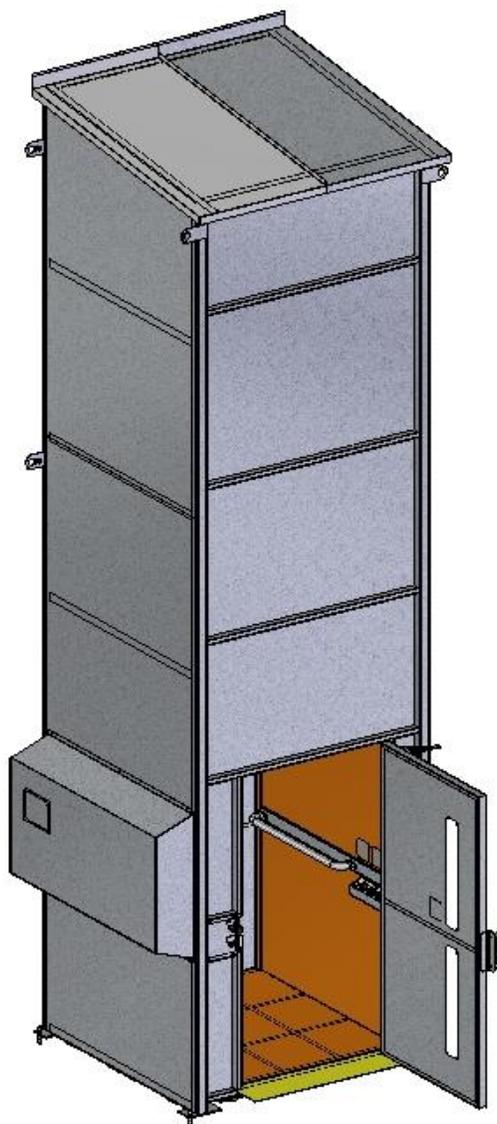


# MANUAL TÉCNICO

## ELEVADOR DE COLUNA PARA PESSOAS COM MOBILIDADE REDUZIDA



Lycos Equipamentos Ltda  
Rua Dr. Nilson Teobaldo Schaeffer nº 6061 Pavilhão B  
Bairro: Marechal Floriano  
Cep: 95013-400 - Caxias do Sul - RS  
Tel: (54) 3028-7575/ (54) 3028-7505  
Site: [www.lycosequipamentos.com.br](http://www.lycosequipamentos.com.br)  
Twitter: @lycoscaxias



Taxa: 2,5% a.a.



## APRESENTAÇÃO

**PARABÉNS! Você acaba de adquirir um produto Lycos. Desenvolvido e fabricado para atender todos os requisitos de ergonomia e segurança do trabalho.**

**A tecnologia, desempenho e funcionabilidade, além de um rigoroso controle de qualidade a que são submetidos os nossos produtos, irão garantir-lhe satisfação e comodidade durante muito tempo.**

O **Manual de Instruções** foi criado para orientar o usuário sobre o produto adquirido contendo informações técnicas para instalação, operação e manutenção referentes ao **ELEVADOR DE COLUNA PARA PESSOAS COM MOBILIDADE REDUZIDA**, desenvolvido para elevação de pessoas com mobilidade reduzida (cadeirantes) atendendo a norma ABNT NBR 15655-1 e respeitando os requisitos de segurança e ergonomia.

Este equipamento foi projetado para operar ao máximo com poucas paradas para manutenção. Sempre que a manutenção for necessária, esta se fará rápida pela facilidade de reposição dos seus componentes, tornando-o extremamente versátil.

É muito importante que o usuário leia e entenda o **Manual de Instruções** antes de usar o produto, até mesmo para efetuar uma manutenção preventiva, a fim de melhorar seu desempenho e aumentar sua vida útil, para melhores esclarecimentos entre em contato com a Lycos Equipamentos com o número de série em mãos para melhor atendê-lo.



Esta Empresa Cuida do  
Meio Ambiente



Segurança é um dever de  
todos.

LYCOS EQUIPAMENTOS LTDA.

Fone (54) 3028-7575 / 3028-7505 E-mail [comercial@lycosequipamentos.com.br](mailto:comercial@lycosequipamentos.com.br)

Site [www.lycosequipamentos.com.br](http://www.lycosequipamentos.com.br)

Caxias do Sul - RS

## **APLICAÇÃO**

O ELEVADOR DE COLUNA PARA PESSOAS COM MOBILIDADE REDUZIDA traz comodidade e praticidade para pessoas com dificuldade temporária ou permanente de locomoção. Ideal para clínicas, escolas, hospitais, hotéis e outros ambientes públicos ou até mesmo em residências. Sua capacidade permite que um cadeirante e um acompanhante possam ser tranquilamente elevados de um pavimento para o outro, com conforto e segurança.

## **FUNCIONALIDADE**

O ELEVADOR DE COLUNA é acionado através de um cilindro hidráulico indireto (2:1) que atua em um sistema com roldanas e cabos de aço e transfere o movimento para a cabine de operação. O cilindro é acionado por uma minicentral hidráulica. O acionamento da minicentral pode ser realizado dos pavimentos ou da cabine de operação, sendo que os comandos efetuados pela cabine sobrepõem os comandos externos. Cada central de comando possui uma chave seletora liga/desliga com chave removível que permite ao responsável pelo equipamento desabilitar os comandos da central desejada.

## **CILINDRO**

O cilindro é construído com camisa soldada, brunida internamente, com retentores especiais e haste protegida por cromo duro. Fabricação LYCOS®.

## **ACABAMENTO PROJETO ESTRUTURAL**

Estrutura leve, porém robusta construída em chapas e perfis de aço soldados eletricamente com acabamento em pintura epóxi na cor Cinza Mancel N 3,5.

## INSTALAÇÃO

### INSTRUÇÕES PARA INSTALAÇÃO

A estrutura do equipamento deverá ser apoiada e fixada com parafusos tipo parabolt em um piso plano e nivelado previamente especificado pela Lycos. A tensão elétrica de alimentação, não deverá variar mais de 5% da nominal. O quadro de comando elétrico precisa receber o cabo de alimentação e aterramento.

Observar o sentido de rotação do motor elétrico, pois se girar no sentido inverso ao indicado na seta fixa ao motor, danificará a bomba em alguns segundos (sem cobertura de garantia).

O sistema hidráulico possui regulagens da velocidade de descida e válvula limitadora de pressão máxima. A pressão e velocidade já estão pré-determinadas na fabricação, não devendo ser alteradas.

Para iniciar a operação deve-se seguir o seguinte procedimento:

- Inserir a chave na botoeira de comando de chamada e envio;
- Girar a chave para a posição liga;
- Pressionar o botão de chamada do pavimento desejado;
- Permanecer com o mesmo pressionado até que a plataforma esteja nivelada e parada no pavimento requerido;
- **PARADA DE EMERGÊNCIA – STOP/ALARME** para ativa-los basta pressionar o botão de emergência. Para que a plataforma volte a operar normalmente e o sistema de emergência/alarme seja desativado, gire o botão vermelho.

**Observação:** as portas de pavimento podem ser abertas apenas com a cabine posicionada no pavimento requerido e a cabine de operação não se movimenta com as portas abertas.

## RECOMENDAÇÕES AO USUÁRIO

- O óleo hidráulico se degrada com o tempo perdendo suas propriedades formando uma borra no fundo do reservatório. Por tanto se faz necessário a cada dois anos uma limpeza do reservatório e troca do óleo;
- Nunca utilize óleo recuperado ou fora das características de uso recomendadas. Recomendamos a utilização do óleo mineral ISO AW68. Em caso de dúvidas consulte o fabricante, ele terá a opção mais confiável e mais segura para seu equipamento hidráulico;
- O Filtro de sucção deve ser substituído na mesma intervenção, ou seja, a cada dois anos;
- Na montagem não se recomenda utilizar fita teflon ou outras veda-juntas geradoras de contaminantes. Opte pela troca de filtros e óleo mineral, com esses cuidados a vida útil do seu equipamento hidráulico será prolongada;
- Na limpeza do reservatório, eliminar resíduos e impurezas sem a utilização de estopa;
- No preenchimento do reservatório com óleo deve-se ter cuidado para que não ocorra a contaminação do óleo e filtros. O reservatório deve estar devidamente limpo;
- Manter o nível de óleo do reservatório e substituir o elemento filtrante nos períodos determinados. O nível abaixo do recomendado pode resultar em aspiração de ar pela bomba e superaquecimento do circuito, prejudicando todos os componentes;
- Deve-se sempre iniciar o trabalho com o circuito descarregado, garantindo a alimentação de óleo no pórtico de sucção, a fim de evitar cavitação e conseqüentemente dano deste produto;
- O sistema elétrico sugerido é com 3 fios , sendo uma fase, um neutro e um terra, caso sua tomada não tenha 3 entradas , recomendamos aterrar o equipamento em operação.
- O aterramento adequado evita descargas elétricas, protegendo o equipamento e evitando problemas à vida do operador.

## PRÁTICAS DE MANUTENÇÃO, VERIFICAÇÃO PERIÓDICA

Verifique se a Plataforma está se deslocando com suavidade em toda a extensão e se não há partidas ou paradas bruscas. Caso presente isto é necessário realizar a verificação completa do sistema.

LYCOS EQUIPAMENTOS LTDA.

Fone (54) 3028-7575 / 3028-7505 E-mail [comercial@lycosequipamentos.com.br](mailto:comercial@lycosequipamentos.com.br)

Site [www.lycosequipamentos.com.br](http://www.lycosequipamentos.com.br)

Caxias do Sul - RS

## VERIFICAÇÃO COMPLETA DO SISTEMA

**IMPORTANTE: deve ser realizada uma verificação completa ao sistema num intervalo máximo de seis meses ou a cada 200 horas de uso.**

Procedimento:

- Remova as proteções da lateral esquerda do equipamento permitindo o acesso à unidade hidráulica, quadro elétrico, cilindro hidráulico guias e trilhos de deslocamento;
- Lubrifique a guias com graxa para rolamento a base de óleo mineral;
- Verifique os cabos de aço de sustentação e deslocamento da cabine e as polias. Caso estejam desgastados devem ser substituídos imediatamente;
- Verifique se os cabos de aço estão tensionados de forma a distribuir a carga entre os dois cabos.
- Ajuste a folga dos deslizantes de nylon da cabine e também do guia do cilindro. Para isto é necessário afrouxar os parafusos de fixação e apertar os parafusos de encosto até que a folga seja inferior a 0,3mm. Após o ajuste aperte novamente os parafusos de fixação. Caso os deslizantes estejam desgastados, substitua-os imediatamente;
- Verifique se ha vazamentos de óleo no cilindro hidráulico. Caso apresente faça a substituição dos reparos do mesmo. Os reparos tem vida útil de cinco anos e devem ser substituídos neste período ou sempre que apresente vazamento.
- Verifique se há algum vazamento na unidade hidráulica e mangueiras, caso haja, faça um reaperto de todos os elementos ou substitua os necessários.
- Verifique o aperto dos olhais e manilhas de sustentação e fixação dos cabos de aço;

## LIMPEZA

A limpeza do Elevador deve ser efetuada com produto neutro. Não utilizar materiais e produtos abrasivos ou nocivos à pintura.

## REGRAS DE SEGURANÇA NA OPERAÇÃO

- Nunca ultrapasse o limite de carga do elevador que é de 250 kg;
- Não utilize o elevador para transporte de carga;

LYCOS EQUIPAMENTOS LTDA.

Fone (54) 3028-7575 / 3028-7505 E-mail [comercial@lycosequipamentos.com.br](mailto:comercial@lycosequipamentos.com.br)

Site [www.lycosequipamentos.com.br](http://www.lycosequipamentos.com.br)

Caxias do Sul - RS

- Não se apoie nas paredes da cabine em movimento. Utilize as guias internas da cabine como forma de apoio.
- Certifique-se que o elevador está na posição desejada antes de acessá-lo. O visor de vidro das portas serve para auxiliar;

## CUIDADOS AMBIENTAIS

- Após a substituição de qualquer componente, lembre-se de descartá-lo adequadamente;
- Componentes metálicos são recicláveis;
- O óleo hidráulico deve ser destinado de forma correta a reciclagem, conforme previsto em lei;

## ESPECIFICAÇÕES

<b>CLIENTE:</b>	3° GAP AP SANTA MARIA		
<b>CÓDIGO:</b>	62020090	<b>DESCRIÇÃO:</b>	ELEVADOR DE COLUNA PARA CADEIRANTE
<b>DATA ENTREGA:</b>		25/03/2014	
<b>TIPO DE EQUIPAMENTO :</b>	ELEVADOR PARA CADEIRANTE		
<b>BASE PLATAFORMA:</b>	ALUMINIO XADREZ		
<b>TIPO DE PINTURA:</b>	ELETROSTATICA	<b>COR:</b>	ELETROSTATICA TEXTURIZADA CINZA
<b>CARGA MÁX:</b>	250 Kg	<b>CURSO:</b>	3550
<b>COMPRIMENTO:</b>	1400	<b>LARGURA:</b>	1100
<b>ALT. MÁX:</b>	3650	<b>ALT. MÍN:</b>	100
<b>CILINDRO:</b>	CH 63,5X40X1800	<b>ANG. PARTIDA</b>	
<b>MINI CENTRAL HIDRAULICA:</b>	SIMPLES AÇÃO 220 MONO	<b>VOLUME. CH:</b>	5,7 L
<b>MOTOR :</b>	2CV MONO 220V		
<b>RESERVÁTARIO:</b>	8 L	<b>BOMBA:</b>	ENGR 7ML/REVOL
<b>VAL. ACENTO:</b>	24V VCC	<b>VAL. REG. FLUXO:</b>	no bloco
<b>PRESSÃO DE TRABALHO:</b>	40 Bar	<b>TEMP. AVANÇO:</b>	28,7s - 125mm/s
<b>MANGUEIRAS:</b>	3/8"		
<b>CONEXÕES:</b>	7/8" UNF JIC COM ANTIQUEDA		
<b>ACIONAMENTO:</b>	POR BOTOEIRAS NA CABINE E NOS PAVIMENTOS		
<b>QUADRO ELÉTRICO:</b>	ENTRADA 220V MONOFÁSIO		
<b>OBS :</b>	AUTOMAÇÃO CONFORME NORMA ABNT 15655		

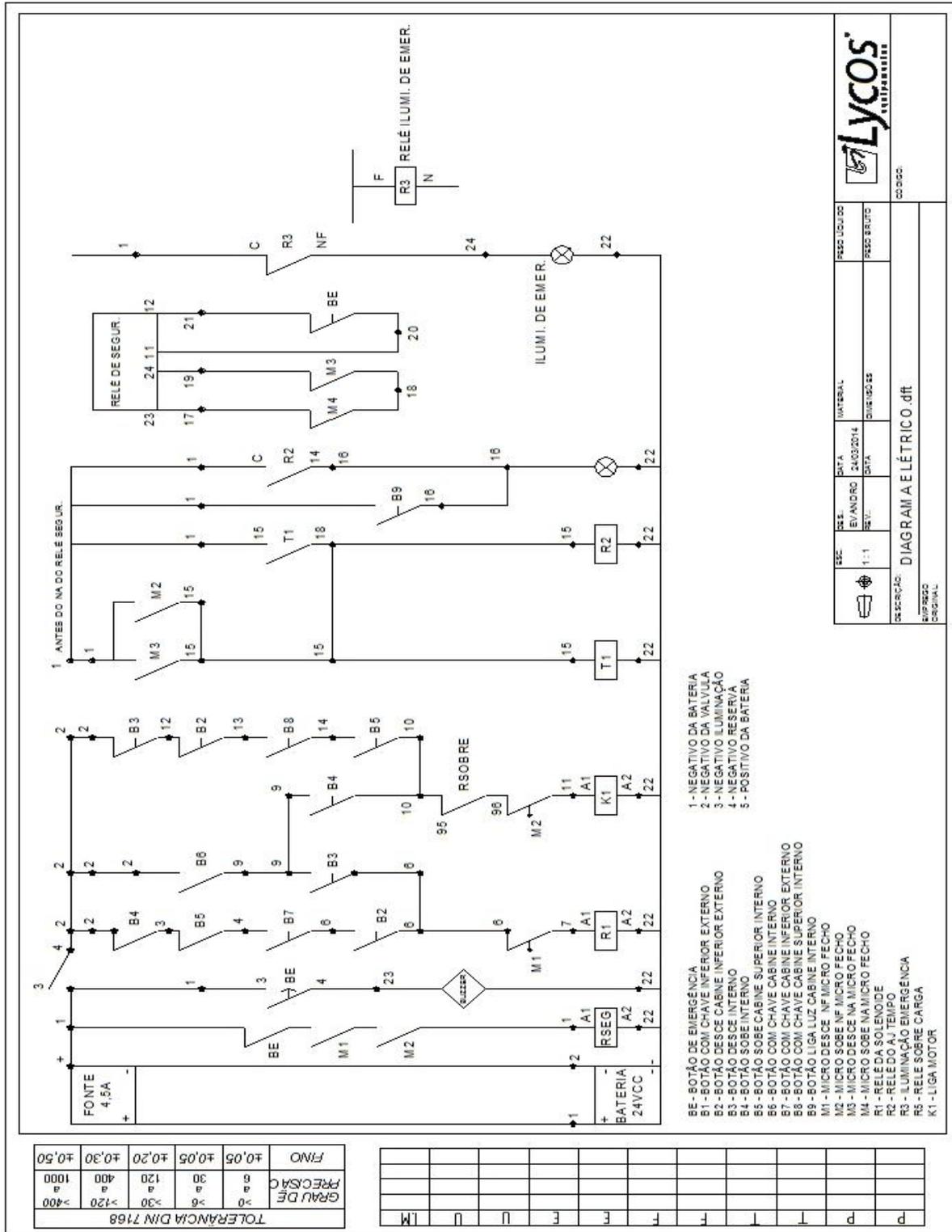
LYCOS EQUIPAMENTOS LTDA.

Fone (54) 3028-7575 / 3028-7505 E-mail [comercial@lycosequipamentos.com.br](mailto:comercial@lycosequipamentos.com.br)

Site [www.lycosequipamentos.com.br](http://www.lycosequipamentos.com.br)

Caxias do Sul - RS

# DIAGRAMA ELÉTRICO



LYCOS EQUIPAMENTOS LTDA.

Fone (54) 3028-7575 / 3028-7505 E-mail [comercial@lycosequipamentos.com.br](mailto:comercial@lycosequipamentos.com.br)

Site [www.lycosequipamentos.com.br](http://www.lycosequipamentos.com.br)

Caxias do Sul - RS

CABO 1 - INFERIOR

- Nº1 - NA DO BOTÃO COM CHAVE
- Nº2 - NA DO BOTÃO VERDE DESCE
- Nº3 - NF DA MICRO DA PORTA
- Nº4 - NF DA MICRO DA PORTA
- Nº5 - NA DA MICRO DA PORTA
- Nº6 - NA DA MICRO DA PORTA
- Nº7 - NF DO BOTÃO COM CHAVE
- Nº8 - NF DO BOTÃO COM CHAVE

CABO 2

- Nº1 - BOTÃO CHAVE NF
- Nº2 - BOTÃO VERDE NA SOBE
- Nº3 - NF DA MICRO PARADA
- Nº4 - NF DA MICRO PARADA
- Nº5 - NA DA MICRO COM A PORTA ABERTA
- Nº6 - NA DA MICRO COM A PORTA
- Nº7 - NA DO BOTÃO COM CHAVE
- Nº8 - NA DO BOTÃO COM CHAVE
- Nº7 - QUANDO O BOTÃO ESTA SEM A CHAVE ELE ESTA ACIONADO

CABO 3

- Nº1 - NF BOTÃO EMERGÊNCIA 1
- Nº2 - NF BOTÃO EMERGÊNCIA 2
- Nº3 - NA BOTÃO COM CHAVE 3
- Nº4 - NA BOTÃO DESCE
- Nº5 - NA BOTÃO SOBE
- Nº6 - NF DO BOTÃO COM CHAVE
- Nº7 - NF DO BOTÃO COM CHAVE
- Nº8 - NA DO BOTÃO EMERGÊNCIA
- Nº6 E Nº7 - CORTA O COMANDO DE FORA
- Nº8 - BUZZER DE EMERGÊNCIA

CABO 4 - VALVULA

- Nº1 - NEGATIVO
- Nº2 - POSITIVO SOLENOIDE

## MANUAL TÉCNICO



### CABO 5

- Nº1 - FASE DO MOTOR
- Nº2 - NEUTRO DO MOTOR
- Nº3 - TERRA DO MOTOR

### CABO 6

- Nº1 - NF MICRO DESCE
- Nº2 - NF MICRO DESCE

### CABO 7

- 1 - NEGATIVO DO SONALARME
- 1 - PRETO
- 2 - SINAL +
- 2 - AZUL

### CABO 8 - ILUMINAÇÃO

- Nº1 - ILUMINAÇÃO
- Nº2 - ILUMINAÇÃO EMERGÊNCIA
- Nº3 - SINAL DE - PARA ILUMINAÇÃO

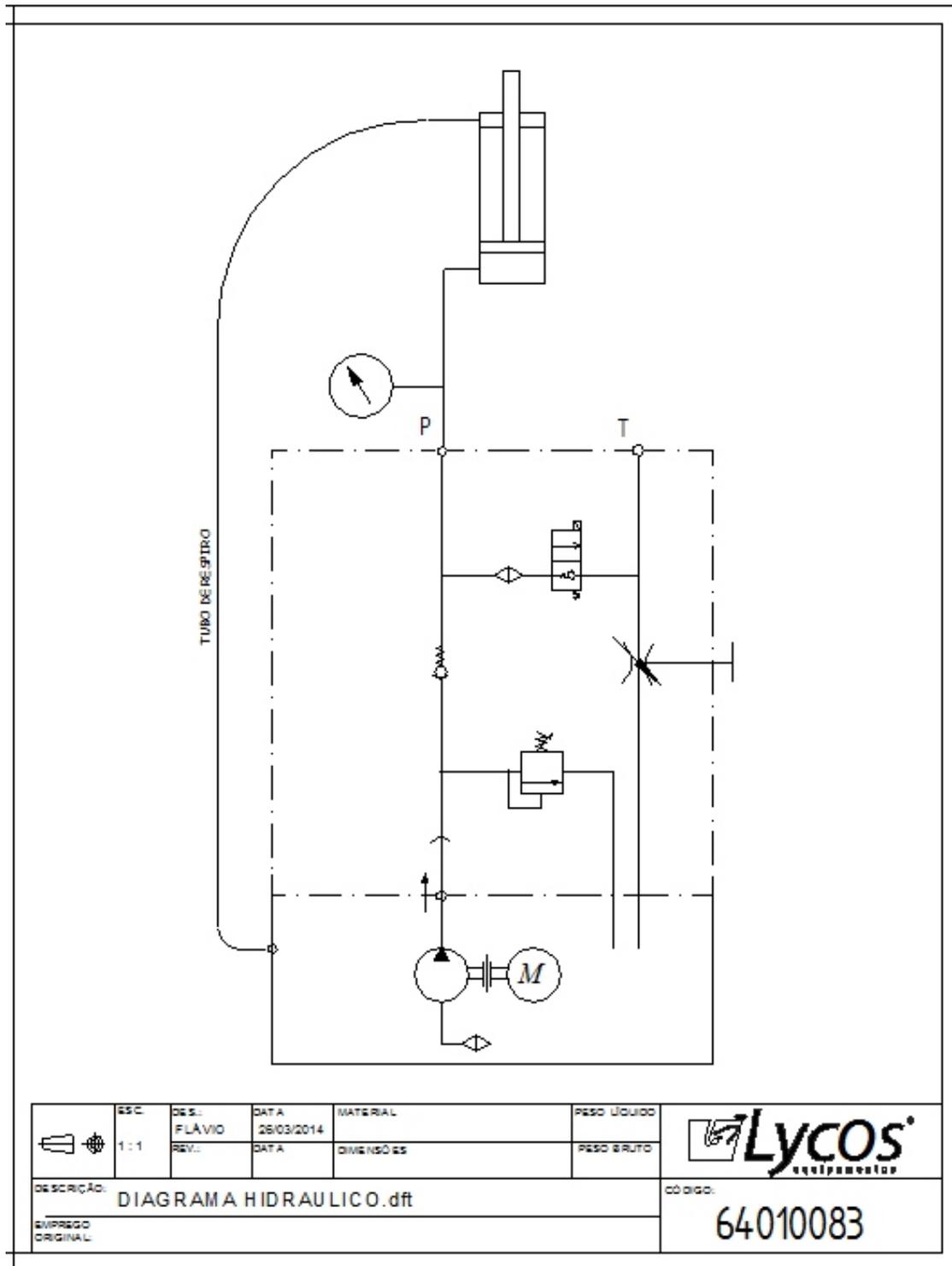
LYCOS EQUIPAMENTOS LTDA.

Fone (54) 3028-7575 / 3028-7505 E-mail [comercial@lycosequipamentos.com.br](mailto:comercial@lycosequipamentos.com.br)

Site [www.lycosequipamentos.com.br](http://www.lycosequipamentos.com.br)

Caxias do Sul - RS

## DIAGRAMA HIDRÁULICO



LYCOS EQUIPAMENTOS LTDA.

Fone (54) 3028-7575 / 3028-7505 E-mail [comercial@lycosequipamentos.com.br](mailto:comercial@lycosequipamentos.com.br)

Site [www.lycosequipamentos.com.br](http://www.lycosequipamentos.com.br)

Caxias do Sul - RS