



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

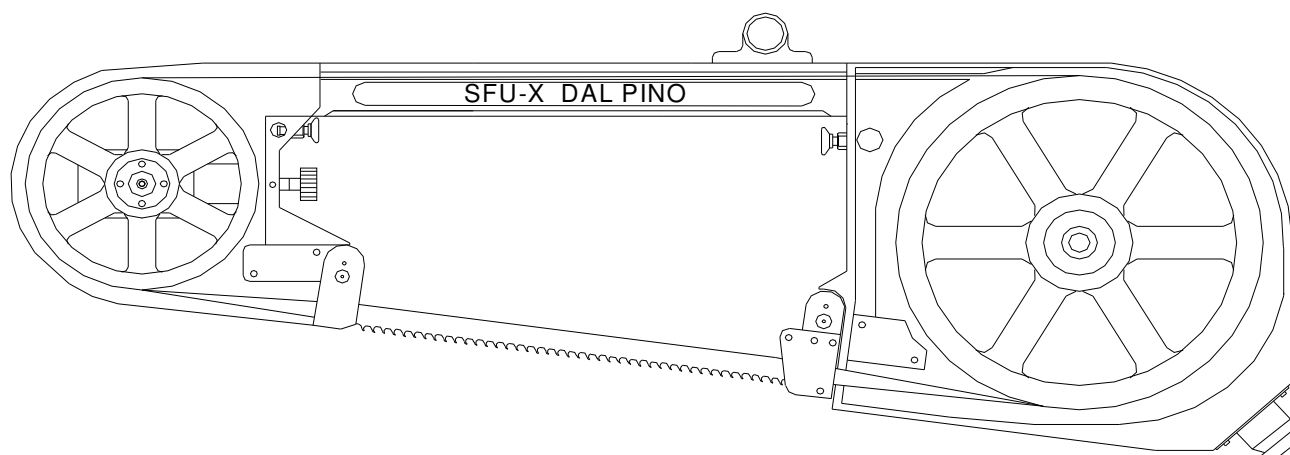
MANUAL DE INSTRUÇÕES



INDICE

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 18
Desenho Explodido Serra Elétrica de Suíno – SFS IX (SPEED)	19
Termo de recebimento e entrega técnica	20/21
Certificado de garantia.....	22

SERRA DE FITA SFU-X



Descrição: Equipamento elétrico, destinado ao corte de bovinos, suínos e dianteiros dividindo – os em ½ carcaças.

Proporciona: Elevada rapidez de corte (média de 10 segundos) baixo ruído, elevada produção [até 300 suínos / hora, segurança, rentabilidade (retira somente 0,010 kgs de osso / animal contra 0,040 kgs das serras convencionais, baixa manutenção)] .

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

- **Transmissão:** Engrenagens de aço, imersas em óleo ou graxa especial;
- **Polia Moviada:** Duralumínio com pista em Inox AISI 304, condicionada por rosca e tensão regulável (Tencionador 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:** 3.040 mm.

INSTALAÇÃO

Para a instalação da Serra de Fita Dal Pino SFU-X 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 380V.

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 tencionador 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 64-A) e o seu suporte (65) soltando o parafuso (66) 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 à 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 às condições para sua utilização e deverá utilizá-lo da forma correta, afim de evitar acidentes.

Ao término do turno de trabalho, o operador deverá, desligar a chave de segurança, retirar a lâmina (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:

- 1) 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.

- 2) 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;
- 3) O operador deverá evitar movimentos laterais, afim de evitar a quebra da lâmina;
- 4) 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 (68-A).
- 5) 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.

6) 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);

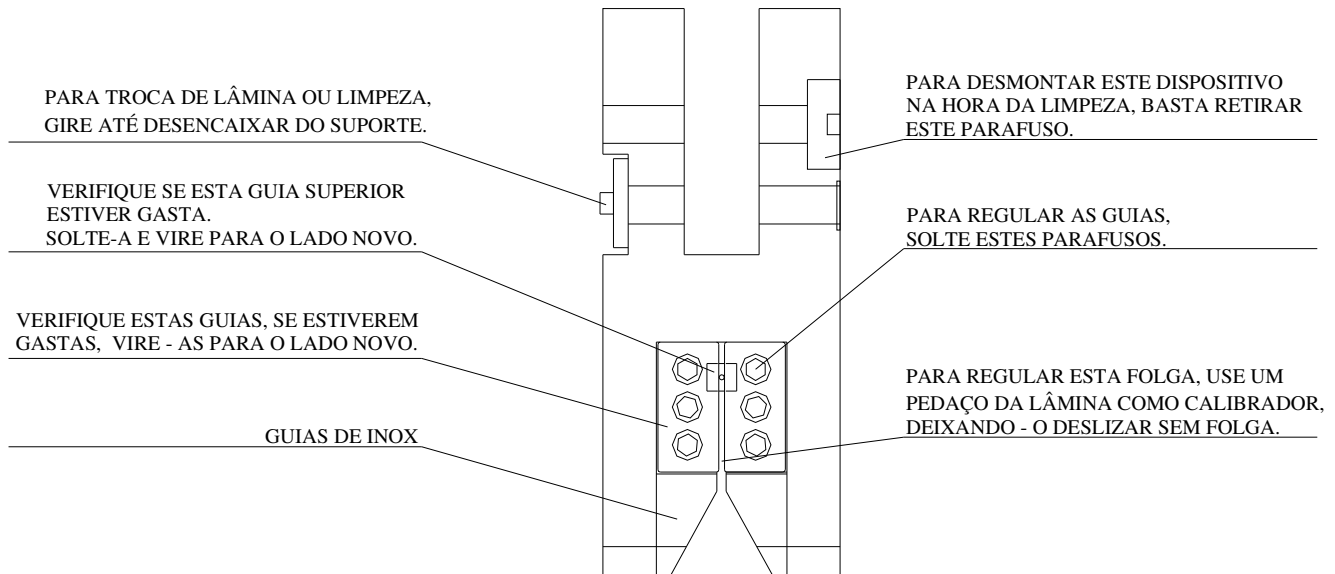
7) Não deixe a máquina cair, evite colisões e ou batidas, isto poderá afetar o alinhamento da máquina.

8) Padronizar as carretilhas e balancins com alturas iguais, pois 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.

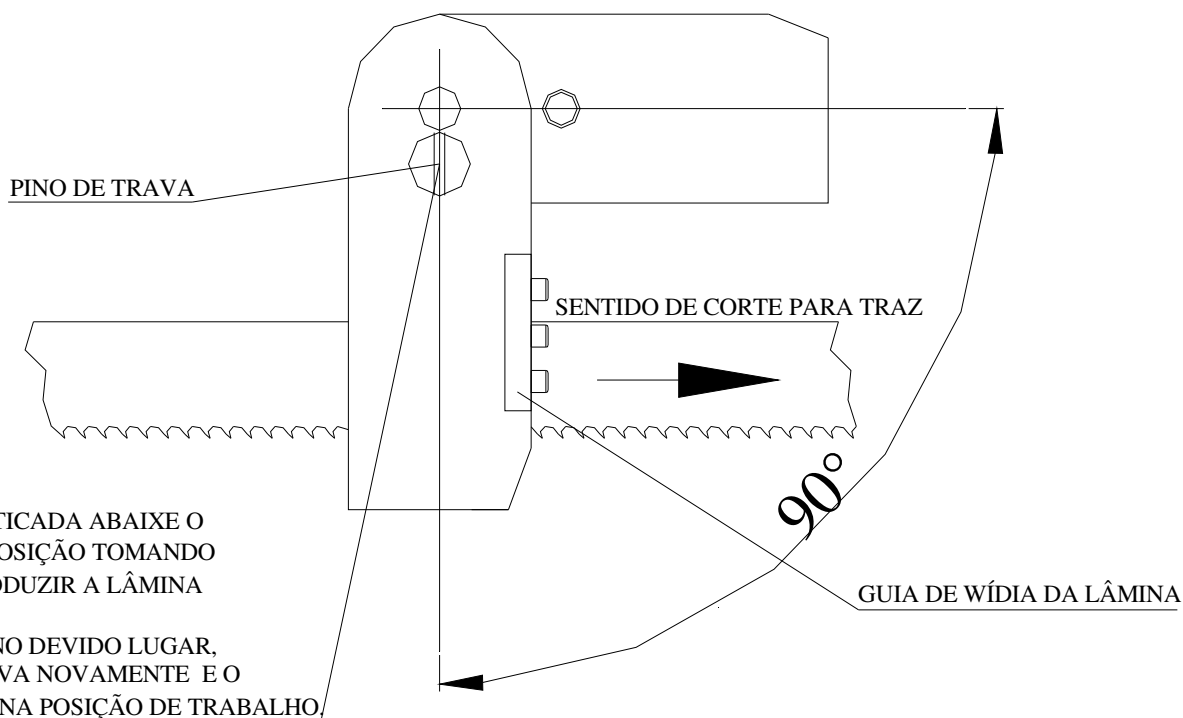
Estando as guias gastas solte-as e vire-as para o lado novo e ajuste-as.

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.



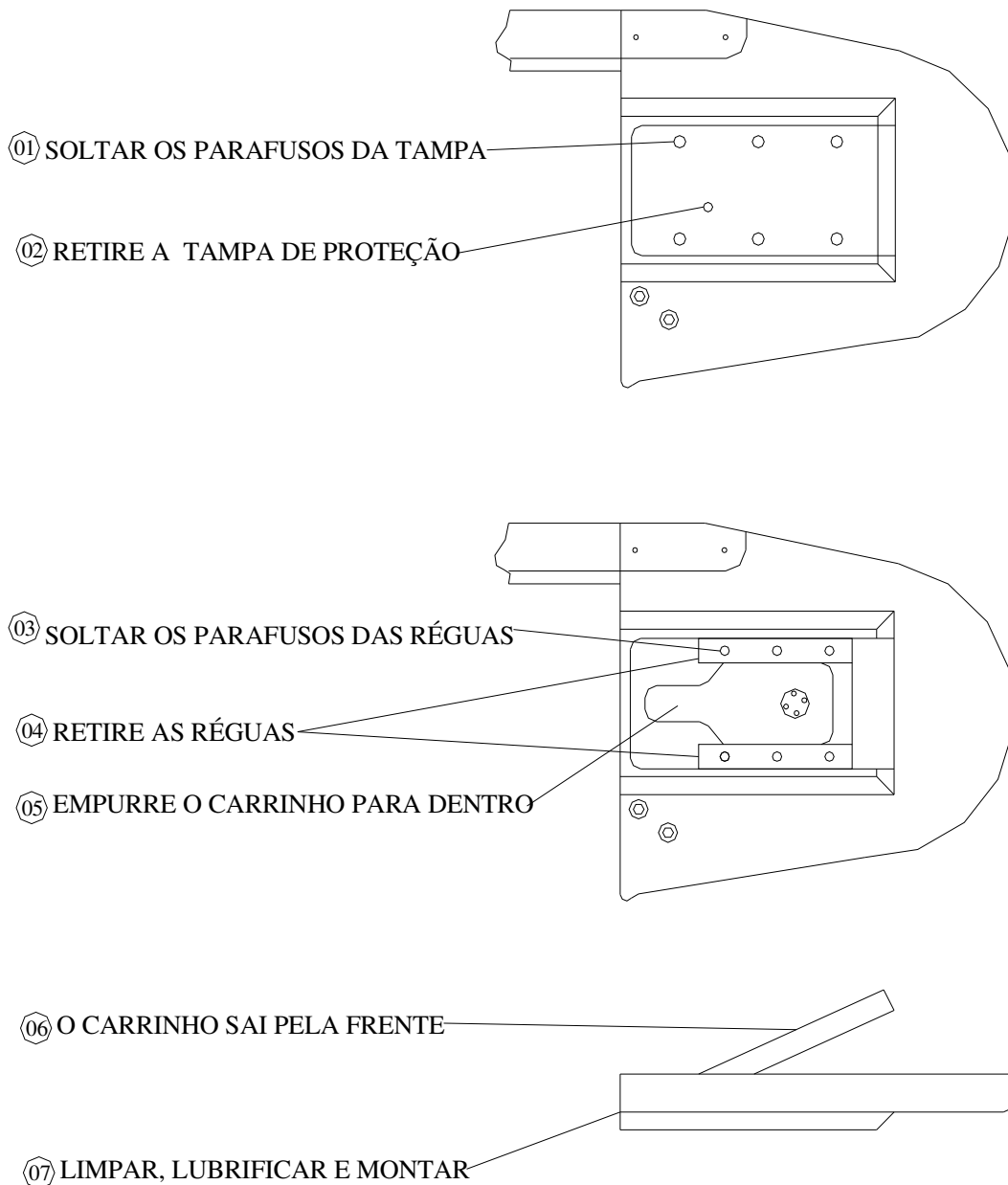
MANUTENÇÃO

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 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.

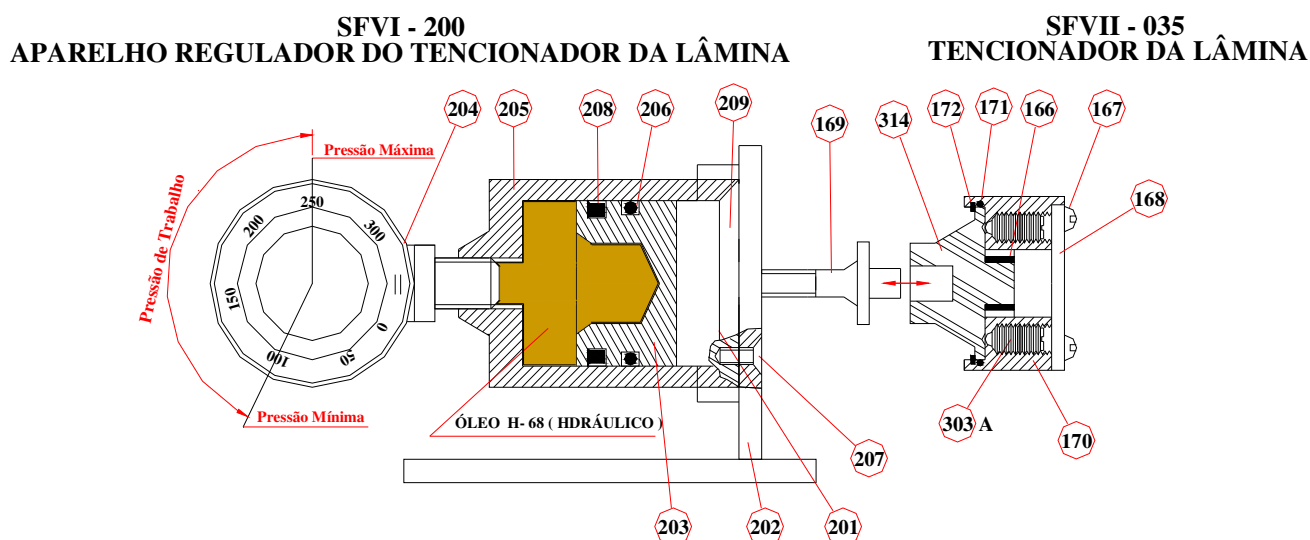
Caixa de engrenagens; verifique a graxa da caixa de engrenagens, se estiver contaminado (muito escuro e com água) esgote o mesmo, e troque por GRAXA NOTRIA ALIME 65 c. 000 ou similar.

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 à 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.

Tencionador 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 tencionador no tensiometro 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 MOLA E ESFERA
45034	SFVI - 314	01	BUCHA DO TENCIONADOR

O tencionador 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 tencionador dentro de um recipiente com óleo, afim de prolongar a vida útil do mesmo.

PROCEDIMENTOS PARA A LIMPEZA DO TENCIONADOR

- 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 TENCIONADOR

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

1- Mantenha o corpo (170) girando livremente sobre a bucha (314).

2- Selecione um dos parafusos de regulagem (303A), girando lentamente o corpo (170) 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.

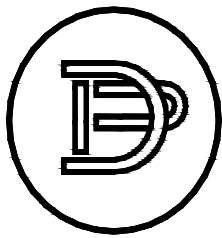
Sempre mantenha um critério para o ajuste de 3 voltas na catraca, mantendo assim uma maior fidelidade no ajuste.

4- Após feita a regulagem recomenda o preenchimento dos espaços vazios atrás dos parafusos e da bucha de agulha (166), com graxa, afim de evitar umidade, só então deverá ser colocada à 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
<input type="checkbox"/> SFVI <input type="checkbox"/> SFVII <input type="checkbox"/> SFUX <input type="checkbox"/> SFSIX <input type="checkbox"/> SFD	DATA: _____
Nº / MÁQUINA: _____	MECÂNICO _____
RESPONSÁVEL: _____	
INSPEÇÃO DIÁRIA	
<input type="checkbox"/> AJUSTE DA PRESSÃO DO TENSIONADOR;	
<input type="checkbox"/> LUBRIFICAR POLIA DIANTEIRA (BOMBA MANUAL C/ GRAX NOTRIA ALIME SCF 65 C.02);	
<input type="checkbox"/> LUBRIFICAR ROLAMENTO DA LEVA (BOMBA MANUAL C/ GRAX NOTRIA ALIME SCF 65 C.02);	
<input type="checkbox"/> VERIFICAR AJUSTE DAS GUIAS DE WIDEA;	
<input type="checkbox"/> 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	
<input type="checkbox"/> 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.	
<input type="checkbox"/> VERIFICAR NIVEL DE GRAXA DA CAIXA DE ENGENAGENS COMPLETAR COM GRAXA NOTRIA ALIME SCF 65 C.00	
<input type="checkbox"/> ALINHAMENTO DA LAMINA SOBRE AS POLIAS;	
<input type="checkbox"/> DESMONTAR, LIMPAR, AJUSTAR E LUBRIFICAR CONJUNTO CARRINHO + GUIAS + ROLAMENTOS + RODA DIANTEIRA;	
<input type="checkbox"/> CHECAR ACIONAMENTO DUPLO E CHAVE GERAL;	
<input type="checkbox"/> CHECAR MANGUEIRAS E PONTOS DE SAIDA DE AGUA NA CAIXA DIANT. E TRASEIRA;	
<input type="checkbox"/> CHECAR CABOS DE ALIMENTAÇÃO DE CONECTORES;	
<input type="checkbox"/> ABRIR OS CABOS DE ACIONAMENTOS E VERIFICAR SE HÁ UMIDADE.	
INSPEÇÃO MENSAL	
<input type="checkbox"/> DESMONTAR, LIMPAR, LUBRIFICAR E CALIBRAR O TENSIONADOR.	
INSPEÇÃO TRIMESTRAL	
<input type="checkbox"/> SUBSTITUIR GRAXA DA CAIXA DE ENGENAGENS GRAX NOTRIA ALIME SCF 65 C.00.	
INSPEÇÃO SEMESTRAL	
<input type="checkbox"/> CHECAR PISTA DAS POLIAS, DIANTEIRA E TRASEIRA E USINAR A PISTA, CASO ESTEJA IRREGULAR.	
<input type="checkbox"/> CHECAR DESGASTE DOS ROLAMENTOS DA CAIXA DIANTEIRA;	
INSPEÇÃO ANUAL	
<input type="checkbox"/> SUBSTITUIR TODOS OS ROLAMENTOS DO EQUIPAMENTO.	



DAL PINO[®]
ESTE SÍMBOLO GARANTE QUALIDADE

LUBRIFICAÇÃO

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

PLANO DE LUBRIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DALPINO

EQUIPAMENTO	PONTO	QUANTIDADE ADEQUADA	SISTEMA DE APLICAÇÃO	FREQUÊNCIA RECOMENDADA	SERVIÇO A SER EXECUTADO	PRODUTO RECOMENDADO
Serra de Fita	Polia dianteira com pino graxeiro	20 gr	Pino graxeiro	diária	Limpar e lubrificar	Dal Pino GRAXA LUB 102
	Caixa de engrenagens	1 kg	Banho	Trimestral **	Trocar	Dal Pino GRAXA LUB 101/D
	Suporte da Serra	10 gr	Pino graxeiro	semanal	Infiltrar	Dal Pino GRAXA LUB 102
Serra Convencional com Biela	Corrediças	20gr a 30gr	Copo graxeiro	diária	Infiltrar	Dal Pino GRAXA LUB 102
	Pino da Corrediça	1gr	Pino graxeiro	diária	Infiltrar	Dal Pino GRAXA LUB 102
	Rolamento alto Compensador da Biela	10gr	Manual	diária	Revisar e aplicar	Dal Pino GRAXA LUB 102
Serra Circular	Caixa de engrenagens	50gr	Pino graxeiro	quinzenal	Trocar a cada seis meses	Dal Pino GRAXA LUB 102

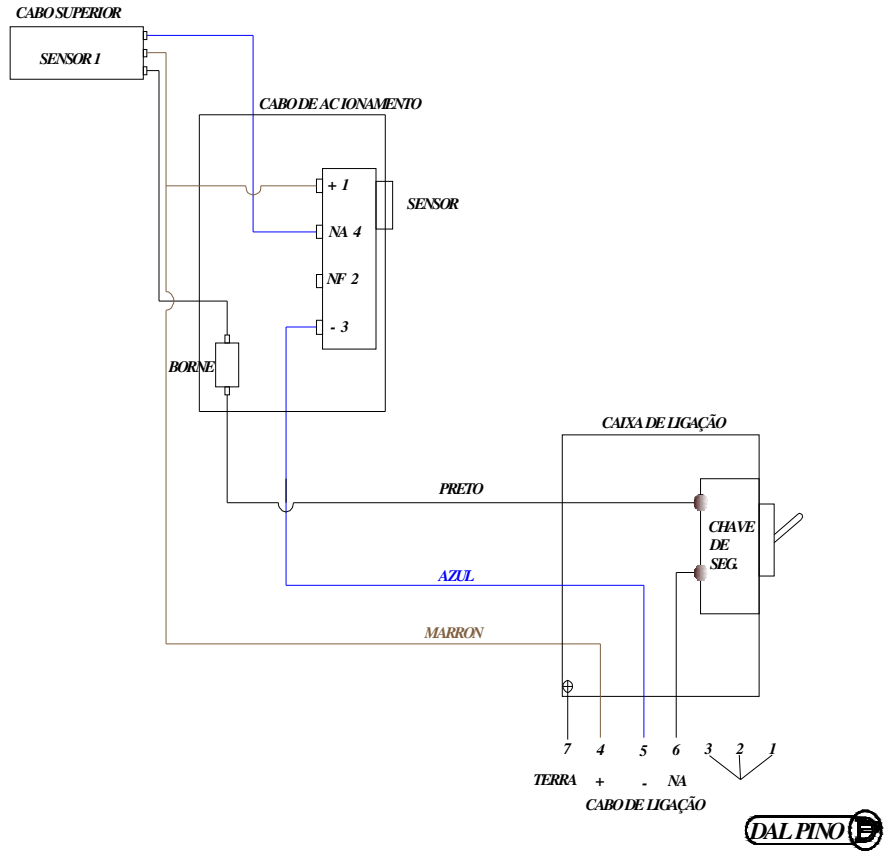
****Durante a manutenção diária é recomendada a retirada do bujão para verificação do nível da Graxa, pois é possível a contaminação do lubrificante por vapores provenientes do processo de limpeza.**

Observações:

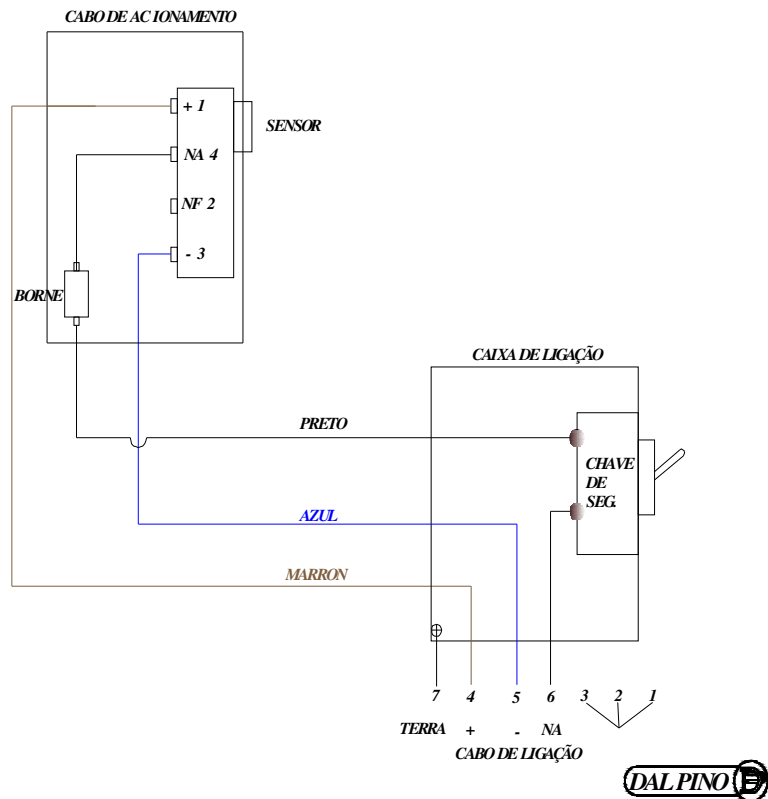
- 1 - Por terem sido exaustivamente testados e aprovados, recomendamos os lubrificantes DALPINO. A utilização de lubrificantes inadequados pode vir a prejudicar o equipamento além da sua garantia.**
- 2 - Este plano atende unicamente a lubrificação de equipamentos DALPINO que se encontre em plenas condições 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

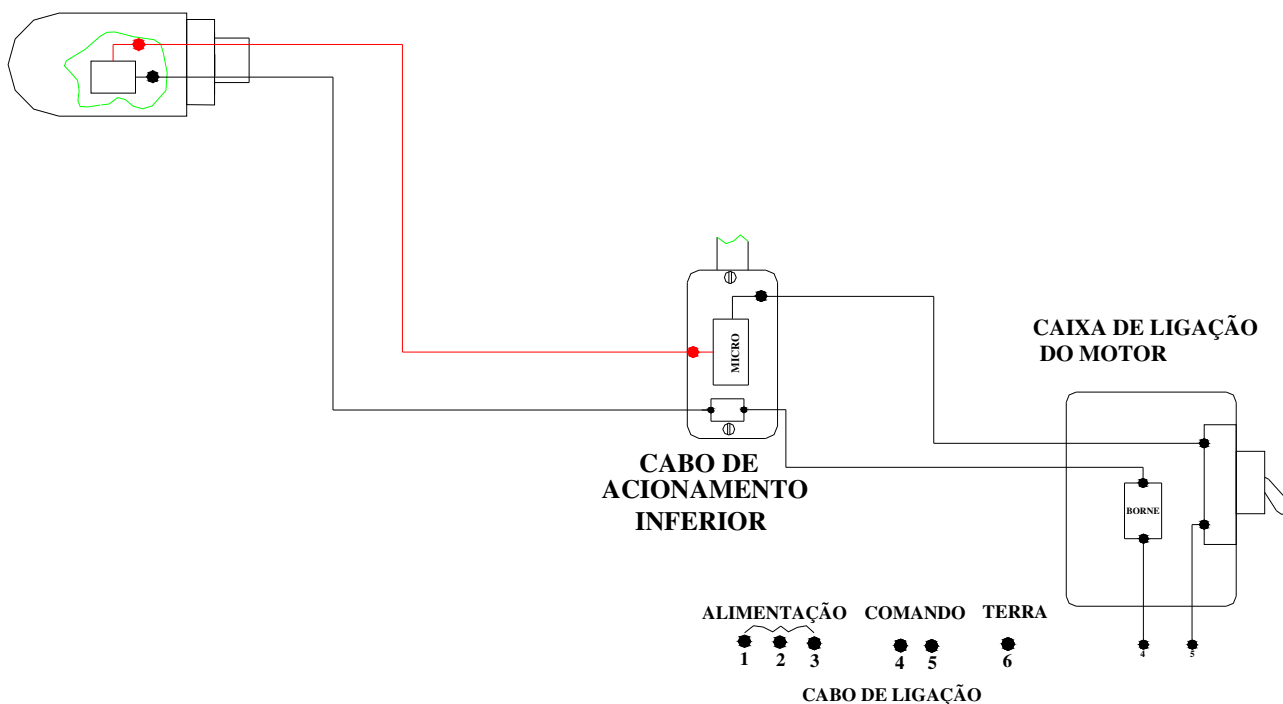


ESQUEMA DE LIGAÇÃO PARA SERRAS DE FITA COMANDO SIMPLES

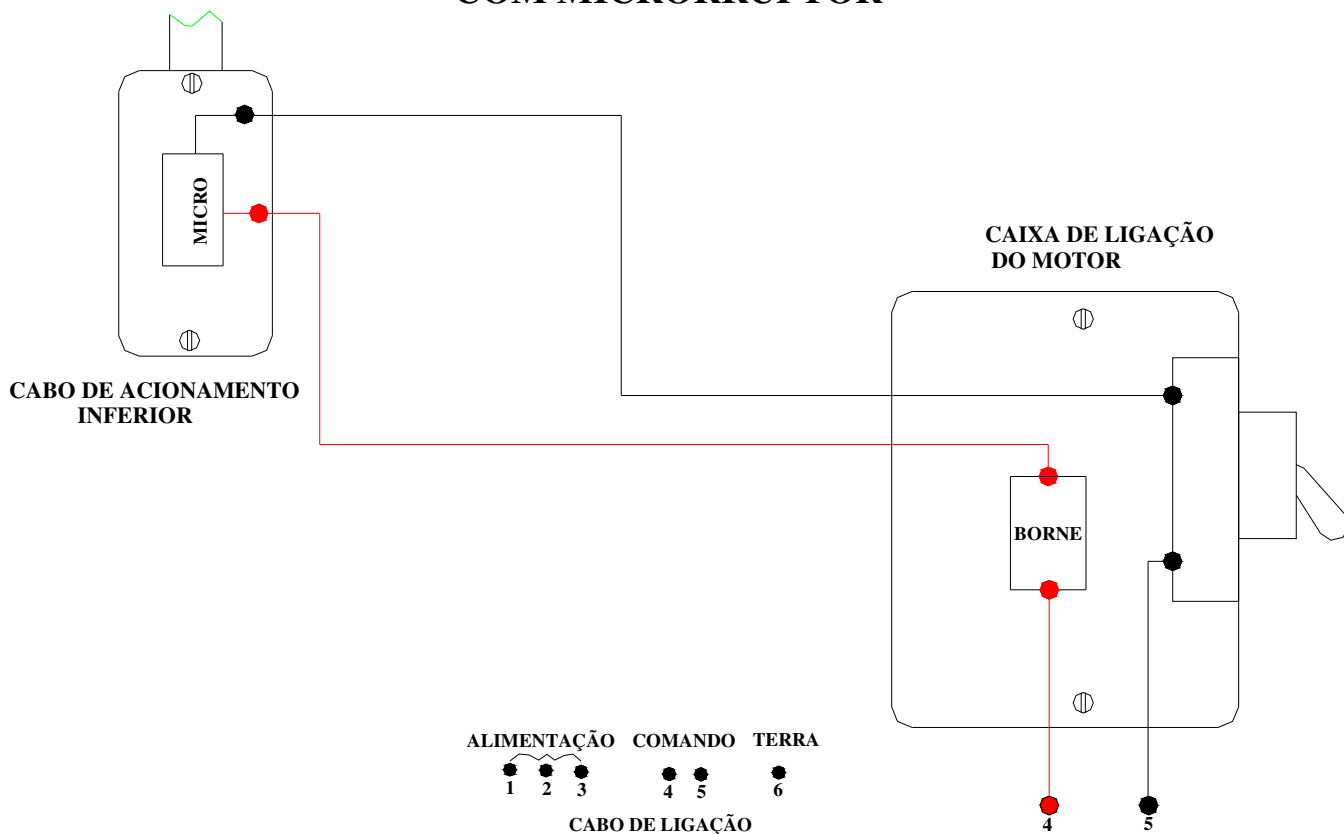


ESQUEMA DE LIGAÇÃO DOS CABOS PARA SERRA DE FITA COMANDO DUPLO COM MICRORRUPTOR

CABO DE ACIONAMENTO SUPERIOR (ESQ)



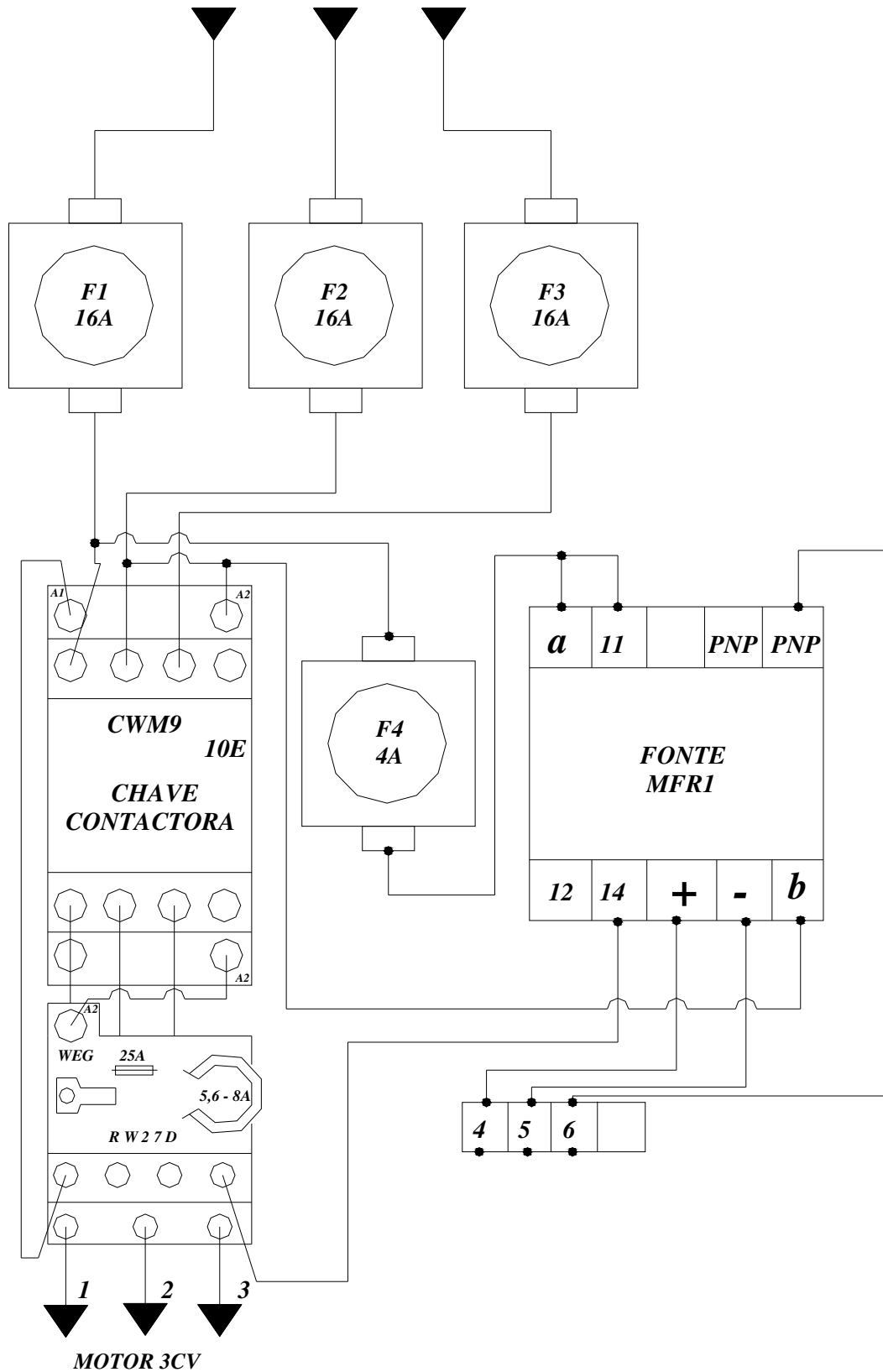
ESQUEMA DE LIGAÇÃO DO CABO PARA SERRA DE FITA COMANDO SIMPLES COM MICRORRUPTOR



ESQUEMAS SIMPLIFICADOS DOS PAINÉIS

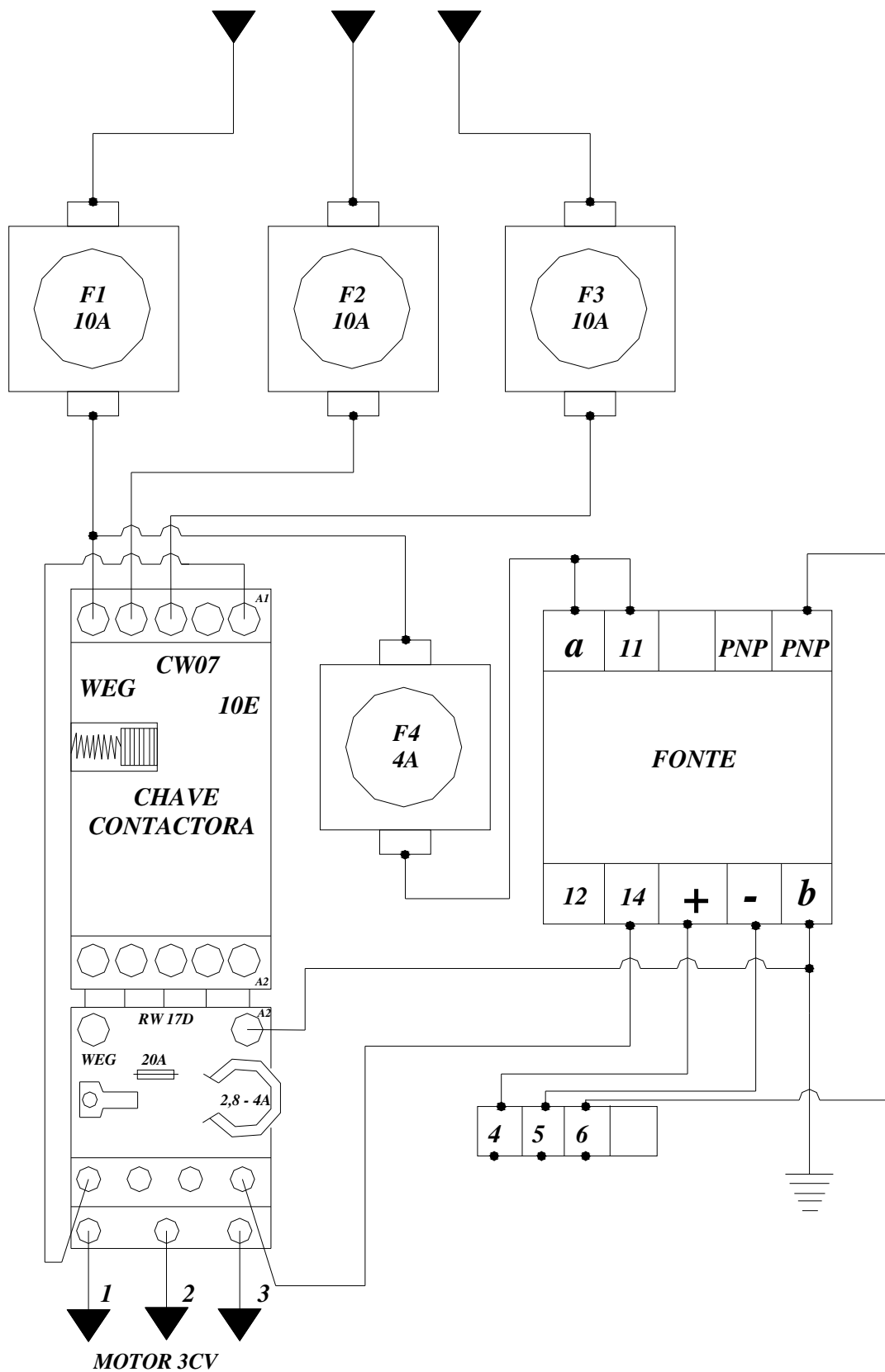
ESQUEMA PRÁTICO DO PAINEL DE COMANDO SERRAS DE FITA 220V

REDE 220V

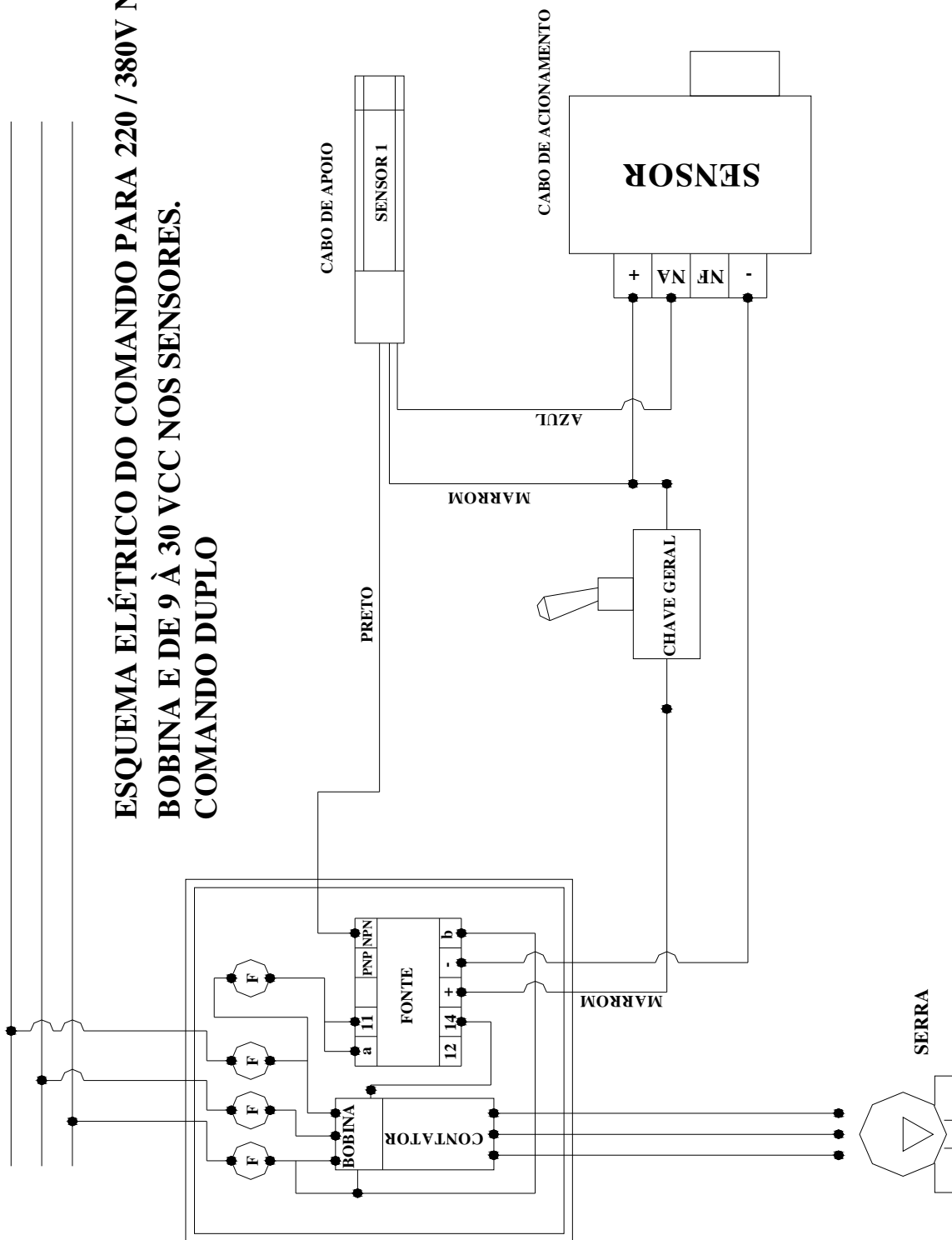


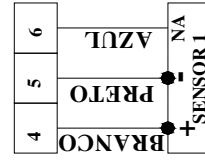
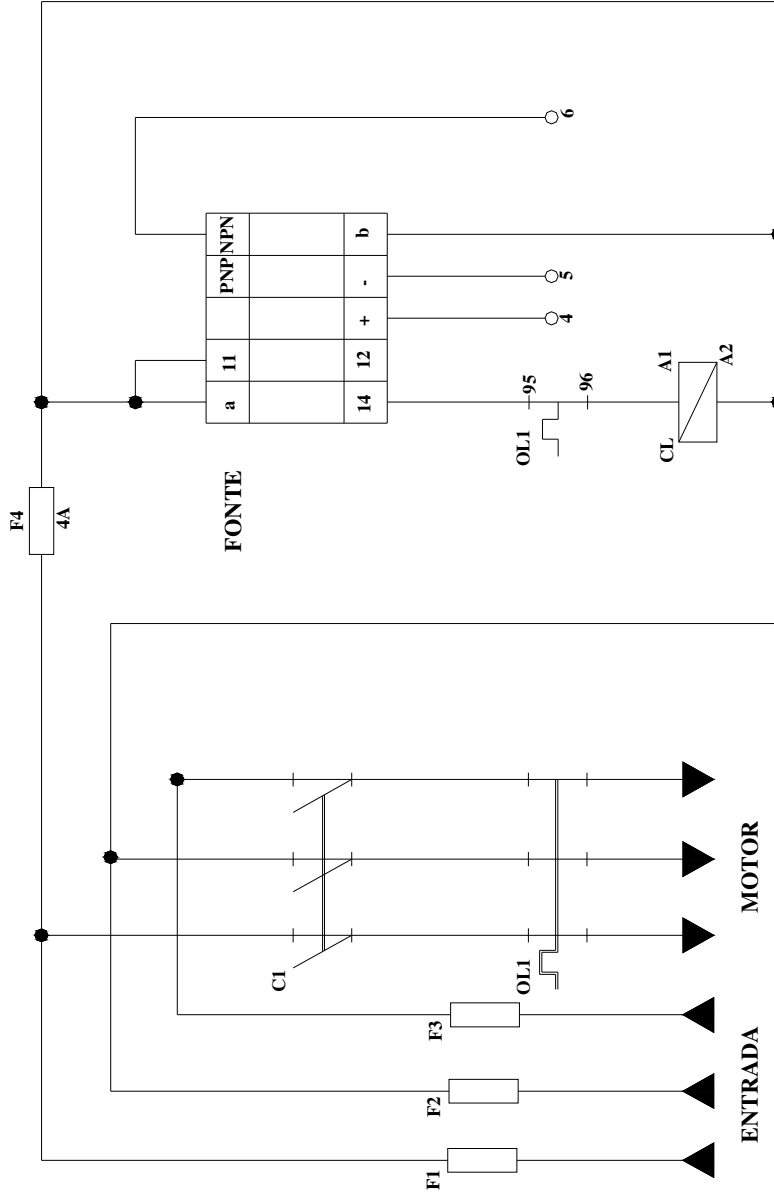
ESQUEMA PRÁTICO DO PAINEL DE COMANDO SERRAS DE FITA 380V

REDE 380V



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



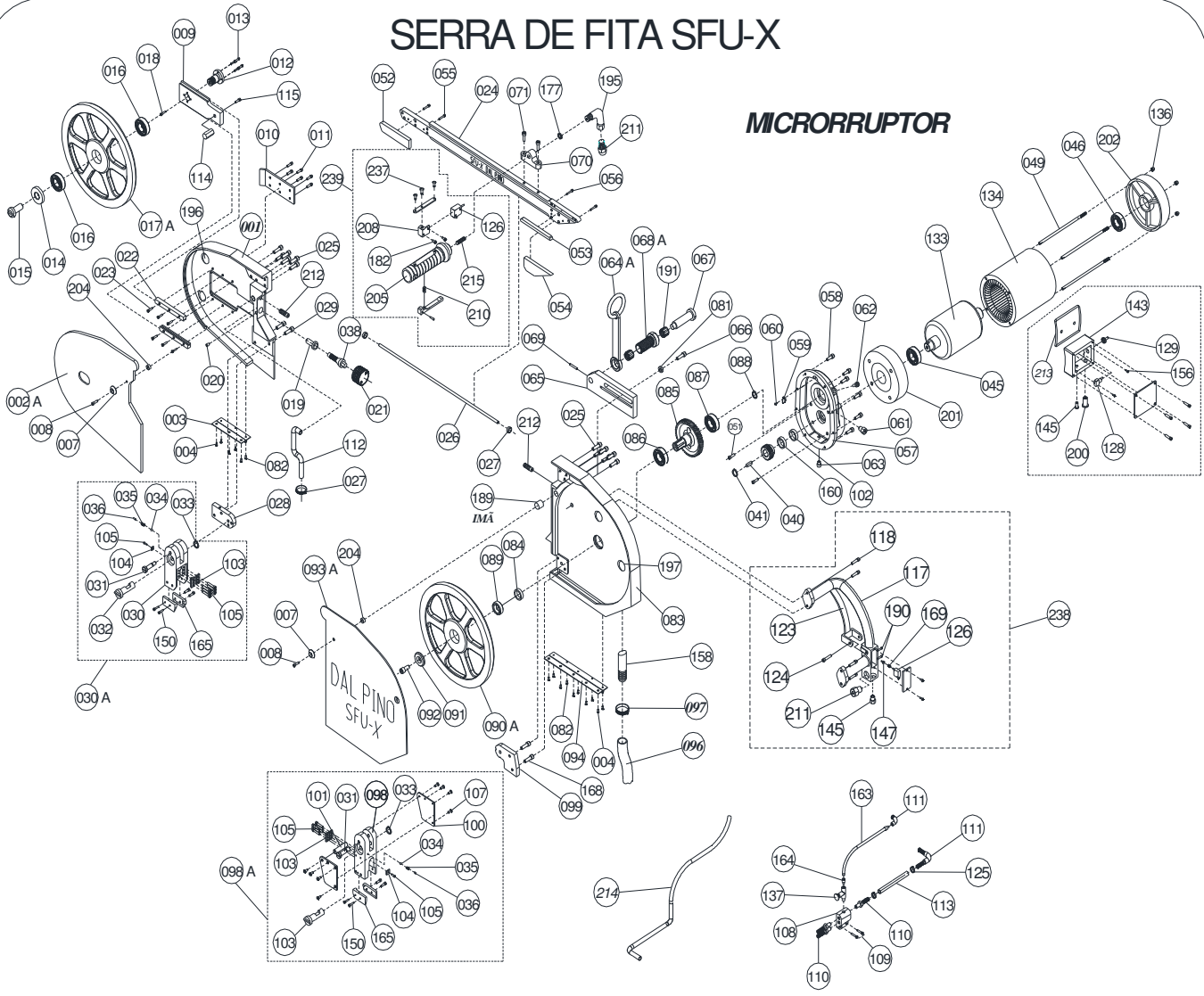


**ESQUEMA ELÉTRICO DO
COMANDO PARA 220 / 380V
NA BOBINA, E DE 9 À 30 VCC
NOS SENSORES.
COMANDO SÍMPLES**

CABO DE ACIONAMENTO

SERRA DE FITA SFU-X

MICRORRUPTOR



CÓD.	POS.	QTD.	DESCRIÇÃO
54038	001	001	CORPO DIANTEIRO
36020	002	001	TAMPA DIANTEIRA
36022	002A	001	TAMPA DO CORPO DIANTEIRA COMPLETA
57077	003	001	DOBRIADICA DO CORPO DIANTEIRO
10138	004	010	PARAFUSO FIXA DOBRIADICA NA TAMPA
09029	007	002	ARRUELA DO TRINCO, DAS TAMPAS DIANT./TRAS
10056	008	002	PARAF. DO TRINCO DAS TAMPAS DIANT./TRAS.
43033	009	001	CARRINHO (INOX)
57022	010	001	CHAPA DE PROTEÇÃO DO CARRINHO
10133	011	006	PARAF. FIX TAMPA DE PROT. DO CARRINHO
44062	012	001	EIXO DA RODA DIANTEIRA
10033	013	004	PARAFUSO FIXA EIXO DA RODA DIANTEIRA
09028	014	001	ARRUELA FIXA RODA DIANTEIRA
10098	015	001	PARAFUSO FIXA RODA DIANTEIRA
19016	016	002	ROLAMENTO DA RODA DIANTEIRA
69007	017A	001	RODA DIANTEIRA
25022	018	001	ENGRAVADEIRA
45043	019	001	BUCHA DO TENCIONADOR DA LÂMINA
10063	020	001	PARAFUSO FIXA BUCHA DO TENCIONADOR
64001	021	001	TENCIONADOR DA LÂMINA
43037	022	002	REGUA DO CARRINHO
10033	023	006	PARAFUSO FIXA REGUA DO CARRINHO
23040	024	001	BRACO
10080	025	001	PARAFUSO FIXA BRACO
72053	026	001	TUBO DE ALUMINIO
15006	027	003	ANEL O PRING DO TUBO DE ALUMINIO
28029	028	001	SUP. DO DISP. DE TORÇÃO DIANTEIRO
10089	029	002	PARAFUSO FIXA SUP. DO DISP. TORÇÃO DIANT.
28020	030	001	DISP. DE TORÇÃO DIANTEIRO DA LÂMINA
28025	030A	001	DISP. DE TORÇÃO DIANT. DA LÂMINA COMP.
44068	031	002	PARAF. DO DISP. DE TORÇÃO DIANT./TRAS.
44069	032	002	TRINCO DO DISP. DE TORÇÃO DIANT./TRAS.
18011	033	002	ANEL ELÁSTICO DO TRINCO
47002	034	002	ESFERA DO TRINCO
73010	035	002	MOLA DO TRINCO
10082	036	002	PARAFUSO DAS MOLAS DO TRINCO
44039	038	001	PINO COM ROSCA DO TENCIONADOR
62034	040	001	CHAVETA DO MOTOR
18003	041	001	ANEL ELÁSTICO DO MOTOR
19001	045	001	ROLAMENTO DIANTEIRO DO MOTOR
19013	046	001	ROLAMENTO TRASEIRO DO MOTOR
13005	049	003	TIRANTE
10095	051	004	PARAFUSO FIXA MOTOR
85004	052	001	POSTIÇO DO BRACO LADO DIANTEIRO
85009	053	001	POSTIÇO DO BRACO LADO TRAS. SUPERIOR
85008	054	001	POSTIÇO DO BRACO LADO TRAS. INFERIOR
10059	055	002	PARAFUSO FIXA POSTIÇO LADO DIANTEIRO
10050	056	001	PARAFUSO FIXA POSTIÇO LADO TRASEIRO
65018	057	001	CAIXA DE ENGENHARIA
10089	058	008	PARAF. FIXA CAIXA DE ENGENHARIA

CÓD.	POS.	QTD.	DESCRIÇÃO
57035	059	001	CHAPA DO DIFUSOR DO ÓLEO
10138	060	001	PARAF. FIX. CHAPA DO DIFUSOR DE ÓLEO
24002	061	001	VISOR DE ÓLEO
72026	062	001	BUÇÃO PARA ENTRADA DE ÓLEO
72028	063	001	BUÇÃO PARA SAÍDA DE ÓLEO
26023	064A	001	SUPORTE (LEVA)
23013	065	001	SUPORTE DE FIXAÇÃO DA SERRA
10119	066	002	PARAFUSO FIXA SUPORTE DA LEVA
44071	067	001	PINO DE FIXAÇÃO DA LEVA
45051	068A	001	BUCHA DE REG. DO SUPORTE DA SERRA
10084	069	001	PARAFUSO FIXA O PINO DA SERRA
23013	070	001	SUPORTE DO CABO DE APOIO
10089	071	002	PARAFUSO FIXA SUP. DO CABO DE APOIO
09004	081	002	ARRUELA DO PARAFUSO FIXA SUP. DA LEVA
10133	082	008	PARAFUSO FIXA DOBRIADICAS NAS CAIXAS
54042	083	001	CORPO TRASEIRO
14004	084	001	RETENTOR DO ROLAMENTO DO CORPO
70001	085	001	ENGRANAGEM DA RODA TRASEIRA COMPLETA
19014	086	001	ROLAMENTO DIANTEIRO DA ENGRANAGEM
19012	087	001	ROLAMENTO TRAS. DA ENG. DA RODA TRAS.
18007	088	001	ANEL ELÁSTICO DA RODA TRASEIRA
45015	089	001	ANEL DE ENCOITO DA RODA TRASEIRA
63005	090A	001	RODA TRASEIRA COMPLETA
09031	091	001	ARRUELA FIXA RODA TRASEIRA
10098	092	001	PARAFUSO FIXA RODA TRASEIRA
36019	093	001	TAMPA DO CORPO TRASEIRO COMPLETA
57072	094	001	DOBRIADICA DA TAMPA DO CORPO TRAS.
72049	096	008	MANQUEIRA DE SAÍDA DE FARELO
71007	097	001	ABRACADEIRA PI FIX. MANQUEIRA DE FARELO
28021	098	001	CORPO DO DISP. DE TORÇÃO DA LÂMINA TRAS.
098A	001	001	DISP. DE TORÇÃO DA LÂMINA TRAS. COMP.
26030	099	001	SUPORTE DO DISPOSITIVO DE TORÇÃO TRAS.
23054	100A	001	GUIA DE CORTE (JOGO) (ALUMINIO)
44075	101	001	PINO SEPARADOR DA GUIA DE CORTE
14005	102	001	RETENTOR DO MOTOR LISO
43027	103	004	GUIA DE WIDEA LATERAL
43028	104	002	GUIA DE WIDEA SUPERIOR
10097	105	014	PARAFUSO FIXA GUIAS DE WIDEA
10137	107	008	PARAFUSO FIXA GUIAS DA LÂMINA
28009	108	001	SUPORTE DE CONEXÃO DA ÁGUA
10078	109	002	PARAFUSO FIXA SUPORTE DE CONEXÃO
72025	110	004	BICO PARA MANGUEIRA
72024	111	002	CABO DE AÇIONAMENTO (MICRORRUPTOR)
72054	112	001	TUBO DE ALUMINIO DIANT.
72042	113	001	MANQUEIRA DE ENTRADA DE ÁGUA
45046	114	001	BATENTE DO TENCIONADOR
10055	115	001	PARAFUSO FIXA BATENTE
32030	117	001	CAIXA DE AÇIONAMENTO (MICRORRUPTOR)
10070	118	004	PARAFUSO FIXA CABO DE AÇIONAMENTO
57037	123	001	GATILHO DO CABO DE AÇIONAMENTO

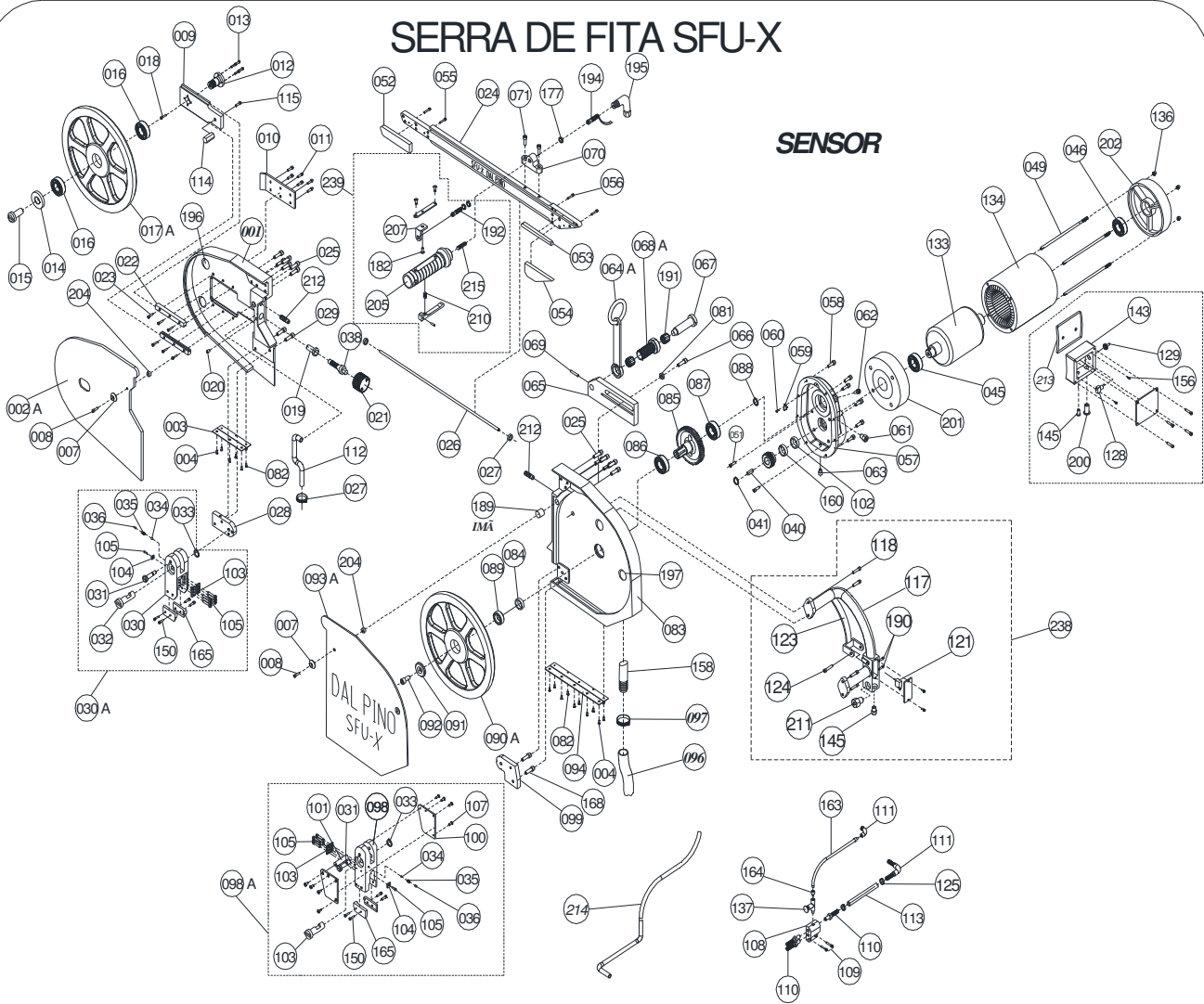
CÓD.	POS.	QTD.	DESCRIÇÃO
10087	124	001	PARAF. FIXA LAVANCA DE AÇION.
71005	125	002	ABRACADEIRA PI FIX. MANGUEIRA DE ÁGUA
21003	126	001	MICRORRUPTOR
20001	128	001	INTERRUPTOR MONOFÁSICO GERAL
31001	129	001	PROTECTOR DO INTERRUPTOR
40074	130	001	LÂMINA DE FITA 3040 mm
51031	133	001	ROTOR DO MOTOR LISO
53012	134	001	MOTOR LISO
11022	136	003	PORCA CASTELO
72012	137	001	REGISTRO DE LATÃO PI REGULAR A ÁGUA
45037	141	002	BUCHA DO DISPOSITIVO DE TORÇÃO
21018	142	001	FORTE MER - 1220 V 60HZ
65014	143	001	CAIXA DE LIGAÇÃO DO MOTOR LISO
72001	145	001	PREENSA CABO
44038	147	001	BOTÃO PARA ACIONAR MICRORRUPTOR
10137	150	004	PARAFUSO FIXA GUIA DE INOX
10089	156	002	PARAF. DE FIX DA CAIXA DE LIGAÇÃO
83252	157	001	PAINEL ELÉTRICO
72014	158	001	BOCAL DE SAÍDA DE ÁGUA FARELO O COMP.
75106	159	001	CABO ELÁSTICO 7 x 2,5 x 8 mm
45020	160	001	ANEL DE GALCO DA ENG. DO MOTOR
72060	163	001	TUDO DE ALUMINIO PI LIGAR ÁGUA TRAS. 500 mm
72004	164	001	NIFLE CV CONEG. E ANILHA P MANGUEIRA
43035	165	001	GUIA DA LÂMINA DE INOX (JOGO)
10077	168	002	PARAF. FIXA SUP. DO DISP. DE TORÇÃO TRAS
73004	169	001	MOLA PARA ACIONAR MICRORRUPTOR
11033	177	001	PORCA DE FIX. DO CABO DE APOIO
10217	182	001	PARAF. FIX. SUP. DO MICRO
57070	189	002	EMBUCHADO MAGNÉTICO
10035	190	002	PARAFUSO DE FIXAÇÃO DO MICRORRUPTOR
19020	191	002	BUCHA DA AGULHA DA LEVA
72072	195	001	COTOVELO
23009	196	001	PROTECTOR DA CAIXA DIANTEIRA
29010	197	001	PROTECTOR DA CAIXA TRASEIRA
72003	200	001	PREENSA CABO
39082	201	001	TAMPA DIANTEIRA DO MOTOR 3 CV
39081	202	001	TAMPA TRASEIRA DO MOTOR 3 CV
75182	204	002	ARRUELA DA TAMPA DO IMA
33007	205	001	CABO DE AÇIONAMENTO ESQUERDO
26084	208	001	SUPORTE DO MICRO DO CABO ESQUERDO
73005	210	001	MOLA DO CABO DE AÇION. ESQUERDO
75338	211	002	PREENSA CABO
10081	212	002	PARAFUSO FIXA EMBUCHADO MAGNÉTICO
75303	213	001	GLIFRIFICAÇÃO P/CAIXA DE LIGAÇÃO
72054	214	001	TUBO EM ALUMINIO
12015	215	001	PRISIONEIRO DO CABO DE APOIO
10137	237	001	PARAF. FIXA SUPORTE DO MICRO
32004	238	001	CABO DE AÇION. DIREITO COMPLETO
32035	239	001	CABO DE AÇION. ESQUERDO COMPLETO



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

SERRA DE FITA SFU-X

SENSOR



CÓD.	POS.	QTD.	DESCRIÇÃO
54038	001	001	CORPO DIANTEIRO
36020	002	001	TAMPA DIANTEIRA
36022	02A	001	TAMPA DO CORPO DIANTEIRA COMPLETA
57077	003	001	DOBRADIÇA DO CORPO DIANTEIRO
10138	004	010	PARAFUSO FIXA DOBRADIÇA NA TAMPA
09029	007	002	ARRUELA DO TRINC. DAS TAMPAS DIANT./TRAS
10056	008	002	PARAF. DO TRINCO DAS TAMPAS DIANT./TRAS
43033	009	001	CARRINHO (INOX)
57022	010	001	CHAPA DE PROTEÇÃO DO CARRINHO
10133	011	006	PARAF. FIX. TAMPA DE PROT. DO CARRINHO
44062	012	001	EIXO DA RODA DIANTEIRA
10083	013	004	PARAFUSO FIXA EIXO DA RODA DIANTEIRA
09028	014	001	ARRUELA FIXA RODA DIANTEIRA
10038	015	001	PARAFUSO FIXA RODA DIANTEIRA
19016	016	002	ROLAMENTO DA RODA DIANTEIRA
69007	017A	001	RODA DIANTEIRA
25002	018	001	ENGRAXADEIRA
45043	019	001	BUCHA DO TENCIONADOR DA LÂMINA
10063	020	001	PARAFUSO FIXA BUCHA DO TENCIONADOR
64001	021	001	TENCIONADOR DA LÂMINA
43037	022	002	REGULA DO CARRINHO
10063	023	006	PARAFUSO FIXA REGULA DO CARRINHO
23040	024	001	BRANCO
10080	025	013	PARAFUSO FIXA BRAÇO
72053	026	001	TUBO DE ALUMÍNIO
15006	027	003	ANEL SPRING DO TUBO DE ALUMÍNIO
28029	028	001	SUP. DO DISP. DE TORÇÃO DIANTEIRO
10039	029	002	PARAFUSO FIXA SUP. DO DISP. TORÇÃO DIANT.
28020	030	001	DISP. DE TORÇÃO DIANTEIRO DA LÂMINA
28025	030A	001	DISP. DE TORÇÃO DIANT. DA LÂMINA COMP.
44068	031	002	PARAF. DO DISP. DE TORÇÃO DIANT./TRAS
44069	032	002	TRINCO DO DISP. DE TORÇÃO DIANT./ TRAS
18011	033	002	ANEL ELÁSTICO DO TRINCO
47002	034	002	ESFERA DO TRINCO
73010	035	002	MOLA DO TRINCO
10062	036	002	PARAFUSO DAS MOLAS DO TRINCO
44039	038	001	PINO COM ROSCA DO TENCIONADOR
62004	040	001	CHAVEITA DO MOTOR
18003	041	001	ANEL ELÁSTICO DO MOTOR
19001	045	001	ROLAMENTO DIANTEIRO DO MOTOR
19013	046	001	ROLAMENTO TRASEIRO DO MOTOR
13005	049	003	TIPIANTE
10095	051	004	PARAFUSO FIXA MOTOR
85004	052	001	POSTIÇO DO BRAÇO LADO DIANTEIRO
85009	053	001	POSTIÇO DO BRAÇO LADO TRAS. SUPERIOR
85008	054	001	POSTIÇO DO BRAÇO LADO TRAS. INFERIOR
10059	055	002	PARAFUSO FIXA POSTIÇO LADO DIANTEIRO
10090	056	002	PARAFUSO FIXA POSTIÇO LADO TRASEIRO
65018	057	001	CAIXA DE ENGENHAGEM
10089	058	008	PARAF. FIXA CAIXA DE ENGENHAGEM

CÓD.	POS.	QTD.	DESCRIÇÃO
57035	059	001	CHAPA DO DIFUSOR DO ÓLEO
10138	060	001	PARAF. FIX. CHAPA DO DIFUSOR DE ÓLEO
24002	061	001	VISOR DE ÓLEO
72026	062	001	ELUJO PARA ENTRADA DE ÓLEO
72028	063	001	BLUJO PARA SAÍDA DE ÓLEO
28023	064A	001	SUPORTE (LEVA)
28013	065	001	SUPORTE DE FIXAÇÃO DA SERRA
10119	066	002	PARAFUSO FIXA SUPORTE DA LEVA
44071	067	001	PINO DE FIXAÇÃO DA LEVA
45051	068A	001	BUCHA DE REG. DO SUPORTE DA SERRA
10084	069	001	PARAFUSO FIXA O PINO DA SERRA
28007	070	001	SUPORTE DO CABO DE APOIO
10089	071	002	PARAFUSO FIXA SUP. DO CABO DE APOIO
69004	081	002	ARRUELA DO PARAFUSO FIXA SUP. DA LEVA
10133	082	008	PARAFUSO FIXA DOBRADIÇAS NAS CAIXAS
54042	083	001	CORPO TRASEIRO
14004	084	001	RETENTOR DO ROLAMENTO DO CORPO
70001	085	001	ENGENHAGEM DA RODA TRASEIRA COMPLETA
18014	086	001	ROLAMENTO DIANTEIRO DA ENGENHAGEM
19012	087	001	ROLAMENTO TRAS. DA ENG. DA RODA TRAS.
18007	088	001	ANEL ELÁSTICO DA RODA TRASEIRA
45015	089	001	ANEL DE ENCOSTO DA RODA TRASEIRA
69005	090A	001	RODA TRASEIRA COMPLETA
09031	091	001	ARRUELA FIXA RODA TRASEIRA
10098	092	001	PARAFUSO FIXA RODA TRASEIRA
36019	093	001	TAMPA DO CORPO TRASEIRO COMPLETA
57072	094	001	DOBRADIÇA DA TAMPA DO CORPO TRAS.
72049	095	001	MANGUEIRA DE SAÍDA DE FARELO
71007	097	001	ABRACADEIRA PI. FIX. MANGUEIRA DE FARELO
28021	098	001	CORPO DO DISP. DE TORÇÃO DA LÂMINA TRAS.
28040	099A	001	DISP. DE TORÇÃO DA LÂMINA TRAS. COMP.
26030	099	001	SUPORTE DO DISPOSITIVO DE TORÇÃO TRAS.
23094	100A	001	GUIA DE CORTE JOGO (ALUMÍNIO)
44075	101	001	PINO SEPARADOR DA GUIA DE CORTE
14005	102	001	RETENTOR DO MOTOR LISO
43027	103	004	GUIA DE WIDEA LATERAL
43028	104	002	GUIA DE WIDEA SUPERIOR
10097	105	014	PARAFUSO FIXA GUIAS DE WIDEA
10137	107	008	PARAFUSO FIXA GUIAS DA LÂMINA
28009	108	001	SUPORTE DE CONEXÃO DA ÁGUA
10078	109	002	PARAFUSO FIXA SUPORTE DE CONEXÃO
72025	110	004	BICO PARA MANGUEIRA
72024	111	002	COTOVELO DE 1/4"
72054	112	001	TUBO DE ALUMÍNIO DIANT.
72042	113	001	MANGUEIRA DE ENTRADA DE ÁGUA
45046	114	001	BATE-TECHO DO TENCIONADOR
10055	115	001	PARAFUSO FIXA BATE-TECHO
32012	117	001	CABO DE ACIONAMENTO (SENSOR)
10070	118	004	PARAFUSO FIXA CABO DE ACIONAMENTO
49002	121	001	SENSOR

CÓD.	POS.	QTD.	DESCRIÇÃO
57037	123	001	GATILHO DO CABO DE ACIONAMENTO
10087	124	001	PARAF. FIXA LAVANÇA DE AÇÃO
71005	125	002	ABRACADEIRA PI. FIX. MANGUEIRA DE ÁGUA
20001	128	001	INTERFLETOR MONOFÁSICO GERAL
31001	129	001	PROTETOR DO INTERRUPTOR
40074	130	001	LÂMINA DE FITA 3040 mm
51031	133	001	ROTOR DO MOTOR LISO
53012	134	001	MOTOR LISO
11022	136	003	FORÇA CASTELO
72012	137	001	REGISTRO DE LATÃO PI. REGULAR A ÁGUA
45037	141	002	BUCHA DO DISPOSITIVO DE TORÇÃO
21018	142	001	FONTE MER - 1220 V 60HZ
65014	143	001	CAIXA DE LIGAÇÃO DO MOTOR LISO
72001	145	001	PREENSA CABO
10137	150	004	PARAFUSO FIXA GUIA DE LIGAÇÃO
10089	156	002	PARAF. DE FIX. DA CAIXA DE LIGAÇÃO
83282	157	001	PAINEL ELÉTRICO
72014	158	001	BICAL DE SAÍDA DE ÁGUA FARELO COMP.
45020	160	001	CABO ELÁSTICO 7 x 2,5 x 8 mm
72060	163	001	ANEL DE CALÇO DA ENG. DO MOTOR
72034	164	001	TUDO DE ALUMÍNIO PI. LUGAR ÁGUA TRAS. 500 mm
43035	165	001	NIPLE G° CONEC. E ANILHA PI. MANGUEIRA
10077	168	002	PARAF. FIXA SUP. DO DISP. DE TORÇÃO TRAS
11033	177	001	FORÇA DE FIX. DO CABO DE APOIO
10027	182	001	PARAF. FIX. DO SUP. DO SENSOR
57070	189	002	EMBUCHADO MAGNÉTICO
10038	190	002	PARAFUSO DE FIXAÇÃO DO SENSOR
19020	191	002	BUCHA DA AGULHA DA LEVA
99048	192	001	SENSOR DO CABO SUPERIOR
98919	194	001	CABO PARA SENSOR
72072	195	001	COTOVELO
29009	196	001	PROTETOR DA CAIXA DIANTEIRA
29010	197	001	PROTETOR DA CAIXA TRASEIRA
10138	199	004	PARAFUSO FIXA PROTETOR DA CAIXA DIANTEIRA
72003	200	001	PREENSA CABO
39382	201	001	TAMPA DIANTEIRA DO MOTOR 3 CV
39081	202	001	TAMPA TRASEIRA DO MOTOR 3 CV
75182	204	002	ARRUELA DA TAMPA DO IMÁ
33007	205	001	CABO DE ACIONAMENTO ESQUERDO
26085	207	001	SUPORTE DO SENSOR DO CABO ESQUERDO
73005	210	001	MOLA DO CABO DE AÇÃO ESQUERDO
10061	212	002	PARAFUSO FIXA EMBUCHADO MAGNÉTICO
75303	213	001	GUARNIÇÃO P. CAIXA DE LIGAÇÃO
72054	214	001	TUBO EM ALUMÍNIO
12015	215	001	FRISONTEIRO DO CABO DE APOIO
32014	238	001	CABO DE AÇÃO DIREITO COMPLETO
33010	239	001	CABO DE AÇÃO ESQUERDO COMPLETO



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

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

Certificado de Garantia

Serras Elétricas Dal Pino assegura ao primeiro proprietário, ou comprador, da(s) máquina(s) abaixo citada(s), a garantia de 12 (doze) meses a contar da data de emissão deste Certificado ou Nota Fiscal, contra defeitos de fabricação ou funcionamento. Esta garantia NÃO cobre materiais de desgaste, tais como rolamentos, pastilhas de wídia, chaves liga-desliga, motores ou qualquer outro componente que seja fornecido por terceiros, bem como lâminas.

Esta Garantia perderá sua validade se a máquina sofrer qualquer dano por motivo de acidentes, uso indevido ou abusivo em condições precárias, ligações em voltagem diferente, não observância do Manual de Instruções, falta de limpeza e conservação, umidade por higienização inadequada, falta de uso prolongado, ajustagem inadequada e falta de lubrificantes.

Serras Elétricas Dal Pino reserva-se o direito de cobrar do cliente, as despesas de viagem, estadias, refeições e transportes havidos com nossos técnicos solicitados, se os mesmos constatarem que os defeitos apresentados não se enquadram nos termos contidos nesta Garantia.

Findo o prazo de garantia de 12 (doze) meses, Serras Elétricas Dal Pino estará sempre prestando Assistência Técnica com preços conforme tabela em vigor.

ATENÇÃO: Ao ligar a máquina, verifique se a voltagem e o sentido de rotação do motor estão corretos.

Discriminação Número da Máquina
 Data da compra/...../..... Vencimento 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.

Ass. Técnico.....

Serras Elétricas Dal Pino Ltda