



**Granemann**

Controles Eletrônicos Ltda

# MANUAL DE INSTRUÇÕES MODELO UPA-500

## MANUAL DE PROGRAMAÇÃO E INSTALAÇÃO

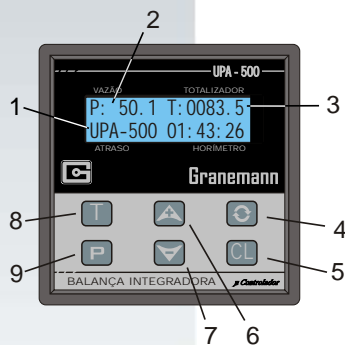
# UPA-500

### UNIDADE DE PESAGEM DE AGREGADOS



### MODO OPERAÇÃO

Fig. 1



Visor em tela de operação ( modo operação )

#### Chamada de Tela 1

Mostra da esquerda para a direita em cima P : 50,1 (2) que é o indicador de vazão da usina em toneladas e T: 0083,5 (3) é acumulador de toneladas ou totalizador.

Em baixo UPA - 500 (1) no início isto é se passar acima do valor programado em (Início/Fim em:) Apresenta no lugar de UPA-500 I:01:00 se o valor de atraso for 1 segundo ou se for no fim quando o valor ficar abaixo do valo(Início/Fim em:).

INÍCIO P: 50.1 T:0083.5  
I: 01:00 01:43:26

FIM P: 50.1 T:0083.5  
F: 01:00 01:43:26

Em seguida 01 : 43 : 26 que é o horímetro que indica o tempo decorrido.

CUIDADO **CL** 5 - Tecla zero horímetro e Totalizador.

OBS: A Variável P: 50,1 (2) será sempre zero P: 00,0 (2) se a chave Motor pinos 13 e 14 estiverem abertos. Esta chave serve para quando o motor parar, a balança deixa de mostrar o peso da ponte. Não esquecer o contato do motor deve ser contato seco, isto é livre de tensão.

Para navegar nas opções do modo de operação ver tela à seguir

Ao pressionar a tecla **T** avança uma tela e pressionando a tecla **P** retorna uma tela. A Tela 1 já descrito acima e a Tela 2 é somente para leitura, já a Tela 3 é usada para zerar a balança antes de um trabalho, deixar a correia em vazio por alguns minutos e pressione tecla **CL** que vai zerar a balança.

A Tela 4 é para programar o teor de umidade à descontar da mistura em %.

A Tela 5 é para programar o traço de asfalto da mistura também em %.

DICA: a tecla **T** permite avançar as casas decimais para aumentar o valor mais rápido. E a tecla **P** retroceder a casa decimal.

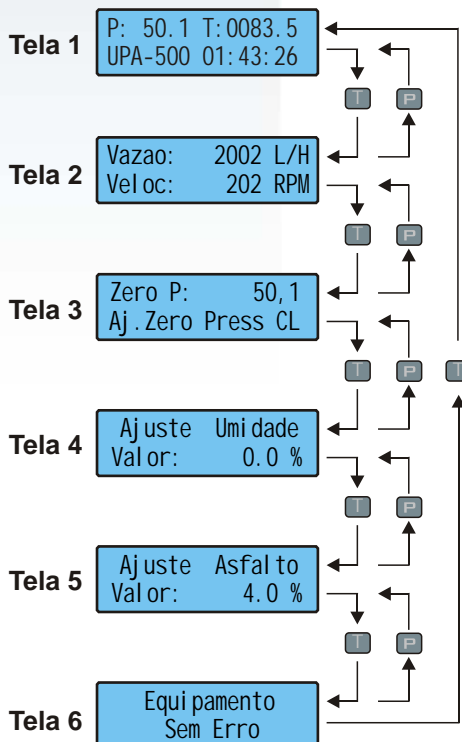
Esta dica é válida para todas as Tela que permitem alterar o valor.

A Tela 6 é a tela de erro, caso exista um erro no equipamento estará descrito aqui.

IMPORTANTE: Sempre que alterar algum valor retornar a Tela 1 pois só assim será gravado na memória interna do equipamento.

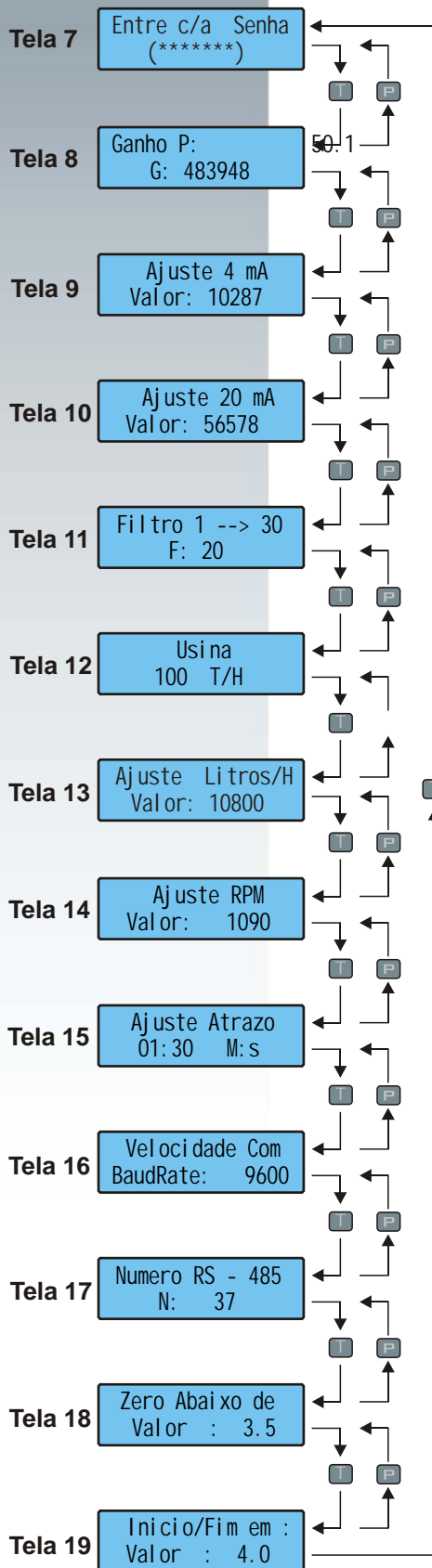
Segure pressionada a tecla **P** que retornará para a Tela 1 rapidamente.

OBS: Caso o teclado fique inativo por mais de um minuto o equipamento automaticamente voltará a Tela 1.





## MODO PROGRAMAÇÃO



Para acessar o modo de ajuste de Parâmetros ficar pressionando a tecla

Por 5 segundos

E aparecerá a tela 7 entre com a senha abaixo:



Teremos:

Tela 8 - Tela de ganho, nesta tela ajusta-se o ganho da variável peso altera-se o G (ganho) de maneira que à direita em cima atinja o valor em peso.

Tela 9 - Ajuste da Saída 4 mA (Normalmente calibrado em fabrica)

A calibragem quando está nesta posição a saída estará com o valor de 4 mA ou o menor valor e deve ser medido na saída 4 --> 20 mA com um miliamperímetro, para marcar 4 mA.

Tela 10 - Ajuste da Saída 20 mA (Normalmente calibrado em fabrica)

A calibragem quando está nesta posição a saída estará com o valor de 20 mA ou o maior valor e deve ser medido na saída 4 --> 20 mA com um miliamperímetro, para marcar 20 mA.

Tela 11 Ajuste do Filtro 0 --> 30 que equivale de 0 --> 3 segundos de calculo para estabilizar a entrada da célula de carga.

Tela 12 programação da Usina Ou Max. Pesagem.

Tela 13 programação da Bomba a ser utilizada Vazão em Litros/ Hora (0 ----> 30000 L/H).

Tela 14 programação da Bomba a ser utilizada Velocidade em RPM (0 ----> 9999 RPM ).

Tela 15 Ajuste de Atrazo entre a pesagem e a injeção 59 minutos e 59 segundos Max 1 Hora.

Tela 16 Seleção de velocidade da com 2400, 4800, 9600, 19200, 38400 – para RS-485

Tela 17 Numero do Equipamento para comunicação RS-485

Tela 18 Zero Abaixo de, é o valor que a apresentação deve manter o resultado visível em zero.

Ex. Se quero que abaixo de 3,5 toneladas o visor da tela principal apresente zero e só comece a marcar acima de 3,5 toneladas.

Tela 19 Inicio/Fim em: este é o valor de disparo para a contagem do tempo de atraso, tanto de inicio como de fim. Na realidade é o valor confiável para que a correia detecte passagem de material.

DICA: a tecla permite avançar as casas decimais para aumentar o valor mais rapido. E a tecla retrocede a casa decimal.

Esta dica é válida para todas as telas que permitam alterar o valor.

Segure pressionada a tecla que retornará para a tela 7 rapidamente.

IMPORTANTE: Sempre que alterar algum valor deve retornar ao modo de Operação para que o equipamento grave em sua memória interna os valores alterados.

Para sair do modo de ajuste de Parâmetros e voltar ao modo Operação ficar pressionando a tecla:

Por 5 segundos

OBS: Caso o teclado fique inativo por mais de um minuto o equipamento voltará ao modo de Operação Tela 1.

### Resumo do funcionamento

Ela ajusta automaticamente conforme o peso que esta marcando menos a umidade vezes o percentual de Asfalto/Razão para que a saída 4 – 20mA controle a bomba conforme programação da mesma.

Ex.: Este exemplo é para uma vazão de peso de 0 --> 100.0 Tonelada por Hora e a Bomba é de duas Polegadas com os seguintes Parâmetros.

Bomba programada para:

Tela 13 : programar Vazão de 10800 L/H

Tela 14 : programar RPM para 1090 RPM

Passando 50,0 T/h de peso e a Umidade = 0,0 % e o asfalto/razão = 4,0 %

A Tela 2 : indicará vazão de 2000 L/H e Velocidade da Bomba de 201 RPM e a Saída 4 à 20mA com 6,96 mA

$$\text{Que é: } (2000 * 16 \text{ mA}) / 10800 = 2,96$$

$$2,96 + 4 \text{ mA} = 6,96 \text{ mA}$$



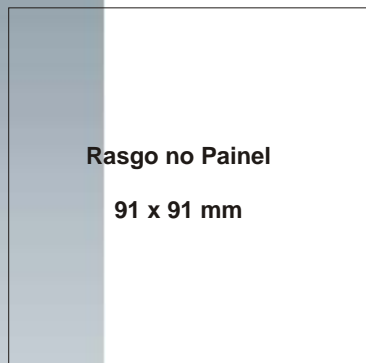
**Granemann**

Controles Eletrônicos Ltda

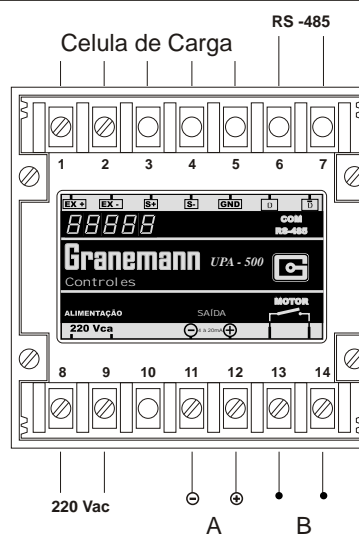
# MANUAL DE INSTRUÇÕES MODELO UPA-400

## LIGAÇÕES DO UPA-500

VISTO POR TRÁS - PAINEL



- A - SAÍDA PARA INVERSOR DA BOMBA DE ASFALTO
- B - CHAVE CONTATO SECO VEM DA CONTATORA DO MOTOR DA CORREIA



## 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.

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**

Rua Inácia Maria de Abreu, 263 CEP 88.495 - 000 - Bairro Ambrósio  
GAROPABA - Santa Catarina - BRASIL

Fone : (48) 3012-92-23

[www.granemann.com.br](http://www.granemann.com.br) - E-mail=[vendas@granemann.com.br](mailto:vendas@granemann.com.br)