

Estufa Estacionaria

ARFLUX Automação

Manual

Arflux Automação Industrial Ltda
Maior/2008

ARFLUX AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL LTDA

Rua Joana Maria Ferreira, 110 - Campo Comprido - Cep: 81240-360 - Curitiba - PR.

Fone/Fax: (41) 3245 9000 www.arflux.com.br - info@arflux.com.br

CNPJ: 84.953.272/0001-04 - IE: 101.87111-80

Índice

1	FINALIDADE DO SISTEMA	3
2	TOPOLOGIA	3
3	FUNCIONAMENTO	3
3.1	Tela inicial.....	4
3.2	Tela de inicia processo.....	4
3.3	Tela de parametrização.....	4
3.4	Tela de histerize.....	5
3.5	Tela de set point.....	8
3.6	Tela de trabalho.....	9
3.7	Tela de fim do tempo de cura.....	10
3.8	Tela de resfriando.....	10
3.9	Tela de alarmes.....	11

ARFLUX AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL LTDA

Rua Joana Maria Ferreira, 110 - Campo Comprido - Cep: 81240-360 - Curitiba - PR.

Fone/Fax: (41) 3245 9000 www.arflux.com.br - info@arflux.com.br

CNPJ: 84.953.272/0001-04 - IE: 101.87111-80

1 Finalidade do Sistema

Este sistema recebe as medições de temperatura fazendo o controle pra tempo de cura das peça. O sinal é convertido em loop de corrente de 0 a 20 mA através de um transdutor e enviado para entrada analógica com um conversor de 4 a 20mA do CLP.

O valor é digitalizado e exibido simultaneamente no display próprio do ponto de leitura. Podendo ser alterado na tela de set point, valores de temperatura e tempo de cura

2 Topologia

A configuração do sistema esta representada no diagrama abaixo:

3 Funcionamento

O sistema recebe as informações do Termopare através das entradas analógica do CLP e é de responsabilidade dos operadores, informar através dos botões, da IHM a temperatura de trabalho, e também o tempo de cura da peças.

Decorrido o tempo de cura o operador devera reconhecer através do botão (reset alarme), do painel que ira retirar a peça. Assim a estufa entrara em resfriamento ate 80oC podendo ser retirada a peça e o processo já entra novamente em modo automático religando o queimador para novo lote de peça.

ARFLUX AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL LTDA

Rua Joana Maria Ferreira, 110 - Campo Comprido - Cep: 81240-360 - Curitiba - PR.

Fone/Fax: (41) 3245 9000 www.arflux.com.br - info@arflux.com.br

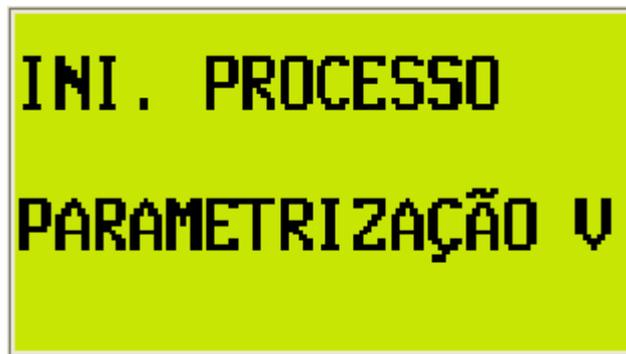
CNPJ: 84.953.272/0001-04 - IE: 101.87111-80

3.1 Tela inicial



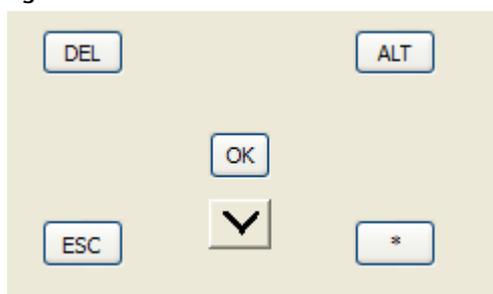
Na tela inicial são exibidas as seguintes informações sobre o fabricante durante um período de 6 segundos. Que irá para a próxima tela.

3.2 Tela de início de processo



Na tela de início de processo são exibidas as seguintes informações, sendo que esta tela só irá para a próxima tela se o operador executar a parametrização ou iniciar o processo.

3.3 Tela de parametrização



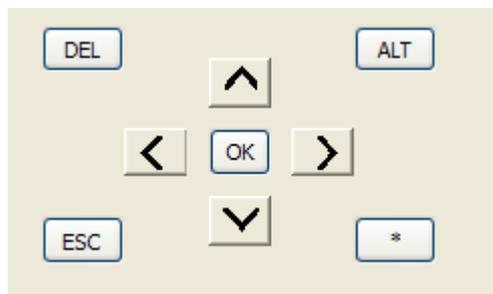
Para parametrizar, clique no botão V da IHM que irá para a tela de senha



Na tela de senha pode se parametrizar a histerese ou voltar para tela de set point.

Ou se aperta ^ volta para tela de sete point.

Entrando com a senha ira para tela de histerese. Se o operador clicar no botao OK duas vezes podera altera a senha. alterando com as teclas da IHM valor desejado, clica no OK para confirmar.

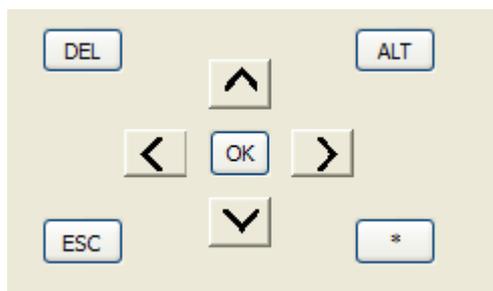


3.4 Tela de histereze

Altera a histereze com no maximo 10 oC asim aleterando ja e automaticamente para + e - da temperatura de set point, ligando quando chega ao set point - histereze, e desligando quando chegar a temperatura de set point + histereze.

Se o operador clicar no botao OK duas vezes podera altera o valor da histereze.

alterando com as teclas da IHM valor desejado, clica no OK para confirmar.



ARFLUX AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL LTDA

Rua Joana Maria Ferreira, 110 - Campo Comprido - Cep: 81240-360 - Curitiba - PR.

Fone/Fax: (41) 3245 9000 www.arflux.com.br - info@arflux.com.br

CNPJ: 84.953.272/0001-04 - IE: 101.87111-80



Para voltar clica- se no botao ^ da IHM



Volta para tela de senha

ARFLUX AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL LTDA

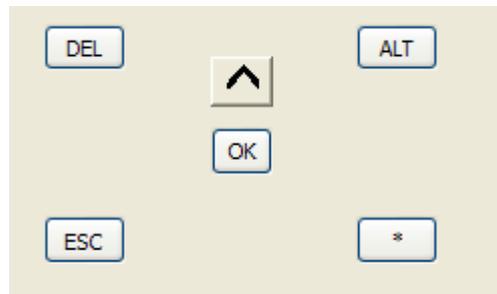
Rua Joana Maria Ferreira, 110 - Campo Comprido - Cep: 81240-360 - Curitiba - PR.

Fone/Fax: (41) 3245 9000 www.arflux.com.br - info@arflux.com.br

CNPJ: 84.953.272/0001-04 - IE: 101.87111-80



Para ir para set point clica-se no botão ^ da IHM



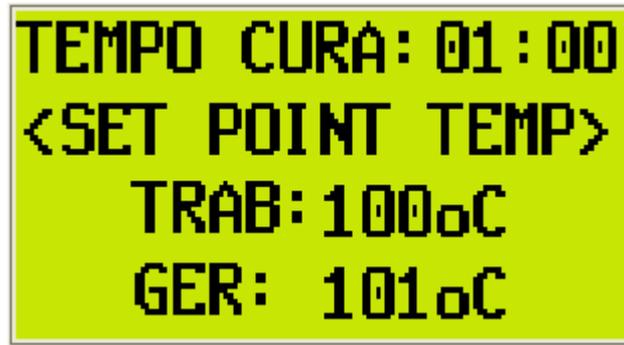
ARFLUX AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL LTDA

Rua Joana Maria Ferreira, 110 - Campo Comprido - Cep: 81240-360 - Curitiba - PR.

Fone/Fax: (41) 3245 9000 www.arflux.com.br - info@arflux.com.br

CNPJ: 84.953.272/0001-04 - IE: 101.87111-80

3.5 Tela de set point



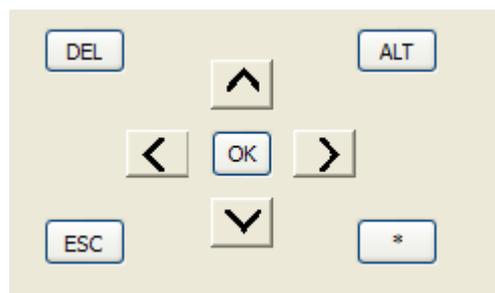
Na tela de set point mostra as de temperatura e tempo de cura que ira trabalhar. Podendo comparar a temperaturua da interna da estufa mostrada pela função (GER:101 oC). Os parametros a sere alterado seria

Exemplo:

(TRAB: 100 oC)

(TEMPO CURA: 01:00 mim)

Se o operador clicar no botao OK duas vezes podera altera o valor da histereze. alterando com as teclas da IHM valor desejado, clica no OK para confirmar.



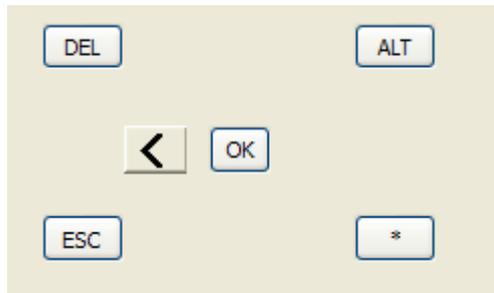
ARFLUX AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL LTDA

Rua Joana Maria Ferreira, 110 - Campo Comprido - Cep: 81240-360 - Curitiba - PR.

Fone/Fax: (41) 3245 9000 www.arflux.com.br - info@arflux.com.br

CNPJ: 84.953.272/0001-04 - IE: 101.87111-80

Para ir para inicia processo clica-se no botão da IHM



INI. PROCESSO
PARAMETRIZAÇÃO V

Com os parametros ja estabelecido podemos Iniciar processo. Clicando no botão **INICIA/ RESFRIA** do painel ira iniciar trabalho.

3.6 Tela de trabalho

TEMPO DECOR 00:00
TEMPERATURA>
GER: 101oC
TRAB: 100oC

O processo será decorrido conforme o pré-estabelecido pelo operador.

3.7 Tela de fim do tempo de cura.

Apos decorido o tempo de cura ira aparecer a tela de fim do tempo de cura



Clicando no botao
RESET ALARME do painel ira iniciar o resfriamento.

3.8 Tela de resfriando.

Na tela de resfriamento o processo ira desligar o queiamador ate a temperatura chegar 80oC. Podendo apos 10 segundos de ter aparecido a tela EM RESFRIAMENTO. Ser reiniciado pelo botao do painel **INICIA/RESFRIA** asim ligando o queimador novamente e o processo e iniciando.

Se nao for pulsado **INICIA/RESFRIA** ate chegar aos 80oC e reiniciando o processo automaticamente.



Apos o processo ser reiniciado ira para tela de trabalho.

ARFLUX AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL LTDA

Rua Joana Maria Ferreira, 110 - Campo Comprido - Cep: 81240-360 - Curitiba - PR.

Fone/Fax: (41) 3245 9000 www.arflux.com.br - info@arflux.com.br

CNPJ: 84.953.272/0001-04 - IE: 101.87111-80

Assim será decorido o processo até o fim do período de trabalho.
Sendo necessário o desligamento da estufa, que deve ser executado o seguinte procedimento.
Será desligado o **LIGA COMANDO**, e após irá apertar o botão **INICIA/RESFRIA**, que irá novamente para tela de resfriamento executando o mesmo processo citado anteriormente.



TEMPO DECOR 00:00
TEMPERATURA>
GER: 101oC
TRAB: 100oC

3.9 Tela de alarmes.

Seria as telas que irão aparecer no decorer de alguma avaria no sistema, sendo reconhecidas clicando no botão do painel RESET ALARME. Se o alarme não for solucionado irá soar a sirene de minuto em minuto até a avaria ser resolvida.

Como por exemplo:

Emergência acionada



EMERGENCIA
ACIONADA

ARFLUX AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL LTDA

Rua Joana Maria Ferreira, 110 - Campo Comprido - Cep: 81240-360 - Curitiba - PR.

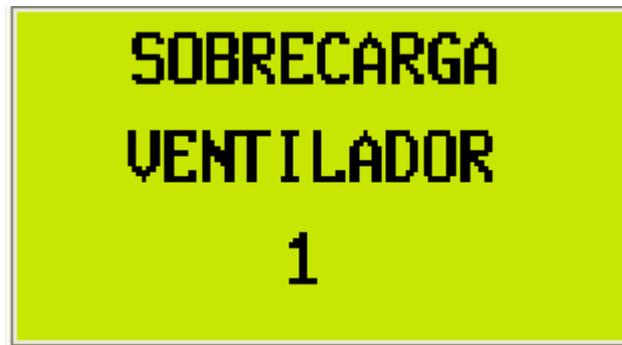
Fone/Fax: (41) 3245 9000 www.arflux.com.br - info@arflux.com.br

CNPJ: 84.953.272/0001-04 - IE: 101.87111-80

Alarme queimador



Sobrecarga do ventilador



ARFLUX AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL LTDA

Rua Joana Maria Ferreira, 110 - Campo Comprido - Cep: 81240-360 - Curitiba - PR.

Fone/Fax: (41) 3245 9000 www.arflux.com.br - info@arflux.com.br

CNPJ: 84.953.272/0001-04 - IE: 101.87111-80

ARFLUX AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL LTDA.

Joana Maria Ferreira , n•110

Fone/Fax: (41) 3245 9000

Site: www.arflux.com.br

E-mail: info@arflux.com.br

ARFLUX AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL LTDA

Rua Joana Maria Ferreira, 110 - Campo Comprido - Cep: 81240-360 - Curitiba - PR.

Fone/Fax: (41) 3245 9000 www.arflux.com.br - info@arflux.com.br

CNPJ: 84.953.272/0001-04 - IE: 101.87111-80