



# CONTROLADOR PENUMÁTICO PARA CONTROLE DE SISTEMAS VALVULADOS

## TCP-2G01



## Manual do Usuário

## GENERAL FEATURES

O Sequenciador de Injeção Duplo TCP-2G01 fornece dispositivos para controlar a seqüência de enchimento do molde, quando utiliza Sistema de Câmara Quente Valvulado. TCP-2G01 permite que as valvulas de um sistema de acionamento sejam controlada individualmente, essa característica promove benefícios de preenchimento e flexibilidade no set-up de molde ao usuário.

- **Removendo ou posicionando linhas de solda**

Qualidade da peça moldada pode ser melhorada removendo ou re-posicionando as linhas de solda das superfícies visíveis, ou secções on a linha de solda podem causar danos estruturais.

- **Melhorando a qualidade de injeção pela regulagem de gates**

Um tempo de moldagem curto pode ser melhroado com a utilização de regulagem Flash occurrence or short moulding is improved by the regulation of the Injection Quantity from each individual gate.

- **Redução de Força de Fechamento**

Injeção é realizada com menores forças de fechamento porque todos os gates não são abertas ao mesmo tempo.

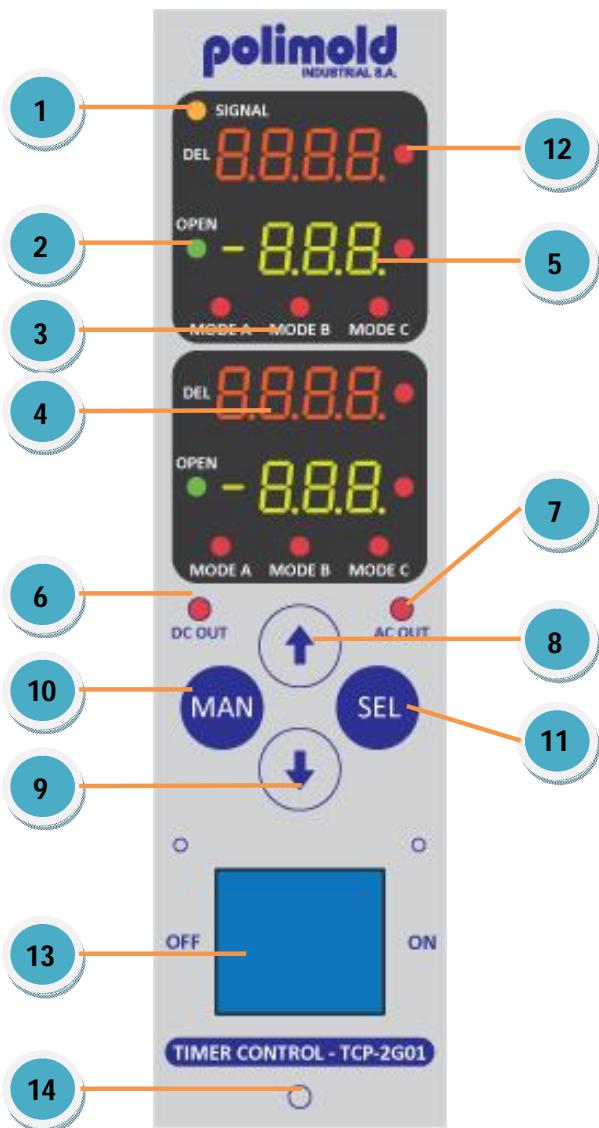
- **Redução de Marcas de Fluxo**

Marcas de fluxo minimizadas por ser capaz de elevar a taxa e/ou volume de injeção no gate.

## ENERGIA

Fornecimento de Energia (Gabinete Principal)	Fase Simples AC 220V (50/60 Hz) Fase Duplas AC110V (50/60 Hz)
Fornecimento de Energia de Entrada do Sinal de Injeção	DC 24V, AC 220V
Voltagem da Valvula Solenoide	DC 24V, AC 220V
Temperatura de Trabalho	-10°C ~ +50°C

## TCP-2G01 LAY OUT DO PAINEL DE CONTROLE



1	<b>SIGNAL LED</b>	Se o sinal de injeção estiver ativo esta lâmpada se acenderá.
2	<b>OPEN LED</b>	Se o gate estiver aberto esta lâmpada estará acesa. Quando estiver em operação manual em "10" esta lâmpada se acenderá também.
3	<b>MODE LED</b>	Lâmpada estará acesa quando escolhido o modo A, B ou C. De acordo com o modo operacional selecionado.
4	<b>DEL</b>	No momento em que o gate for aberto, após o recebimento do sinal de injeção esta lâmpada se acenderá. MODE A, MODE B e MODE C operam da mesma maneira.(Valor básico se seleção: 3 segundos)
5	<b>OPEN</b>	O tempo em que o gate estiver aberto. A contagem continuará no MODE A até o sinal de injeção terminar. O Gate abre apenas durante a operação no MODE B. The time when gate is being opened. (Valor básico se seleção: 3 segundos)
6	<b>DC LED</b>	Sinal de input para abastecimento de energia – DC Power
7	<b>AC LED</b>	Sinal de input – AC Power
8	<b>UP KEY</b>	Tecla "Acima" utilizado no set point. Quando o equipamento está sendo configurado esta tecla permite alteração de valores e modo de operação (A, B, C or D)
9	<b>DOWN KEY</b>	A tecla "Abaixo" é usado no set point. Quando o equipamento está sendo configurado esta tecla permite alteração do valores de tempo em modo decimal.
10	<b>MAN</b>	Tecla para escolha do momento de fechamento após o sinal de injeção. NO momento de configuração esta tecla pode salvar todas as funções e configurações alteradas.
11	<b>SEL</b>	Pressionando simultaneamente com a tecla de POWER SWITCH do módulo (13) no momento em que o equipamento está sendo ligado, estará habilitando o equipamento para posição de set-up.
12	<b>LED</b>	A tecla de identificação de parâmetro
13	<b>POWER SWITCH (LIGA / DESLIGA)</b>	
14	<b>PINO DE SEGURANÇA DO MÓDULO</b>	

## FUNÇÕES

### Operação depois de conectado

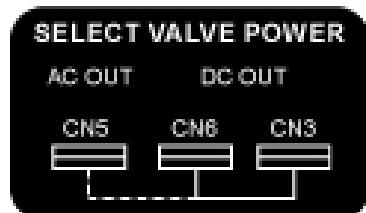
- Quando o equipamento é acionado o sistema é conduzido automaticamente a um auto-diagnóstico
- Todos os LEDs piscam simultaneamente
- Depois do primeiro auto-diagnóstico a memória remete ao ultimo parâmetro estabelecido

### Configurando o Equipamento

- Pressione o botão POWER SWITCH simultaneamente com a tecla SEL para converter ao modo de configuração
- Todos os parâmetros serão mostrados no display
- "SET" começa a piscar no display de indicação DELAY
- O módulo superior pode ser configurado
- Pressione a tecla UP KEY para escolha do modo de operação "A", "B", "C" or "D"
- Pressione a tecla DOWN KEY para escolha do set-up de tempo. Um pequeno indicador de undiade de tempo sera mostrado no indicador para ser selecioando ( 999, 9,99, 9,99)
- Pressione SEL e repita a configuração para o módulo 2
- Pression MAN para salvar os parâmetros

## ALTERANDO A OUTPUT VOLTAGE

- Retire o equipamento do gabinete
- Insert the OUT\_V1, OUT\_V2 cables of the MAINFRAME into desired voltage DC 24V or AC (Refer to the following figure).
- Match the selected voltage with the Solenoid Valve voltage specifications. (Basic Setting AC 220V)



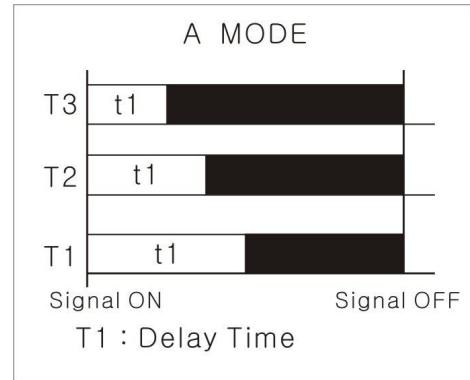
## ESPECIFICAÇÃO DOS MODOS DE OPERAÇÃO

TCP-2G01 pode ser operado em três diferentes modos. A abertura e fechamento dos gates podem ter características diferentes conforme mostrado nas figuras abaixo.

### MODE A

Selecionando o MODE A. Após o sinal de injeção ter sido recebido, o gate permanecerá fechado durante o tempo estipulado em DEL (t1). Depois do tempo estipulado em DEL haver terminado, o gate abre até o final do tempo de injeção e fecha-se ao final do sinal de injeção.

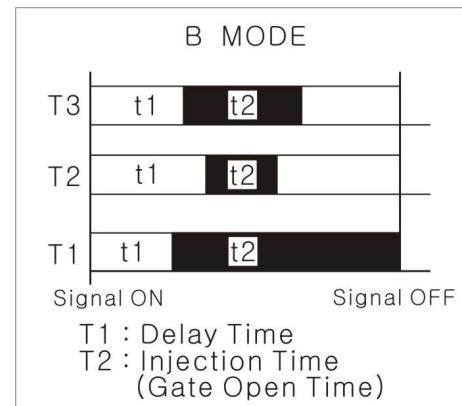
- ex) Tempo de injeção de 10 sec/ DEL Time (t1):3 sec
  - O gate abre 3 segundos após receber o sinal de injeção e permanece aberto durante os 7 segundos restantes para finalmente fechar.



### MODE B

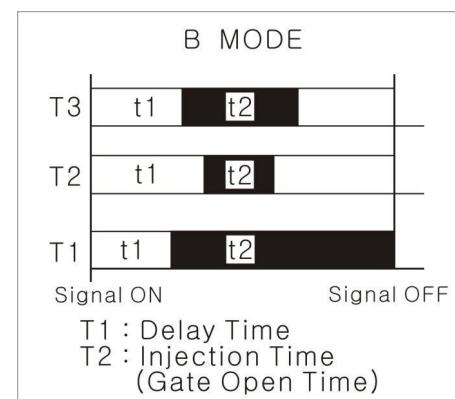
Selecionando o MODE B – Após o sinal de injeção ter sido recebido, o gate permanecerá fechado durante o tempo estipulado em DEL (t1). Depois do tempo estipulado em DEL haver terminado o gate abre com a função OPEN para seu tempo estabelecido (t2). Depois do tempo estipulado em OPEN haver terminado, o gate abre até o final do tempo de injeção e fecha-se ao final do sinal de injeção.

- ex ) Tempo de injeção de 10 sec/ DEL Time 3 sec/ OPEN time 4 sec
  - O gate abre 3 segundos após receber o sinal de injeção e permanece aberto durante 4 segundos para depois finalmente fechar.



### MODE C

Selecionando o MODE C - Após o sinal de injeção ter sido recebido, o gate permanece fechado durante o tempos estipulado em DEL (t1). E se o tempo de OPEN estiver entre 0~999(or 99.9 or 9.99), a operação de abertura se como em "MODE B" . Se o tempo de abertura OPEN estiver em -999(or -99.9 or 9.99),



### MODE D

DESABILITA COMPLETAMENTE O MÓDULO

## Gate Opening by Mode Type Selection.

It is possible to set various conditions by selecting the DEL and OPEN timer settings as below.

