



Granemann

Controles Eletrônicos Ltda

MANUAL DE INSTRUÇÕES MODELO CTD - 6000



Com Memória

CONTADOR DUPLO MICRO PROCESSADO




Para um ótimo funcionamento do seu equipamento (**CTD-6000**), recomendamos ler atentamente este manual antes de efetuar sua instalação e operação. Compreender suas funções é de vital importancia. Ter conhecimento de todas as possibilidades de programação existente no equipamento, que permitirão ao usuário, extrair o máximo da sua capacidade. Recomendamos ler atentamente a parte que se refere a instalação. Este equipamento contém uma memória para a gravação dos valores de parâmetros, contagem e totalização do tipo **E2Prom**, portanto não necessita de bateria para manter os dados.

MODO NORMAL DE OPERAÇÃO

O Equipamento quando energizado, sempre inicializa mostrando o contador 1  sinalizado pelo led contador 1 da figura 01. Este modo de operação ou de apresentação, permite ao operador acessar os valores de contagem 1, de contagem 2, da totalização do contador 1 e da totalização do contador 2. Para selecionar pressione a tecla  e acompanhe pelos led's da figura

RESET

Pressione a tecla  e selecione a opção desejada (Contador 1, Contador 2, Totalizador 1 ou Totalizador 2) indicado pelos led's da figura 01.

Pressione a tecla  (Reset), que irá zerar o somente o conteúdo do item que estiver apontado pelos led's da figura acima.

RESET REMOTO :

Proceda as ligações como na figura 02

OBS: O Reset Remoto zera o Contador 1(RESET 1) ou o Contador 2(RESET 2) . Este zeramento é efetuado instantaneamente, independente do Contador estar sendo ou não, apresentado no visor dianteiro. Portanto, Lembre-se, é diferente do reset através da chave reset do painel.

DADOS TÉCNICOS

DIMENSÕES DO FRONTAL : 96X48 mm

PROFUNDIDADE : 95 mm

DISPLAY : 6 dígitos LED de 14 mm (alto brilho).

VELOCIDADE DE CONTAGEM: 500 Hz

ALIMENTAÇÃO PARA OS SENSORES : 12 Vcc (fornecida pelo equipamento)

TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO: 220 , 127 Vca ou 12 Vca

MEMÓRIA, NA FALTA DE ENERGIA : Guarda os últimos dados.

RESET : Independente para cada contador, no frontal e Remoto.

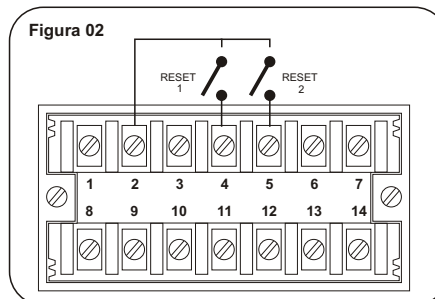
RELÉS DE SAÍDA: Temporizados com dois modos de operação.

QUATRO LED'S INDICATIVOS DE TELA

QUATRO TECLAS DE OPERAÇÃO E PROGRAMAÇÃO

NOTA: Programação direto no frontal, funções de fácil operacionalidade, desenvolvido para facilitar o operador.

Figura 1 



Garantia

Todo material fabricado pela Granemann tem um ano de garantia contra defeitos de fabricação, apartir da emissão da nota fiscal. Os Equipamentos em garantia devem ser encaminhados à nossa fabrica acompanhados da cópia da nota fiscal e/ou o N° correspondente.



PROGRAMAÇÃO DO SETPOINT DOS CONTADORES

Pressione a tecla **P** logo aparecerá **Cont 1** pressione uma das teclas **▲** ou **◀** aparecerá o valor do Set Point do contador 1 **000000** usando as duas teclas **▲** e **◀** ajuste o valor do SetPoint desejado.

Pressione novamente a tecla **P** logo aparecerá **Cont 2** pressione uma das teclas **▲** ou **◀** aparecerá o valor do Set Point do contador 2 **000000** usando as duas teclas **▲** e **◀** ajuste o valor do Set Point desejado.

PROGRAMAÇÃO DOS PARÂMETROS DOS CONTADORES

Para acessar os parâmetros internos do equipamento é necessário introduzir uma senha de proteção, conforme procedimento:

Pressione a tecla **P** durante 5 segundos até aparecer no visor **-----** para introduzir a senha pressione em sequencia as teclas: **◀** **◀** **◀** **▲** **P** **▲** após a introdução da senha correta, o visor apresentará os seguintes parâmetros: **LPRELE** Permite programar a forma de funcionamento do rele.

Pressione uma das teclas **▲** ou **◀** aparecerá o valor do tempo dos reles que é programado em segundos **00** usando as duas teclas **▲** e **◀** ajuste o valor do tempo de atuação do rele veja grafico da figura 03. Se o valor deste parâmetro permanecer em zero o equipamento muda o modo de funcionamento, após contagem atingir o valor programado o rele liga e somente desligará se pressionado o reset tecla ou externo (leia item RESET) para entender este funcionamento veja grafico da figura 04. Para mudar para próximo parâmetro pressione a tecla **P**

FIGURA 03

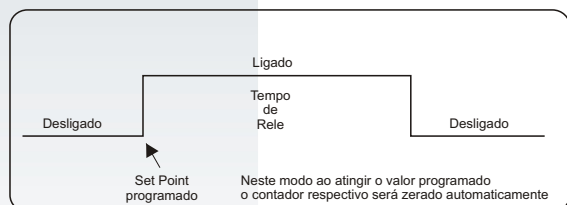
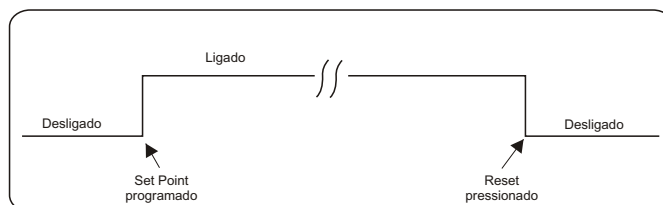


FIGURA 04

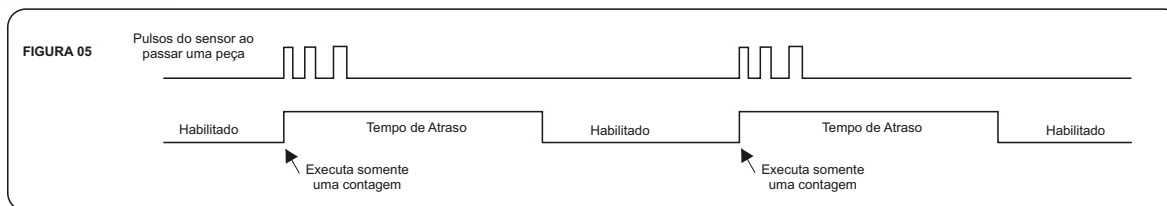


ATRASO Permite programar um atraso na contagem. Este parâmetro é muito útil quando se quer contar um evento que provoca dois ou mais pulsos ao passar pelo sensor. Por exemplo, contar uma peça qualquer que é transportada por uma correia e ao passar no sensor ela está balançando, isto é, gera dois ou mais pulsos no sensor.

Como programar: Verificar o intervalo entre uma peça e outra, programar um valor de atraso igual a metade deste intervalo.

o equipamento contará uma peça e aguarda este tempo de atraso para habilitar a contagem de novo. Veja exemplo na figura 05.

FIGURA 05



Para programar o tempo de atraso. Pressione uma das teclas **▲** ou **◀** aparecerá o valor do tempo dos reles que é programado em segundos **00** usando as duas teclas **▲** e **◀** ajuste o valor do tempo de atraso.

Se o valor do tempo for programado para zero o contador está em sua maxima frequencia de contagem que é 500 Hz.



Granemann

Controles Eletrônicos Ltda

MANUAL DE INSTRUÇÕES MODELO CTD - 6000

CONTINUAÇÃO DE PARÂMETROS

Nodo 1

Força reset manual 00 = não forçado 01 = forçado

Nodo 2

Base de tempo do tempo de rele 00= 1segundo 01= 0,1 segundo

Para navegar entre os parâmetros tecla **P**

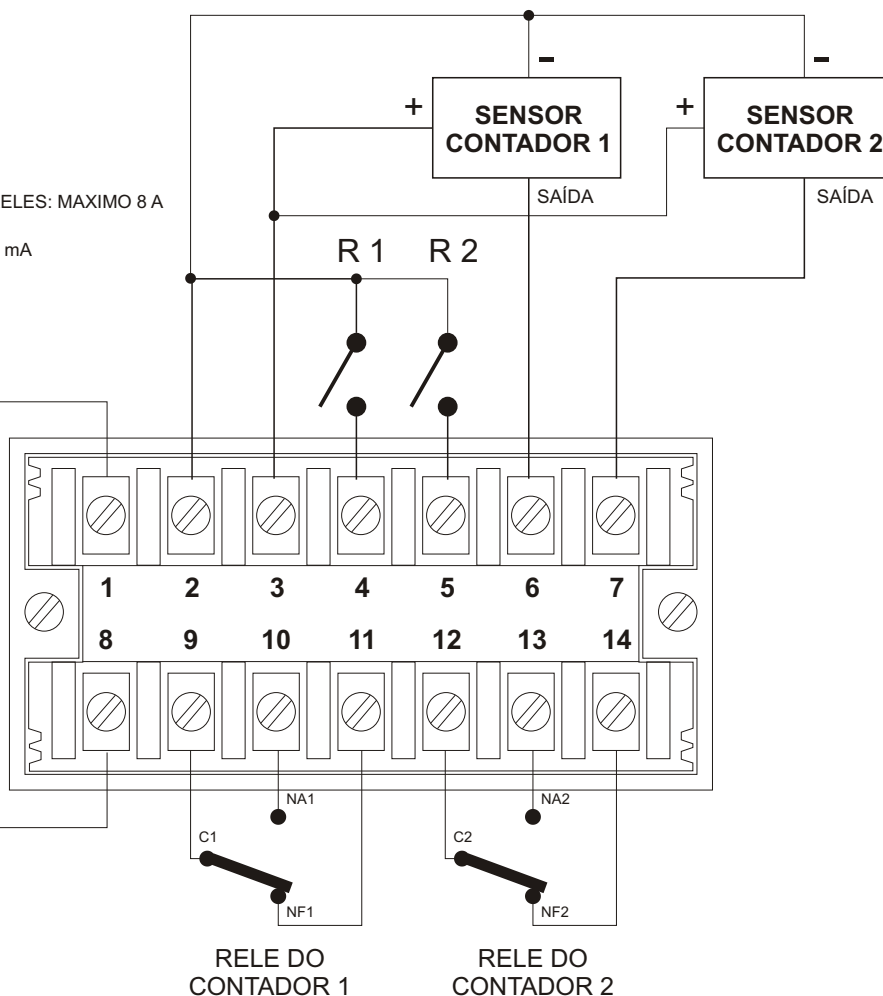
Terminando de programar os parâmetros tecla **P** durante 5 segundos para sair e gravar os novos dados, se este procedimento não for executado o equipamento aceita os valores, porém só enquanto permanecer ligado. Voltando aos parâmetros antigos ao desligar.

COMO LIGAR O EQUIPAMENTO AO PROCESSO

CAPACIDADE DE COMANDO DOS RELES: MAXIMO 8 A

CAPACIDADE DA FONTE 12 Vcc: 60 mA

220 Vac ou
127 Vca ver
etiqueta



INFORMAÇÕES GERAIS

O equipamento possui indicador de status dos reles ver na figura ao lado Saída1 e Saída2, ao ser acionado o rele liga o ponto acima do dígito no canto esquerdo, conforme estiver acionado o rele1 ou o rele2.

Ao programar tanto Set Point como parâmetros, quando estiver mostrando o valor no visor, pisca o referido dígito a ser alterado, e altera somente ele, de 0 --> 9.





Granemann

Controles Eletrônicos Ltda

MANUAL DE INSTRUÇÕES MODELO CTD - 6000

PROFUNDIDADE : 95 mm



ATENÇÃO

Antes de energizar o equipamento, observar se a tensão disponível é a mesma assinalada na etiqueta do instrumento.

O manual deve ser lido atentamente e cada programação analisada de maneira que o equipamento possa executar a função desejada, direcionando a programação a necessidade do processo.

As telas mostradas em parâmetros que não aparecem em seu equipamento, são funções que não fazem parte do mesmo, e devem ser desprezadas. Se forem habilitadas em um equipamento que não possua as saídas correspondentes apenas serão visíveis, porém sem efeito prático.

Os parâmetros existentes foram cuidadosamente elaborados para tornar o seu equipamento o mais funcional possível, ampliando a sua aplicação.

GARANTIA

O produto constante neste manual assegura ao cliente comprovado em nota fiscal a garantia de 1 (um) ano nos termos abaixo:

- O período de garantia tem início na data da emissão da nota fiscal.
- O equipamento está coberto pela garantia contra defeitos de fabricação dentro do período, todos os reparos decorrentes de uso normal não serão cobrados.
- Os reparos em garantia serão feitos em nossa fábrica ou nas oficinas autorizadas mediante notas fiscais ou autorização expressa da fábrica.
- Não estão cobertos pela garantia os equipamentos utilizados indevidamente ou defeitos causados por choque mecânico ou exposição a ambientes não apropriados. Serão cobrados os reparos mesmo no período de garantia aos equipamentos que apresentarem características constantes neste item.
- Ocorrerão por conta do cliente as despesas ou perdas decorrente do transporte ou eventual visita técnica para treinamento ou esclarecimento de uso fora da fábrica.

Granemann Controles Eletrônicos Ltda

Av. Maranhão, 611 Bairro São Geraldo CEP 90230-041

PORTO ALEGRE - Rio Grande do Sul - BRASIL

Fone/Fax: (51) 3024-0923

www.granemann.com.br - E-mail=granemann@granemann.com.br