



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 importância. 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.

Figura 1 

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.

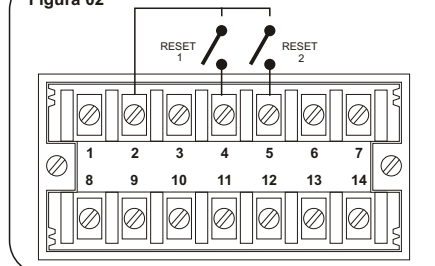
RELÉS DE SAÍDA: Temporizados com dois modos de operação.

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 02



Garantia

Todo material fabricado pela Granemann tem um ano de garantia contra defeitos de fabricação, a partir da emissão da nota fiscal. Os Equipamentos em garantia devem ser encaminhados à nossa fábrica 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: **tP-R-E-L-E** 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

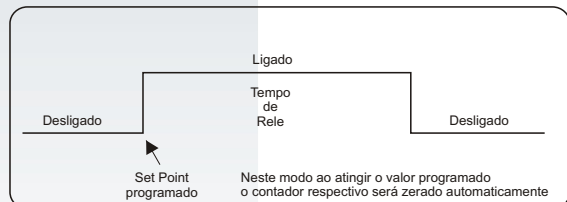
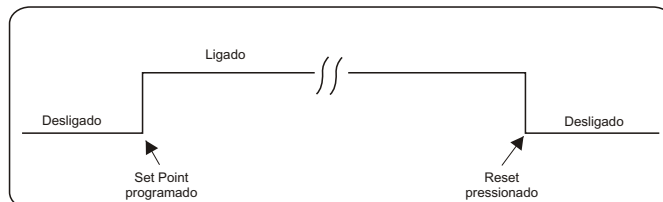


FIGURA 04

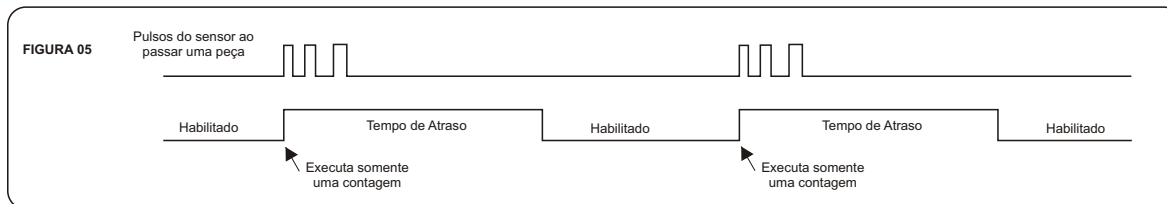


A-T-R-A-S-O Permite programar um atraso na contagem. Este parâmetro é muito útil quando se quer contar um evento que provoca dois ou mais pulsos ao passar pelo sensor. Por exemplo, contar uma peça qualquer que é transportada por uma correia e ao passar no sensor ela está balançando, isto é, gera dois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

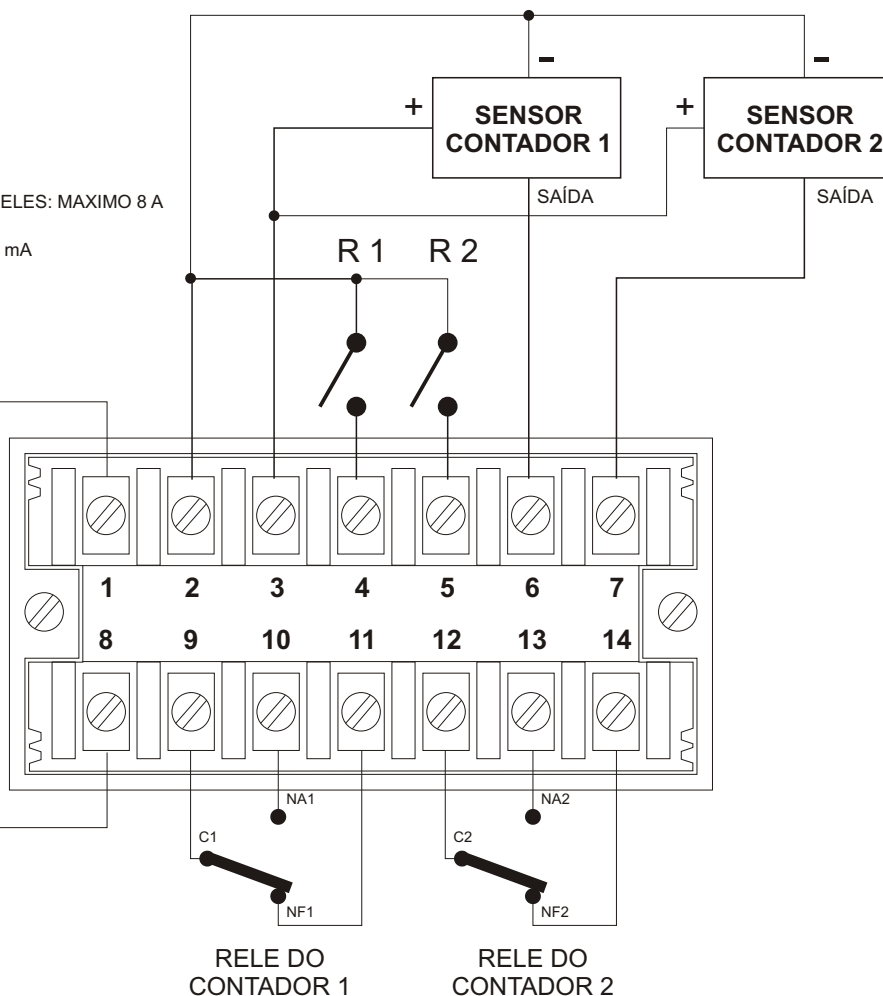
Terminando de programar os parâmetros tecla **P** durante 5 segundos para sair e gravar os novos dados, se este procedimento não for executado o equipamento aceita os valores, porém só enquanto permanecer ligado. Voltando aos parâmetros antigos ao desligar.

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.

Osny Granemann de Souza Jr - ME

Granemann Controles

Rua Inácia Maria de Abreu, 263 CEP 88495-000

Bairro Ambrósio Garopaba - SC - BRASIL

Fone/Fax: (48) 3012-92-23

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