

Manual de Instruções
Operating Instructions
Manual de Instrucciones



PT 150
PT 350
PT 380
PT 600

PRENSAS TÉRMICAS - HEAT PRESS MACHINES



PRENSAS TÉRMICAS - HEAT PRESS MACHINES

Rua José Theodoro Ribeiro, 3571
89258-001 - Jaraguá do Sul - Santa Catarina - Brasil
Tel.: +55 (47) 2107-4959 / Fax: +55 (47) 2107-4923
metalnox@metalnox.com.br - www.metalnox.com.br

ATENÇÃO!
Leia antes de usar.

ATTENTION!
Read before using.

ATENCIÓN!
Lea antes de usar.

Informaciones técnicas para los propósitos de aplicación

TIPO DE TRABAJO	TIEMPO (S)	TEMPERATURE (°C)	PRESIÓN	PRE-AQUECIMENTO (S)	REMOCIÓN DEL PAPEL	OBS:
Transfer de plastisol con PUFF	5 à 7	200	superior	5	caliente	----
Transfer de plastisol sin PUFF	8 à 12	200	media	3	caliente	----
Transfer de sublimación	25 à 30	200	media	----	----	----
Transfer digital	8 à 12	190	media	3	3 segundos (caliente)	----
Transfer litográfico	8 à 12	190	media	3	frio	----
Acabamiento de estampa con PUFF	5	190	media	----	----	----
Acabamiento de estampa sin PUFF	10	200	media	----	----	----
Acabamiento de estampa de plastisol	5	160	media	----	----	Necesário usar papel siliconado
Entretela termo-adhesiva	12	180	media	----	----	----
Bordado termo-adhesivo	12	190	media	----	----	Humedecido adhiere mejor
Metales cepillados	3	135 à 140	media	----	----	----
Mouse Pad	10	200	media	----	----	----
Madeira	15	200	media	----	----	----
Transfer serigráfico con plastisol para jeans	6 à 8	200	superior	20	caliente	----
Imán	2 à 3	140	media	----	----	----

Nota:

Nosotros recomendamos que usted haga algunas pruebas antes de empezar la prensadura en ritmo de producción en todos los casos, desde que la información dada en la mesa anterior es las pautas generales.

Informaciones más precisas deberán ser obtenidas con los proveedores de cada producto específico las cuales deberán seguirse estrictamente.

Para hacer transfer en metal, imán, cerámicas o acrílico, un papel especial se exige que sólo debe imprimirse con una fotocopiadora colorida o copiadora a láser colorida.

Siguiendo estrictamente todas las ins-trucciones contenidas en este manual, Usted ciertamente obtendrá una excelente actuación de este equipo y su vida puede durar muchos años.

Una vez más, le agradecemos muchísimo por escoger nuestro producto y nosotros le deseamos éxito en todos sus negocios.

Declaración CE de conformidad

"La marca "CE" colocada en esta máquina significa que cumple con las disposiciones recogidas en el Real Decreto 1435/1992, publicado en el Boletín Oficial del Estado el 11 de Noviembre de 1992 por las autoridades españolas, transposición de la Directiva 89/CEE de seguridad en las máquinas"

Declaración de Conformidad CE

Fabricante: METALNOX, Indústria Metalúrgica Ltda.

Dirección: Rua José Theodoro Ribeiro, 3571
89258-001 - Jaraguá do Sul- Santa Catarina - BRASIL
Tel: 55(47) 370-4959 / Fax: 55(47) 370-5188

Representante en Europa: HISARNOX
Av. Las Americas, 7 Nave C-19
28820 Madrid - ESPAÑA
Tf: 91 660-1194 - Fax: 91 660-1194

DECLARA bajo su exclusiva responsabilidad que las máquinas por él fabricada:

Denominación: Prensa Térmica
Marca: METALNOX
Modelos: PT 150; PT 350; PT 380; PT 600

Están fabricadas en conformidad con los requisitos esenciales de seguridad establecidos en la Directiva 89/392/CEE de seguridad en máquinas y sus modificaciones según las Directivas 91/368/CEE, 93/44/CEE y 93/68/CEE, y por lo tanto en conformidad con la Directiva 98/37/CEE.

Asimismo cumple la Directiva 73/23/CEE de Baja Tensión y su modificación según la Directiva 93/68/CEE.

En los diseños de estas máquinas se han tenido en cuenta las normas UNE-EN-292-1, UNE-EN-292-2, UNE-EN-292-2/A1, UNE-EN-614-1, UNE-EN-294, UNE-EN-349, UNE-EN-60204-1, UNE-EN-1050, UNE-EN-954-1, UNE-EN-1088, UNE-EN-1037, UNE-EN-953, UNE-EN-983, UNE-EN-999 y UNE-EN ISO 10472-6.

En caso de alteración de las máquinas, no aceptada por nosotros, esta Declaración perderá su validez.

Firmado en Jaraguá do Sul (Brasil), 1 de Julio de 2003.

João Pereira
Presidente

Sumário

Descrição do funcionamento	01
Regulagem e ajustes	01
Painel de controles	01
Descrição do painel	01
Seqüência de programação	02
Regulagem de pressão	02
Manutenção e instruções de conexão elétrica	02
Limpendo a forma térmica	02
Instruções gerais de instalação elétrica	02
Características técnicas	03
Dimensões	03
Esquema elétrico	04
Manutenção preventiva	04
Sinais de aviso e advertências	04
Calor ambiental	04
Indicação de possível emissão de vapores nocivos	04
Lista de possíveis soluções de deficiências	05
Indicações da iluminação adequada do local	05
Indicações do uso de equipamentos de segurança	05
Procedimentos de emergência	05
Declaração de conformidade CE	06
Informações técnicas das diferentes aplicações	07

Descrição do funcionamento

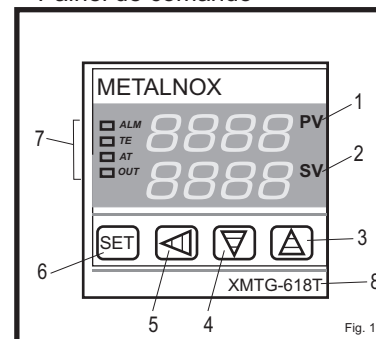
"A maquina objeto deste manual é uma maquina de impressão por transferência térmica, para impressão de etiquetas, bordados termo adesivos e acabamentos em estampas diretas. Seu funcionamento consiste em uma forma térmica que aplica pressão e calor sobre uma superfície a ser impressa.

A prensa térmica é composta de duas formas de alumínio, sendo que a forma inferior permanece imóvel enquanto a forma térmica superior desce para aplicar pressão e calor sobre a superfície a ser estampada. O calor é gerado por resistências elétricas situadas na forma superior e a pressão é aplicada manualmente.

O tempo e a temperatura são regulados no painel de controle. Um sinal sonoro avisa quando a operação está concluída, devendo a forma superior ser destravada e levantada."

Regulagem e ajustes

Painel de comando











Descrição do painel

- 1 - Visor da temperatura.
- 2 - Visor do tempo.
- 3 - Tecla "▲" para cima, para aumentar o valor à programar.
- 4 - Tecla "▼" para baixo, para diminuir o valor à programar.
- 5 - Tecla "◀" para esquerda, para alterar a posição do dígito. (não utilizada)
- 6 - Tecla "SET", para entrar na programação do controlador.
- 7 - Leds de indicação de:
 - OUT - aquecimento -led ligado aquecimento ativo
 - ALM - Alarme - não utilizado
 - AT - auto sintonia do controlador
 - TE - tempo - led ligado tempo ativo
- 8 - Modelo do Aparelho

Seqüência de programação

Como programar tempo e temperatura:

- Para programar a temperatura, aperte a tecla  seta para cima por 3 segundos, então irá aparecer no display superior a expressão “SP” e no display inferior o valor a ser programado. Assim que aparecer a expressão “SP” soltar a tecla  seta para cima.
- Na seqüência aperte a tecla  seta para cima ou  seta para baixo e ajuste o valor conforme preciso.
- Após programar o valor desejado pressione a tecla “SET” para confirmar a programação.

-
- Para programar o tempo, aperte a tecla  seta para baixo por 3 segundos, então irá aparecer no display superior a expressão “tE” e no display inferior o valor a ser programado. Assim que aparecer a expressão “tE” soltar a tecla  seta para baixo.
 - Na seqüência aperte a tecla  seta para cima ou  seta para baixo e ajuste o valor conforme preciso.
 - Após programar o valor desejado pressione a tecla “SET” para confirmar a programação.

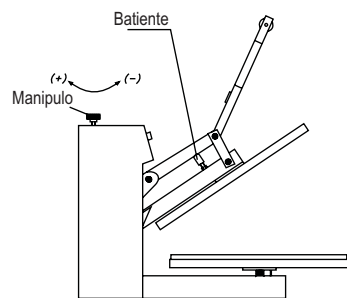
- No caso de não conseguir ajustar tempo e temperatura, mantenha a tecla «SET» pressionada até aparecer no display o parâmetro «SC», solte a tecla «SET» e volte a pressionar «SET» com pulsos até chegar no parâmetro «Loc». Altere este valor para 1 e confirme dando um toque na tecla «STE» novamente. Desta forma você terá acesso ao ajuste de tempo e temperatura.

Regulagem de pressão

A regulagem de pressão somente poderá ser feita quando a máquina estiver aberta. Isto se dá através de um manipulo na parte superior da máquina (desenho).

Caso a máquina não trave ao abaixar a alavanca e a mesma não encoste no batente (desenho) fazendo força, é porque a máquina está com muita pressão. Gire o manipulo no sentido anti-horário, até conseguir a pressão ideal.

Caso o problema seja pouca pressão, verificará que mesmo que a alavanca encoste ao batente, ela não travará. Sendo assim, terá de girar o manipulo no sentido horário, dando mais pressão até que ela trave, sem que tenha que segurá-la.



Manutenção e instruções de instalação elétrica

Limpeza da forma térmica
Sugestão!

Passar somente uma flanela umedecida em álcool, não utilizar objetos pontiagudos, que podem vir a estragar a camada de teflon da forma térmica.

Instruções gerais de instalação elétrica

As Pressas Térmicas Metalnox modelos PT 150/350/380/600 são fabricadas em duas versões, 220V Monofásico e 127V Monofásico. Para o bom desempenho do equipamento e para evitar aborrecimentos futuros, observe os itens a seguir:

Lista de posibles soluciones de deficiencias

FALLA	MOTIVO	REPARACIÓN
La máquina no encende	Disyuntor desarmado	Armar los disyuntores
	Controlador digital fallado	Reemplazar el controlador
El controlador está marcando HH	Sensor de temperatura interrumpido	Verificar conexión; Reemplazar
	Plug mal contactado	Apretar; Reemplazar
	Sensor de temperatura invertido	Inverter los cables + / -
La maquina no calienta	Plancha térmica fallada	Reemplazar
	Controlador con la salida abierta	Reemplazar el controlador
	Bornes de conexión de la resistencia dañado	Cambiar los bornes y conectar nuevamente
	Contactador fallado	Verificar los contactos; Reemplazar en caso de falla
	Sensor de temperatura fallado (abierto)	Reemplazar
El controlador no cuenta el tiempo	Switch del fin de curso no accionado	Arreglar la distancia de accionamiento
	Switch dañada	Reemplazar
	Mal contacto em los bornes del switch o controlador	Apretar los bornes o soldar conforme el caso
	Controlador digital con problemas internos	Reemplazar
Plancha térmica no queda llevando	Resorte dañado	Reemplazar el resorte
La palanca no trava, abriéndose	Reglaje de la batiente fuera de posición	Arreglar la batiente, bajándola de acuerdo
La palanca trava al bajar	Eje de unión del articulador dañado	Reemplazar

Indicaciones de la iluminación adecuada del local

!!!Advertencia!!!

En local donde se instale la máquina deberá tener una iluminación de al menos 300 lux.

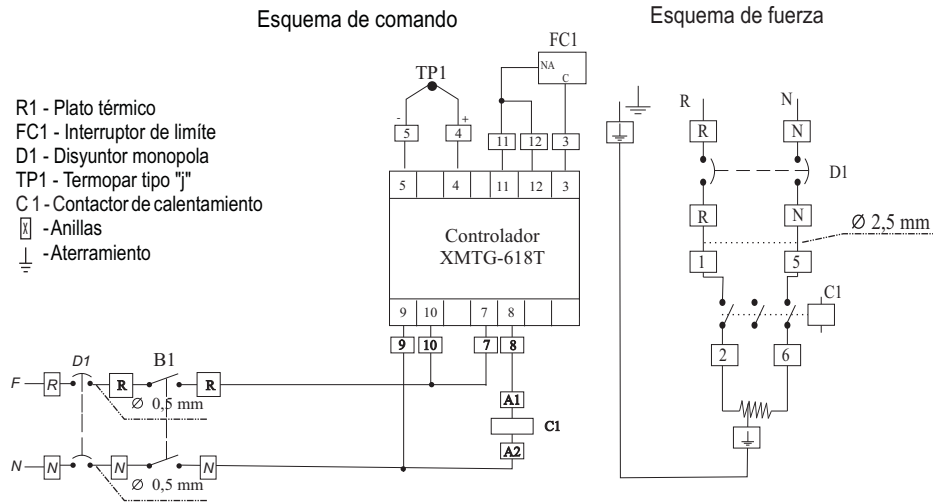
Indicaciones del uso de equipos de protección

Es aconsejable el uso de guantes de protección térmica.

Procedimiento de emergencia

En el caso de emergencia, se separará inmediatamente el cabezal y plato para interrumpir el proceso.

Diagrama Eléctrico



Mantenimiento preventivo

1. Verifique los componentes eléctricos por su conexión apropiada y re-apriete ellos a cada intervalo de 3 meses.
2. Lubrifique las partes móviles (Agujes y buchas) en una base semanal.

Señales de Aviso y Advertencias

!!!Advertencia!!!



Atención superficies a alta temperatura

Calor Ambiental

!!!Advertencia!!!

La temperatura en el puesto de trabajo normal a 1200 mm de altura y 500 mm de la máquina, **no debe exceder los 35° C** a una temperatura ambiente de 25° y 65% humedad relativa. En el local donde se instale la máquina deberá tener una adecuada ventilación que impida se alcance estos valores.

Indicación de posible emisión de humos nocivos

Nosotros recomendamos seguir las instrucciones de uso de los proveedores de papel transfer y tejidos.

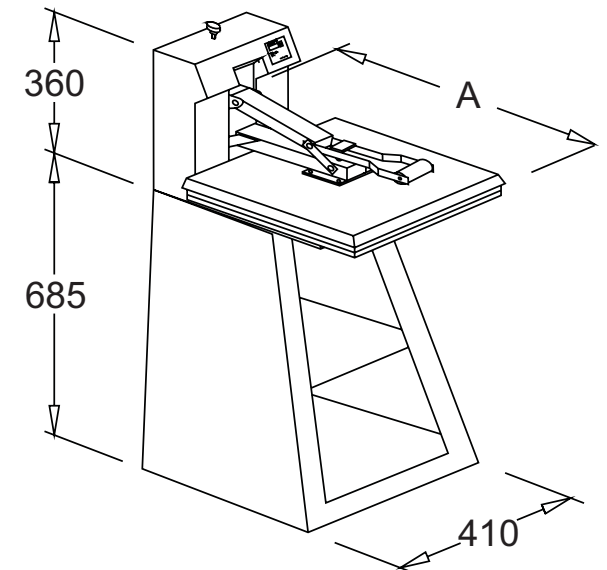
- a) A máquina deverá estar bem nivelada em lugar apropriado;
- b) Sugerimos também que a máquina seja instalada próxima a um local arejado devido a liberação de vapores e gases saturados quando em operação;
- c) Observe se a tensão da rede elétrica local coincide exatamente com a da máquina;
- d) Re-aperte todos os parafusos do painel de comando elétrico;
- e) As instalações elétricas devem ser feitas de acordo com as especificações técnicas deste manual.

Características técnicas

MODELO	VOLTAGEM	POTÊNCIA	CONSUMO	CORRENTE	ÁREA ÚTIL	PESO LÍQUIDO	PESO BRUTO	FIO INDICADO
	(V)	(KW)	(KW/h)	(A)	(mm)	(Kg)	(Kg)	(mm ²)
PT-150	(127)	0,5	0,27	3,9	150X150	25,6	27	2,5
PT-150	(220)	0,5	0,27	2,3	150X150	25,6	27	2,5
PT-350	(127)	1,75	0,76	13,8	350X450	38,6	40	4,0
PT-350	(220)	2	0,84	9,1	350X450	38,6	40	2,5
PT-380	(127)	1,75	0,76	13,8	380X380	38	39,4	4,0
PT-380	(220)	1,8	0,78	8,2	380X380	38	39,4	2,5
PT-600	(127)	1,75	0,81	13,8	400X500	43,8	45,2	4,0
PT-600	(220)	2,2	0,93	10	400X500	43,8	45,2	4,0

Dimensões

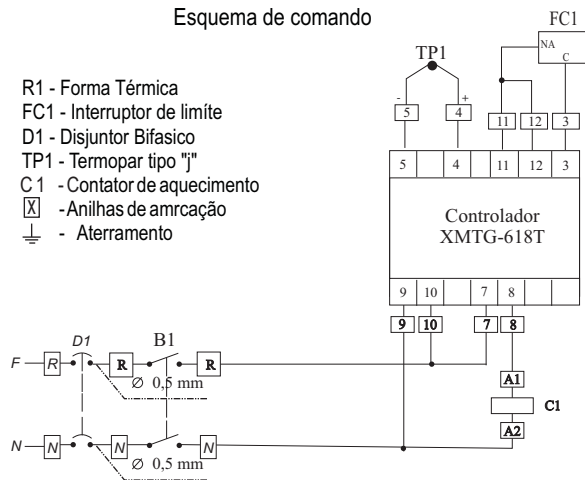
MODELO	A (mm)
PT-150	150
PT-350	350
PT-380	380
PT-600	600



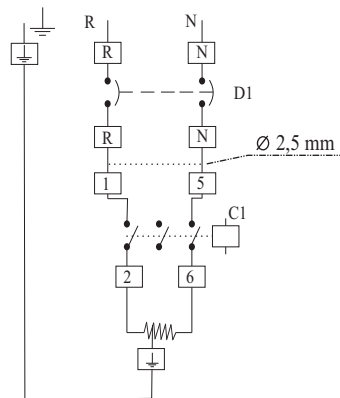
Esquema Elétrico

Esquema de comando

- R1 - Forma Térmica
- FC1 - Interruptor de limite
- D1 - Disjuntor Bifasico
- TP1 - Termopar tipo "J"
- C1 - Contador de aquecimento
- ⊠ - Anilhas de amrcação
- ⊥ - Aterramento



Esquema de força



Manutenção preventiva

1. Verifique se os componentes elétricos estão devidamente conectados e re-aperte de 3 em 3 meses
2. Lubrificar as partes móveis (pinos e buchas) semanalmente

Sinais de aviso e advertências

Cuidado!



Cuidado superficie aquecida

Calor Ambiente

Atenção!

A temperatura normal no posto de trabalho, a 1200 mm de altura e 500 mm da maquina, não deve exceder a 35° C a uma temperatura ambiente de 25°C e 65% de umidade relativa do ar. Requer-se uma adequada ventilação no local de instalação da máquina para evitar o aumento destes valores.

Indicação de possível emissão de vapores nocivos

Recomendamos seguir as instruções de uso dos fabricantes de papel transfer e tecidos.

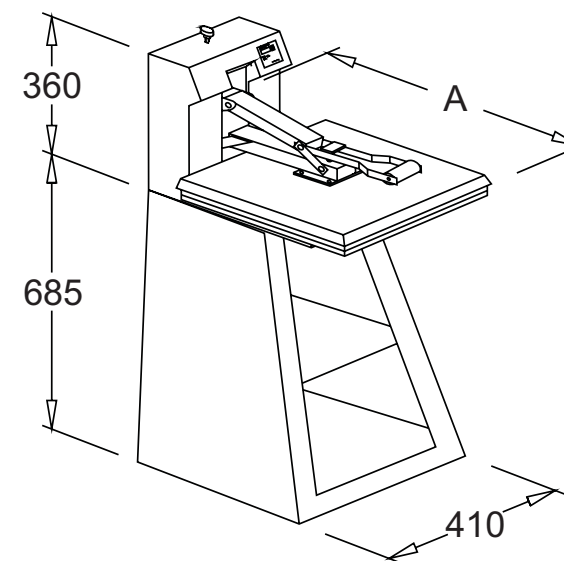
- a) La máquina debe ser instalada sobre un piso apropiado y nivelado;
- b) Nosotros también le sugerimos instalar la máquina en un lugar bien-ventilado porque se sueltan vapores y humos saturados cuando la máquina está operando;
- c) Asegúrese que el suministro eléctrico principal estará igual que las parámetros eléctricos de la máquina;
- d) Apriete firmemente todos los tornillos del panel de control eléctrico;
- e) Las conexiones eléctricas deben ser hechas según las especificaciones técnicas contenidas en este manual.

Características técnicas

MODELO	POTENCIA	CONSUMO	CORRENTE	ÁREA ÚTIL	PESO NETO	PESO BRUTO	HILO INDICADO
(V)	(KW)	(KW/h)	(A)	(mm)	(Kg)	(Kg)	(mm²)
PT-150 (127)	0,5	0,27	3,9	150X150	25,6	27	2,5
PT-150 (220)	0,5	0,27	2,3	150X150	25,6	27	2,5
PT-350 (127)	1,75	0,76	13,8	350X450	38,6	40	4,0
PT-350 (220)	2	0,84	9,1	350X450	38,6	40	2,5
PT-380 (127)	1,75	0,76	13,8	380X380	38	39,4	4,0
PT-380 (220)	1,8	0,78	8,2	380X380	38	39,4	2,5
PT-600 (127)	1,75	0,81	13,8	400X500	43,8	45,2	4,0
PT-600 (220)	2,2	0,93	10	400X500	43,8	45,2	4,0




Dimensiones




MODELO	A (mm)
PT-150	150
PT-350	350
PT-380	380
PT-600	600



Procedimiento de programación

Programación de tiempo y temperatura:

- Para programar temperatura, apriete la tecla  arriba y sosténgala apretada por 3 segundos hasta que aparezca "SP" en el segmento superior y un valor numérico en el segmento inferior de la pantalla.
- Para cambiar el valor del segmento inferior de la pantalla, apriete la tecla  arriba o  abajo como necesario.
- Después de lograr el valor deseado, apriete la tecla "SET" para confirmar la programación.

- Para programar tiempo, apriete la tecla  arriba y sosténgala apretada por 3 segundos hasta que aparezca "tE" en el segmento superior y un valor numérico en el segmento inferior de la pantalla.
- Para cambiar el valor del segmento inferior de la pantalla, apriete la tecla  arriba o  abajo como necesario.
- Después de lograr el valor deseado, apriete la tecla "SET" para confirmar la programación.

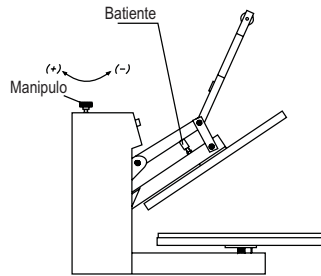
- No caso de não conseguir ajustar tempo e temperatura, mantenha a tecla «SET» pressionada até aparecer no display o parâmetro «SC», solte a tecla «SET» e volte a pressionar «SET» com pulsos até chegar no parâmetro «Loc». Altere este valor para 1 e confirme dando um toque na tecla «STE» novamente. Desta forma você terá acesso ao ajuste de tempo e temperatura.

Ajuste del nivel de presión

El ajuste de presión sólo puede llevarse a cabo cuando la máquina está abierta. Eso es hecho por medio de un manipulador localizado arriba de la máquina. (Vea el dibujo).

Si la máquina no acopla al bajar la palanca y la misma no detenerse contra el batiente (Vea dibujo) haciendo fuerza, la razón es porque la máquina está reglada con demasiada presión. Gire el manipulador en sentido antihorario hasta que se alcance la presión ideal.

Caso el problema sea poca presión, usted notará que aunque la palanca se detenga en el batiente, ella no acopla. Así siendo, es necesario girar el manipulador en el sentido horario, dando un poco más de presión a la palanca hasta que trabaje sin tener que sostenerla.



Mantenimiento y instrucciones de conexión eléctrica

Limpiando el plato térmico

!!!Sugerencia!!!

Para mejores resultados, recomendamos limpiar solamente con un pedazo de tela de algodón humedecido con alcohol. No use herramientas afiladas, pues ellas pueden dañar la cubierta de teflón del plato térmico.

Instrucciones generales para la conexión eléctrica

LAS PRENSAS TÉRMICAS METALNOX - SÉRIES PT 150/350/380/600 son actualmente fabricadas en dos versiones eléctricas: 220Volt monofásico y 127Volt monofásico. Para una buena actuación de la máquina y para evitar futuras perturbaciones, los siguientes ítems deberán ser seguidos:

Lista de possíveis soluções de deficiências

FALHA	MOTIVO	SOLUÇÃO
A máquina não liga	Disjuntor desarmado	Armar os disjuntores
	Botão de emergência acionado	Destrave o botão, girando no sentido horário
	Controlador digital falhado	Substitua o controlador
Controlador marcando HH	Sensor de temperatura interrompido	Verificar a conexão. Substituir
	Plug mal conectado	Apertar. Substituir
Forma aquece, temperatura do display diminui até indicar HH	Sensor de temperatura invertido	Inverter os cabos + / -
A máquina não esquenta	Forma térmica falhada	Substituir
	Controlador com saída aberta	Substituir o controlador
	Borne de conexão da resistência danificado	Trocar os bornes e re-conectar
	Contator falhado	Verificar os contatos. Substituir se necessário.
	Sensor de temperatura falhado (aberto)	Substituir
O controlador não conta o tempo	Chave de fim de curso não acionada	Ajustar a distância de acionamento
	Chave de fim de curso danificada	Substituir
	Mau contato no borne de conexão da chave de fim de curso ou controlador	Apertar os bornes ou soldar conforme o caso
	Controlador digital com defeitos internos	Substituir
Forma térmica não fica levantada	Mola danificada	Substituir a mola
A forma superior não trava	Regulagem da forma superior for a de posição	Ajustar a forma superior, baixando-a
A forma térmica trava ao baixar	Eixo de conexão do articulador danificado	Substituir

Indicação de iluminação adequada no local de trabalho

Cuidado!

Iluminação mínima recomendada no local de instalação da máquina é 300 lux.

Indicação do uso de equipamentos de proteção

É aconselhável o uso de luvas de proteção térmica.

Procedimentos de emergência

Em caso de emergência, o processo deverá ser imediatamente interrompido para separar as formas.

Declaração de conformidade CE

"A marca CE afixada nesta máquina certifica que ela cumpre todas as disposições exigidas pelo Decreto Real 1435/1992, publicado no Boletim Oficial do Estado em 11 de novembro de 1992 pelas autoridades espanholas e transposição da diretiva 89/CEE para segurança no uso destas máquinas."

Declaração de conformidade CE

Fabricante: METALNOX, Indústria Metalúrgica Ltda.

Endereço: Rua José Theodoro Ribeiro, 3571
89258-001 - Jaraguá do Sul- Santa Catarina - BRASIL
Tel: 55(47) 370-4959 / Fax: 55(47) 370-5188

Representante na Europa: HISARNOX
Av. Las Americas, 7 Nave C-19
28820 Madrid - ESPANHA
Tf: 91 660-1194 - Fax: 91 660-1194

DECLARA sob sua responsabilidade que suas máquinas:

Denominação: Prensa Térmica
Marca: METALNOX
Modelos: PT 150; PT 350; PT 380; PT 600

São fabricadas em conformidade com os requisitos essenciais de segurança estabelecidos na Diretiva 89/392/CEE de segurança em máquinas e suas modificações segundo as Diretivas 91/368/CEE, 93/44/CEE e 93/68/CEE, estando portanto em conformidade com a Diretiva 98/37/CEE.

Desta maneira cumpre também com a Diretiva 73/23/CEE referente a baixa tensão e sua modificação segundo a Diretiva 93/68/CEE.

No projeto destas máquinas levaram-se em consideração as Normas UNE-EN-292-1, UNE-EN-292-2, UNE-EN-292-2/A1, UNE-EN-614-1, UNE-EN-294, UNE-EN-349, UNE-EN-60204-1, UNE-EN-1050, UNE-EN-954-1, UNE-EN-1088, UNE-EN-1037, UNE-EN-953, UNE-EN-983, UNE-EN-999 y UNE-EN ISO 10472-6.

Esta declaração não terá validade em caso de alguma alteração na máquina e não aceita por nós.

Assinado em Jaraguá do Sul (Brasil), 1 de Julho de 2003 por

João Pereira
Presidente/CEO

Sumario

Descripción del funcionamiento	15
Reglaje o ajustes	15
Panel de control	15
Descripción del panel	15
Sucesión de programación	16
Ajuste del nivel de presión	16
Mantenimiento y instrucciones de conexión eléctrica	16
Limpiando el plato térmico	16
Instrucciones generales para la conexión eléctrica	16
Características técnicas	17
Dimensiones	17
Diagrama eléctrico	18
Mantenimiento preventivo	18
Señales de aviso y advertencias	18
Calor ambiental	18
Indicación de posible emisión de humos nocivos	18
Lista de posible soluciones de deficiencias	19
Indicaciones de la iluminación adecuada del local	19
Indicaciones del uso de equipos de protección	19
Procedimiento de emergencia	19
Declaración CE de conformidad	20
Informaciones técnicas para los propósitos de aplicación	21

Descripción del funcionamiento

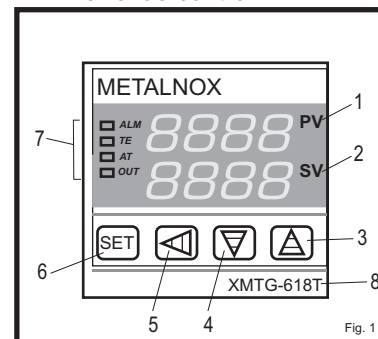
"La máquina objeto de este manual es una máquina de impresión por transferencia térmica, para la impresión de etiquetas, bordados termo adhesivos y acabados de estampas directas. El funcionamiento consiste en una plancha térmica que aplica presión y calor sobre la superficie a estampar.

La Prensa Térmica consta de dos platos térmicos de aluminio, el plato inferior permanece inmóvil y el superior se desplaza al actuar sobre la palanca para aplicar presión y calor a la superficie a estampar. El calor se genera por unas resistencias eléctricas situadas en el plato superior, y la presión se aplica manualmente.

El tiempo y la temperatura se regulan en el panel de control. Cuando este se cumple se avisa con una señal acústica y se debe levantar el plato superior actuando sobre la palanca."

Reglaje o ajustes

Panel de control



Descripción del panel

- 1 – Pantalla de temperatura.
- 2 – Pantalla de tiempo.
- 3 - Tecla "▲" arriba, para aumentar el valor.
- 4 - Tecla "▼" abajo, para disminuir el valor.
- 5 - Tecla "◀" a la izquierda, para saltar de un dígito a otro. (No se usa aquí)
- 6 - Tecla "SET", para confirmar un valor.
- 7 - Leds indicativos de:
 - OUT – Calentamiento. Led encendido = calentamiento activo.
 - ALM – Alarma. No se usa aquí.
 - AT – Sintonía automática del controlador
 - TE – Tiempo. Led encendido = tiempo activo.
- 8 - Modelo del aparato.

Technical information for application purposes

Type of work	Time (s)	Temperature (°C)	Pressure	Preheat	Paper removal	Remarks
Plastisol Transfer w/ PUFF	5 - 7	200	Higher	5	Hot	-----
Plastisol Transfer without PUFF	8 - 12	200	Medium	3	Hot	-----
Sublimating Transfer	25 - 30	200	Medium	--	-----	-----
Digital Transfer	8 - 12	190	Medium	3	3 seconds (Hot)	-----
Lithographic Transfer	8 - 12	190	Medium	3	cold	-----
Print finishing w/ PUFF	5	190	Medium	----	-----	-----
Print finishing without PUFF	10	200	Medium	----	-----	-----
Plastisol Print finishing	5	160	Medium	----	-----	Silicone-coated paper required
Thermo-adhesive buckrams	12	180	Medium	----	-----	-----
Thermo-adhesive embroidery	12	190	Medium	----	-----	wet adheres better
Brushed metals	3	135 - 140	Medium	----	-----	-----
Mouse Pad	10	200	Medium	----	-----	-----
Wood	15	200	Medium	----	-----	-----
Screen Transfer w/ Plastisol for Jeans	6 - 8	200	Higher	20	Hot	-----
Magnet	2 - 3	140	Medium	----	-----	-----

Note:

In all cases, we recommend you to make some testing before starting a production operation since the information given on the above table are general guidelines.

More precise information should be obtained with the suppliers of each specific product, which should be strictly followed.

To make metal, magnet, ceramics or acrylics transfer, a special paper is required, which should be printed with a color copier or laser printer only.

By strictly following all instructions contained in this manual you will certainly obtain an excellent performance from the use of this equipment and its life may last many years.

Once more, we would like to thank you for choosing our product and we wish you success in all of your undertakings.

Informações técnicas para aplicações

TIPO DE TRABALHO	TEMPO (S)	TEMPERATURA (°C)	PRESSÃO	PRÉ-AQUECIMENTO(S)	RETIRADA DO PAPEL	OBS:
Transfer plastisol c/ PUFF	5 à 7	200	mais elevada	5	a quente	-----
Transfer plastisol s/ PUFF	8 à 12	200	média	3	a quente	-----
Transfer sublimático	25 à 30	200	média	--	-----	-----
Transfer digital	8 à 12	190	média	3	3 segundos (a quente)	-----
Transfer litográfico	8 à 12	190	média	3	a frio	-----
Acabamento de estampa c/ PUFF	5	190	média	----	-----	-----
Acabamento de estampa s/ PUFF	10	200	média	----	-----	-----
Acabamento de estampa de plastisol	5	160	média	----	-----	de papel siliconado
Entre telas Termoadesiva	12	180	média	----	-----	-----
Bordado Termoadesivo	12	190	média	----	-----	Umedecido adere mais
Metais Escovados	3	135 a 140	média	----	-----	-----
Mouse Pad	10	200	média	----	-----	-----
Madeira	15	200	média	----	-----	-----
Transfer Serigráfico c/ plastisol p/ jeans	6 a 8	200	mais elevada	20	a quente	-----
Magneto	2 à 3	140	média	----	-----	-----

Obs:

Em todos os casos recomenda-se fazer testes antes de se colocar em produção, visto que as informações contidas no quadro acima são gerais.

As informações precisas deverão ser obtidas junto aos fornecedores dos respectivos produtos, as quais deverão ser observadas com muito rigor.

Para fazer transfer em metal, magneto, cerâmica e acrílico, utilizar papel especial, o qual deverá ser impresso comente em foto-copiadora ou impressora a laser colorida.

Observando rigorosamente todas as instruções contidas neste manual, certamente obterá excelentes resultados com o uso deste equipamento e por tempo prolongado.

Mais uma vez agradecemos a preferência e desejamos sucesso em todos os seus negócios.

Index

Functioning description	08
Adjustment set up	08
Control panel	08
Control panel description	08
Programming sequence	09
Pressure level set up	09
Maintenance instructions and power supply connection	09
Cleaning the heating plate	09
General instructions for power supply connection	09
Technical features	10
Measures	10
Power scheme	11
Preventive maintenance	11
Warning and advice signals	11
Environmental heat	11
Harmful steam possible emission indication	11
Possible deficiency solution list	12
Workplace illumination indication	12
Safety equipments use indication	12
Emergency procedures	12
CE Certification Declaration	13
Technical information for application purposes	14

Functioning description

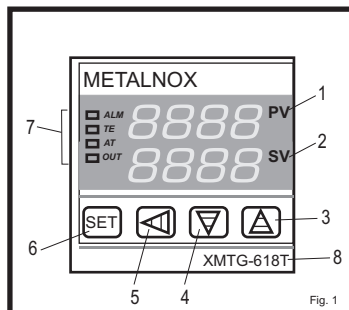
"This is a heat transfer machine indicated for application of transfers, labels, thermo-adhesive embroideries and direct finishing on heat transfers in general. Its functioning is based on a heating plate that apply pressure and heat over a surface to be printed.

Two aluminum plates compose this Heat Press, the bottom plate stands still while the upper plate moves down for applying pressure and heat over the surface to be printed. The heat is generated by electric elements located in the upper plate and the pressure is applied manually.

Time and temperature are set using the control panel. A loud signal advises when the process is done and the upper plate should be unlocked and lifted."

Regulate and Setting

Control Panel



Description of the control panel

- 1 – Temperature display.
- 2 – Time display.
- 3 - Up "▲" key to increase the value.
- 4 - Down "▼" key to decrease the value.
- 5 - Left "◀" key to skip to the next digit. (Not available here)
- 6 - "SET" key to confirm the value.
- 7 – Indicating Leds:
OUT – Heating. Led ON = Heating is active.
ALM – Alarm. Not available here.
AT – Automatic tuning
TE – Time. Led ON = Time is active.
- 8 – Device model.

CE Declaration of Conformity

The use of CE brand in this machine means that it accomplish with all dispositions contained in the Royal Edict 1435/1992, published by the Spanish Authorities on November 11th, 1992, transposed from the Directive 89/CEE regarded security for the use of this kind of machines.

CE Declaration of Conformity

Manufacturer: METALNOX, Indústria Metalúrgica Ltda.

Address: Rua José Theodoro Ribeiro, 3571
89258-001 - Jaraguá do Sul- Santa Catarina - BRAZIL
Tel: 55(47) 370-4959 / Fax: 55(47) 370-5188

European Representative: HISARNOX
Av. Las Americas, 7 Nave C-19
28820 Madrid - ESPAÑA
Tf: 91 660-1194 - Fax: 91 660-1194

DECLARES by your own responsibility that the machines:

Designation: Prensa Térmica
Brand: METALNOX
Models: Fig. 1 PT 150; PT 350; PT 380; PT 6 00

Are manufactured according to insurance requirements established by Directive 89/392/CEE regarded machines security and its modifications regarded to Directives 91/368/CEE, 93/44/CEE and 93/68/CEE, and in conformity with the Directive 98/37/CEE.

By this way its accomplish with the Directive 73/23/CEE regarded Low Tension and its modification regarded to Directive 93/68/CEE.

The project of these machines has been drawn according to the rules UNE-EN-292-1, UNE-EN-292-2, UNE-EN-292-2/A1, UNE-EN-614-1, UNE-EN-294, UNE-EN-349, UNE-EN-60204-1, UNE-EN-1050, UNE-EN-954-1, UNE-EN-1088, UNE-EN-1037, UNE-EN-953, UNE-EN-983, UNE-EN-999 and UNE-EN ISO 10472-6.

This Declaration has no validity in case of any modification not accepted by us.

Signed: Jaraguá do Sul (Brazil), July 1st, 2003

João Pereira
CEO

Possible deficiency solution list

FAIL	CAUSE	SOLUTION
The machine does not turn on	Circuit breaker turned off	Turn on the circuit breakers
	Emergency button active	Unlock the button, turning it clockwise
	Digital controller failed	Replace the controller
Digital controller indicating HH	Temperature sensor interrupted	Check the connection. Replace it.
	Plug badly connected	Screw; Replace
	Temperature sensor reversed	To revert the cables + / -
The machine does not heat	Heat plate failed	Replace
	Digital controller with relay out of order	Replace the controller
	Electric resistance terminal damaged	Change the terminals and reconnect
	Contactora failed	Check the connections. Replace if necessary.
	Temperature sensor failed (opened)	Replace
Digital controller does not count the time	Limit switch not active	Adjust the action distance
	Limit switch damaged	Replace
	Limit switch terminal or digital controller badly connected	Tighten the terminal connections
	Digital controller with internal defects	Replace
Upper heat plate does not remain opened	Spring damaged	Replace the spring
The upper plate does not lock	Upper plate adjustment out of position	Adjust the upper plate, coming it down accordingly
The upper plate lock when opening	Linkage connection axle damaged	Replace

Workplace adequate illumination indication

Warning!

Minimum workplace illumination recommended is 300 lux.

Safety equipments use indication




The use of heat protective gloves is strictly recommended.




Emergency procedures

In case of emergency, the process should be immediately interrupted to separate the plates.

Presetting Procedure

Time and Temperature presetting:

- For temperature presetting, press the  upward key and hold it down for 3 seconds until the display shows “SP” on the upper segment and a numerical value on the lower segment.
- Change the numerical value by pressing either the  upward or the  downward keys.
- Confirm the desired value by pressing “SET”.

-
- For time presetting, press the  upward key and hold it down for 3 seconds until the display shows “tE” on the upper segment and a numerical value on the lower segment.
 - Change the numerical value by pressing either the  upward or the  downward keys.
 - Confirm the desired value by pressing “SET”.

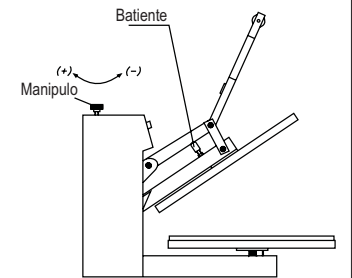
- No caso de não conseguir ajustar tempo e temperatura, mantenha a tecla «SET» pressionada até aparecer no display o parâmetro «SC», solte a tecla «SET» e volte a pressionar «SET» com pulsos até chegar no parâmetro «Loc». Altere este valor para 1 e confirme dando um toque na tecla «STE» novamente. Desta forma você terá acesso ao ajuste de tempo e temperatura.

Setting the pressure level

The pressure level setting can only be carried out when the machine is open. It is made by means of a handle located on the top of the machine (see figure).

If the pressing level will not snap in when pulling it downwards, and the lever will not stop against the bumper (see figure) pressing it down, the reason is because the machine is set with too much pressure. Turn the handle counter-clockwise until the optimal pressure is reached.

In case of too little pressure, you will notice that even when the lever hits the bumper, it will not lock in. Therefore, turn the handle clockwise, giving the lever some more pressure until it snaps in without having to hold it.



Maintenance and general instructions for power supply connection

Cleaning the heating plate

Suggestion

For better results, we suggest you to wipe a flannel moistened in alcohol. Do not use sharp tools as they could damage the thermal plate Teflon coating.

General instructions for power supply connection

METALNOX HEAT PRESS MACHINES models PT 150//350/380/600 are manufactured in two versions of power supply: 220Volt or 127Volt single-phase. For a good performance of the machine and to avoid future upsets, the following items should be followed:

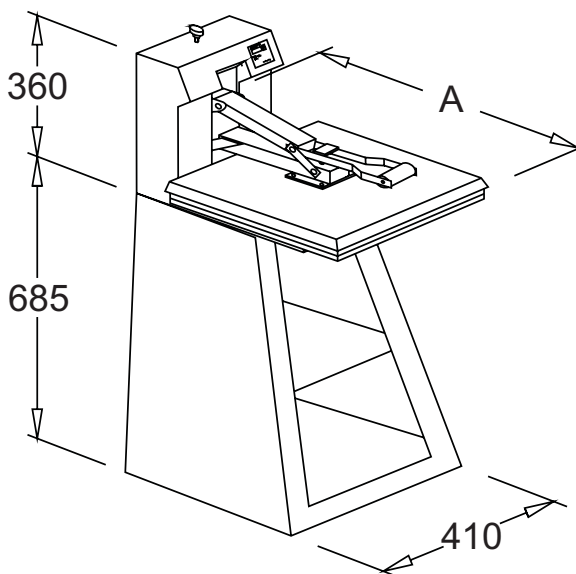
- a) The machine should be installed on a proper and leveled floor;
- b) We also suggest you to install the machine in a well-ventilated place because saturated vapor and fumes are released when the machine is operating;
- c) Make sure the main power supply will be the same as the machine's name plate electric ratings;
- d) Re-tight all screws at the electric control panel;
- e) The electric connections should be carried out according to the technical specifications contained in this manual.

Technical features

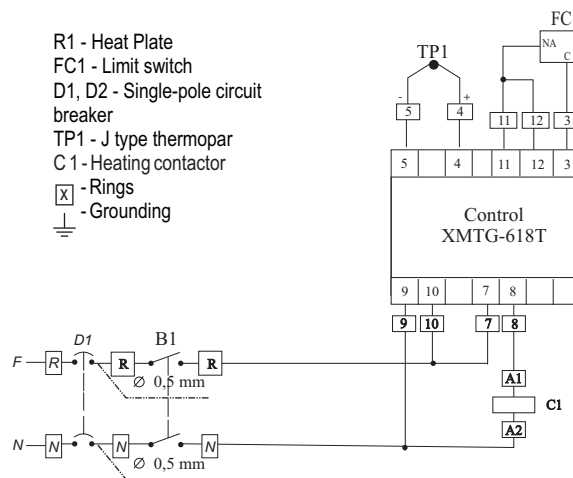
MODEL	POWER	CONSUMPTION	AMPERAGE	USEFUL AREA	NET WEIGHT	GROSS WEIGHT	INDICATED WIRE GAUGE
(V)	(KW)	(KW/h)	(A)	(inches)	(lbs)	(lbs)	(AWG)
PT-150 (127)	0,5	0,27	3,9	150X150	25,6	27	2,5
PT-150 (220)	0,5	0,27	2,3	150X150	25,6	27	2,5
PT-350 (127)	1,75	0,76	13,8	350X450	38,6	40	4,0
PT-350 (220)	2	0,84	9,1	350X450	38,6	40	2,5
PT-380 (127)	1,75	0,76	13,8	380X380	38	39,4	4,0
PT-380 (220)	1,8	0,78	8,2	380X380	38	39,4	2,5
PT-600 (127)	1,75	0,81	13,8	400X500	43,8	45,2	4,0
PT-600 (220)	2,2	0,93	10	400X500	43,8	45,2	4,0

Measures

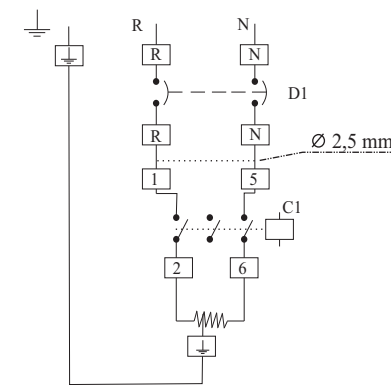
MODELO	A (inches)
PT-150	6
PT-350	10
PT-380	15
PT-600	16



Control Power diagram



Main Power diagram

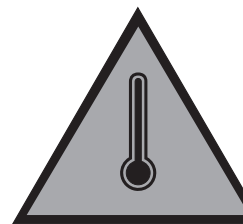


Preventive maintenance

1. Check the electric components for their proper connection and re-tight them at each 3-month interval
2. Lubricate the moving parts (pins and bushings) on a weekly basis

Warning and advice signals

Warning !



Caution hot surface

Environmental heat

Warning!

The normal temperature in the workplace at 1200 mm height and 500 mm far away the machine cannot exceed 95° F, at an ambient temperature of 77° F and 65% of relative moistness. Suitable ventilation would be necessary at the place where the machine is installed for avoiding the increasing of these values.

Harmful steam posible emission indication

We recommend you to follow the application instructions from the transfer papers and woven manufacturers.