEIRA	10137	107	008	PARAFUSO FIXA GUIAS DA LÂMINA
19016	016	002	ROLAMENTO DA RODA DIANTEIRA	28009	108	001	SUPORTE DE CONEXÃO DA ÁGUA
69007	017A	001	RODA DIANTEIRA	10078	109	002	PARAFUSO FIXA SUPORTE DE CONEXÃO
25002	018	001	ENGRAIXADEIRA	72025	110	004	BICO PARA MANGUEIRA
45043	019	001	BUCHA DO TENCIONADOR DA LÂMINA	72024	111	002	COTOVELO DE 1/4"
10063	020	001	PARAFUSO FIXA BUCHA DO TENCIONADOR	72054	112	001	TUBO DE ALUMÍNIO DIANT.
64001	021	001	TENCIONADOR DA LÂMINA	72042	113	001	MANGUEIRA DE ENTRADA DE ÁGUA
43037	022	002	RÉGUA DO CARRINHO	45046	114	001	BATENTE DO TENCIONADOR
10083	023	006	PARAFUSO FIXA RÉGUA DO CARRINHO	10055	115	001	PARAFUSO FIXA BATENTE
23040	024	001	BRAÇO	32012	117	001	CABO DE ACIONAMENTO (SENSOR)
10080	025	013	PARAFUSO FIXA BRAÇO	10070	118	004	PARAFUSO FIXA CABO DE ACIONAMENTO
72053	026	001	TUBO DE ALUMÍNIO	49002	121	001	SENSOR
15006	027	003	ANÉL.O'RING DO TUBO DE ALUMÍNIO	57037	123	001	GATILHO DO CABO DE ACIONAMENTO
26029	028	001	SUP. DO DISP. DE TORÇÃO DIANTEIRO	10087	124	001	PARAF. FIXA LAVANCA DE ACION.
10089	029	002	PARAFUSO.FIXA SUP.DO DISP.TORÇÃO DIANT.	71005	125	002	ABRAÇADEIRA P/ FIX. MANGUEIRA DE ÁGUA
28020	030	001	DISP.DE TORÇÃO DIANTEIRO DA LÂMINA	20001	128	001	INTERRUPTOR MONOFÁSICO GERAL
28025	030/A	001	DISP.DE TORÇÃO DIANT. DA LÂMINA COMP.	31001	129	001	PROTECTOR DO INTERRUPTOR
44068	031	002	PARAF. DO DISP. DE TORÇÃO DIANT./TRAS.	40074	130	001	LÂMINA DE FITA 3040 mm
44069	032	002	TRINCO DO DISP. DE DE TORÇÃO DIANT./TRAS.	51031	133	001	ROTOR DO MOTOR LISO
18011	033	002	ANÉL ELÁSTICO DO TRINCO	53012	134	001	MOTOR LISO
47002	034	002	ESFERA DO TRINCO	11022	136	003	PORCA CASTELO
73010	035	002	MOLA DO TRINCO	72012	137	001	REGISTRO DE LATÃO P/REGULAR A ÁGUA
10062	036	002	PARAFUSO DAS MOLAS DO TRINCO	45037	141	002	BUCHA DO DISPOSITIVO DE TORÇÃO
44039	038	001	PINO COM ROSCA DO TENCIONADOR	21018	142	001	FONTE MER - 1220V 60HZ
62004	040	001	CHAVETA DO MOTOR	65014	143	001	CAIXA DE LIGAÇÃO DO MOTOR LISO
18003	041	001	ANÉL ELÁSTICO DO MOTOR	72001	145	001	PRENSA CABO
19001	045	001	ROLAMENTO DIANTEIRO DO MOTOR	10137	150	004	PARAFUSO FIXA GUIA DE INOX
19013	046	001	ROLAMENTO TRASEIRO DO MOTOR	10069	156	002	PARAF. DE FIX DA CAIXA DE LIGAÇÃO
13005	049	003	TIRANTE	83252	157	001	PAINÉL ELETRICO
10095	051	004	PARAFUSO FIXA MOTOR	72014	158	001	BOCAL DE SAÍDA DE ÁGUA FARELO O COMP.
85004	052	001	POSTIÇO DO BRAÇO LADO DIANTEIRO	75106	159	001	CABO ELÁSTICO 7 x 2,5 x 8 mm
85009	053	001	POSTIÇO DO BRAÇO LADO TRAS. SUPERIOR	45020	160	001	ANÉL DE CALÇO DA ENG. DO MOTOR
85008	054	001	POSTIÇO DO BRAÇO LADO TRAS. INFERIOR	72060	163	001	TUDO DE ALUMÍNIO P/ LIGAR ÁGUA TRAS. 500 mm
10059	055	002	PARAFUSO FIXA POSTIÇO LADO DIANTEIRO	72034	164	001	NIPLE C/ CONEC. E ANILHA P MANGUEIRA
10090	056	002	PARAFUSO FIXA POSTIÇO LADO TRASEIRO	43035	165	001	GUIA DA LÂMINA DE INOX (JOGO)
65018	057	001	CAIXA DE ENGRENAGEM	10077	168	002	PARAF. FIXA SUP. DO DISP DE TORÇÃO TRAS
10089	058	008	PARAF. FIXA CAIXA DE ENGRENAGEM	11033	177	001	PORCA DE FIX. DO CABO DE APOIO
57035	059	001	CHAPA DO DIFUSOR DO ÓLEO	10027	182	001	PARAF. FIX. DO SUP. DO SENSOR
10138	060	001	PARAF.FIX.CHAPA DO DIFUSOR DE ÓLEO	57070	189	002	EMBUCHADO MAGNÉTICO
72026	062	001	BUJÃO PARA ENTRADA DE ÓLEO	10038	190	002	PARAFUSO DE FIXAÇÃO DO SENSOR
72028	063	001	BUJÃO PARA SAÍDA DE ÓLEO	19020	191	002	BUCHA DA AGULHA DA LEVA
26023	064/A	001	SUPORTE (LEVA)	99048	192	001	SENSOR DO CABO SUPERIOR
28013	065	001	SUPORTE DE FIXAÇÃO DA SERRA	98919	194	001	CABO PARA SENSOR
10119	066	002	PARAFUSO FIXA SUPORTE DA LEVA	72072	195	001	COTOVELO
44071	067	001	PINO DE FIXAÇÃO DA LEVA	29009	196	001	PROTECTOR DA CAIXA DIANTEIRA
45051	068A	001	BUCHA DE REG. DO SUPORTE DA SERRA	29010	197	001	PROTECTOR DA CAIXA TRASEIRA
10084	069	001	PARAFUSO FIXA O PINO DA SERRA	10138	199	004	PARAFUSO FIXA PROTECTOR DA CAIXA DIANTEIRA
28007	070	001	SUPORTE DO CABO DE APOIO	72003	200	001	PRENSA CABO
10089	071	002	PARAFUSO FIXA SUP. DO CABO DE APOIO	39082	201	001	TAMPA DIANTEIRA DO MOTOR 3 CV
09004	081	002	ARRUELA DO PARAFUSO FIXA SUP. DA LEVA	39081	202	001	TAMPA TRASEIRA DO MOTOR 3 CV
10133	082	008	PARAFUSO FIXA DOBRADIÇAS NAS CAIXAS	75182	204	002	ARRUELA DA TAMPA DO IMÃ
54042	083	001	CORPO TRASEIRO	33007	205	001	CABO DE ACIONAMENTO ESQUERDO
14004	084	001	RETENTOR DO ROLAMENTO DO CORPO	26085	207	001	SUPORTE DO SENSOR DO CABO ESQUERDO
70001	085	001	ENGRENAGEM DA RODA TRASEIRA COMPLETA	73005	210	001	MOLA DO CABO DE ACION. ESQUERDO
19014	086	001	ROLAMENTO DIANTEIRO DA ENGRENAGEM	10061	212	002	PARAFUSO FIXA EMBUCHADO MAGNÉTICO
19012	087	001	ROLAMENTO TRAS. DA ENG. DA RODA TRAS.	75303	213	001	GUARNIÇÃO P/CAIXA DE LIGAÇÃO
18007	088	001	ANÉL ELÁSTICO DA RODA TRASEIRA	72054	214	001	TUBO EM ALUMÍNIO
45015	089	001	ANÉL DE ENCOSTO DA RODA TRASEIRA	12015	215	001	PRISIONEIRO DO CABO DE APOIO
69005	090/A	001	RODA TRASEIRA COMPLETA	32014	238	001	CABO DE ACION. DIREITO COMPLETO
09031	091	001	ARRUELA FIXA RODA TRASEIRA	33010	239	001	CABO DE ACION. ESQUERDO COMPLETO
10098	092	001	PARAFUSO FIXA RODA TRASEIRA				

TERMO DE RECEBIMENTO E ENTREGA TECNICA

Data da entrega: ____/____/____

Nota fiscal nº: _____

Técnico/Representante da entrega: _____

DADOS DO CLIENTE

Nome: _____ Cargo: _____

Endereço: _____ Fone: _____

DADOS DO PRODUTO ADQUIRIDO

Modelo: _____ nº de série: _____

Instruções: Ações e Orientações

() Verificar condições gerais do equipamento (algum dano no transporte:

Obs.: _____

() Verificar condições de instalação do equipamento (conforme especificado);

Obs.:

() Entregar manual de instruções:

Obs.:

() Lubrificação (ver manual de instruções);

Obs.:

() Manutenção corretiva e preventiva (ver manual de instruções);

Obs.:

() Treinamento operacional;

Obs.:

Declaro que o equipamento referido neste termo, esta sendo entregue em condições normais de uso, conforme descrito.

Local

_____/_____/_____
Data

Assinatura do cliente/Responsável

Assinatura do técnico/representante

[illegible]

Assinatura do técnico/representante

Termo de garantia

A Dal Pino indústria de Serras Ltda, garante seus produtos contra qualquer defeito de fabricação que se apresente no período de 180 dias, (90 dias de garantia legal mais 90 dias de garantia contratual), contados a partir da data de emissão da Nota Fiscal de venda ao consumidor.

Termos desta garantia:

Qualquer defeito que for constatado neste produto, deverá ser informado imediatamente ao departamento de assistência técnica da Dal Pino, munido deste termo de garantia e da Nota Fiscal de aquisição do produto (o endereço e o telefone do local de aquisição constam em sua Nota Fiscal de compra). Esta garantia abrange a substituição de peças que apresentarem defeitos de fabricação, além da mão de obra utilizada no respectivo reparo.

A garantia perderá a validade quando:

1. Houver remoção / alteração do número de série.
2. O produto for ligado em tensão elétrica diferente da qual foi destinado;
3. O produto tiver recebido maus tratos, falta de lubrificação, descuidos em sua utilização ou ainda sofrer alterações, modificações ou consertos feitos por pessoas ou entidades não credenciadas pela Dal Pino.
4. O defeito tiver sido causado por acidente ou má utilização do produto pelo consumidor.

A garantia não cobre:

1. Despesas com instalação do produto.
2. Produtos ou peças danificadas devido a acidentes no transporte e/ou manuseio, riscos, deformação no produto ou atos e efeitos da Natureza.
3. Mau funcionamento ou falhas decorrentes de problemas de fornecimento de energia elétrica. (ex disjuntores, transformador queimado)
4. Peças de desgaste tais como: guias de widea, lâminas, protetor de corpo, rolamento e conexões de água;
5. Limpeza inadequada com utilização de produtos químicos ou vapor;
6. Queima de motores por contaminação (umidade), degradação do material isolante por excesso de temperatura ou oscilação de energia
7. Produtos danificados pelo mau uso.

Descrição.....Nº da Máquina

Data da compra/...../..... Validade da garantia/...../.....

Nome/Proprietário.....Tel

End:.....Cidade:.....Estado:.....

Este Certificado deverá ser preenchido por extenso, sem emendas ou rasuras. Esta Garantia está subordinada às condições expressas no Manual de Instruções Dal Pino que acompanha a máquina.

A inobservância das recomendações nele contidas, implicará no cancelamento imediato e automático desta Garantia.