



ISO6

Manual de Configuração


agrosystem
Apaixonados pelo Campo

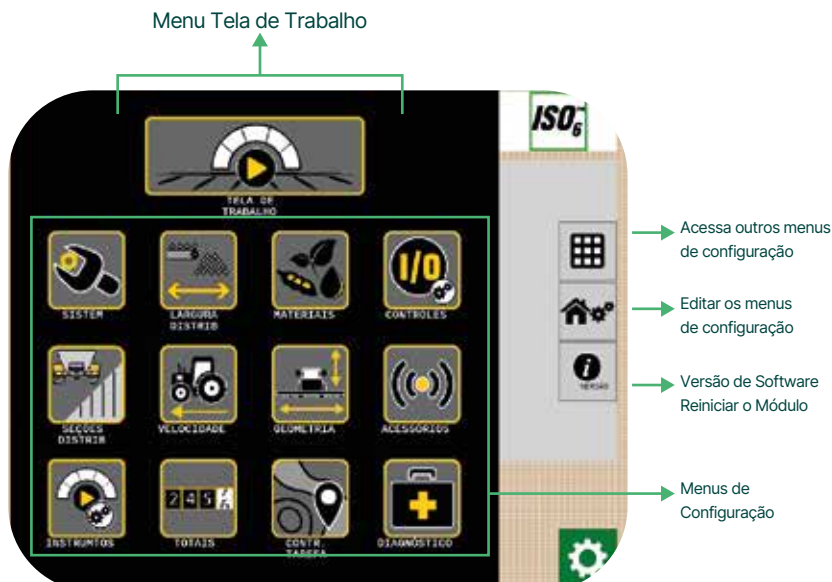


Sumário

- 1. Tela Inicial02
- 2. Configurações Gerais02
 - 2.1 Configuração do Sistema 02
 - 2.2 Configuração do Largura de Aplicação 02
 - 2.3 Configuração dos Materiais..... 15
 - 2.3.1 Configuração Material Granular 06
 - 2.3.2 Configuração Material Controle de RPM 09
 - 2.3.3 Configuração Material Monitor Granular..... 12
- 3. Configuração de Controles 14
 - 3.1 Configuração Canal 1 14
 - 3.2 Configuração Canal 2..... 17
- 4. Configuração De Seções Distrib 19
- 5. Configuração De Velocidade..... 20
- 6. Configuração De Geometria..... 21
- 7. Configuração De Acessórios23
- 8. Configuração De Instrumentos29
- 9. Totais..... 30
- 10. Contr. Tarefa 30
- 11. Diagnóstico 31
- 12. Calibrações 33
- 13. Redefinição De Fábrica.....35

1. Tela Inicial

A tela inicial é a primeira interface que você verá ao ligar o sistema ISO6. Ela exibe as opções de menus principais para acessar as configurações da máquina.



2. Configurações Gerais

2.1 Configuração do Sistema

Este menu é onde você define e verifica a função do módulo, garantindo que ele esteja configurado corretamente para operar como distribuidor de fertilizantes.

Passos para configuração:

Pressione o botão **SISTEM**  no painel;

Verifique a função do módulo ativa na tela conforme imagem abaixo.



Pressione o botão  para voltar a tela de trabalho.

2.2 Configuração do Largura de Aplicação

A configuração da largura de aplicação define quanto o sistema deve cobrir ao aplicar fertilizante.

Importante: Insira a largura de cada seção da máquina e não a largura total, exceto se a máquina tiver apenas uma seção.

Como configurar:

Pressione o botão de Largura Distrib.



Digite o número de seções e a largura de cada seção.

Exemplo:

- 1) Máquina com comporta simples (1 seção) e c/ largura de aplicação 24 metros



The screenshot shows the 'LARGURA DIST' configuration screen. At the top, there is a double-headed arrow icon and the title 'LARGURA DIST'. Below this, there are three input fields: 'N° de Seções' with the value '2', 'Largura da Seção' with the value '999.00 CM', and 'Largura Total Dist' with the value '1800.0 CM'. On the right side, there is an 'ISO6' logo, a home icon, and a gear icon at the bottom right.

- 2) Máquina comporta dupla (2 seções) c/ largura de aplicação 18 metros.



The screenshot shows the 'LARGURA DIST' configuration screen. At the top, there is a double-headed arrow icon and the title 'LARGURA DIST'. Below this, there are three input fields: 'N° de Seções' with the value '2', 'Largura da Seção' with the value '999.00 CM', and 'Largura Total Dist' with the value '1800.0 CM'. On the right side, there is an 'ISO6' logo, a home icon, and a gear icon at the bottom right.

Importante: As informações da largura de aplicação e número de seções deve ser a da máquina e a aplicação que estão sendo utilizados.


Pressione o botão

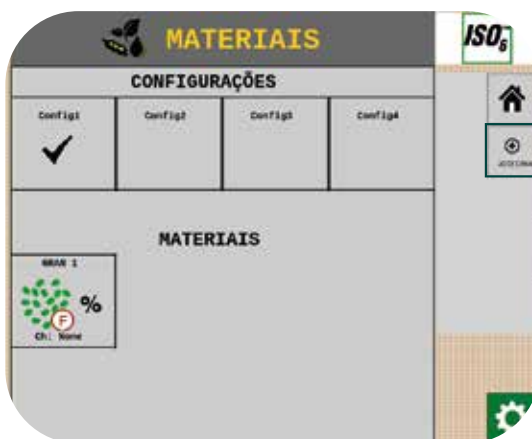


para voltar a tela de trabalho.

2.3 Configuração dos Materiais

Esta configuração é usada para definir os parâmetros dos materiais que serão aplicados como fertilizantes sólidos e ou RPM.

Para acessar o menu e configurar os materiais, pressione o botão  e na tela de materiais, pressione o botão ADICIONAR para criar um material.



Na tela de materiais, selecione o material ao qual irá utilizar.

Existe 3 opções de materiais:


Controle Granular – Produto Sólido (Fertilizantes granular, Gesso, Calcário etc.);

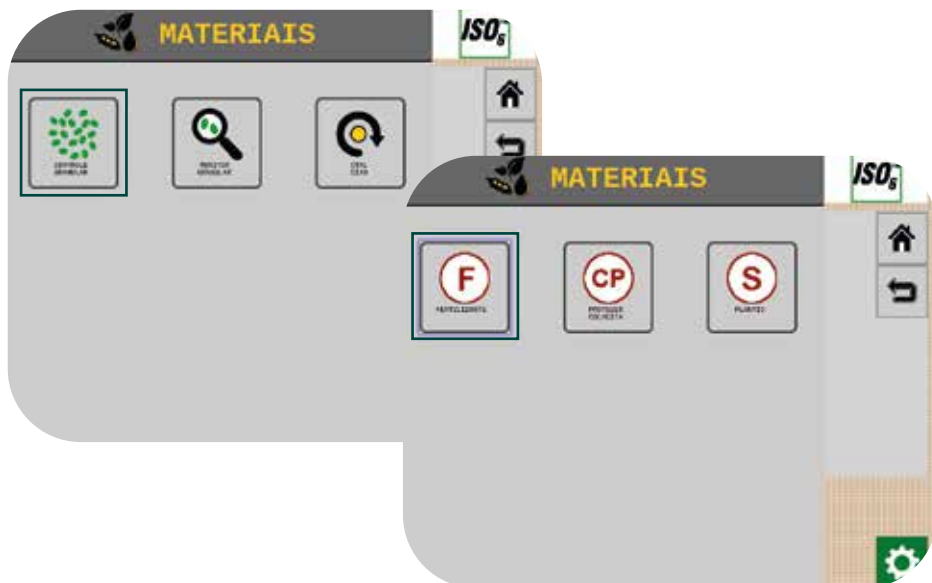
Monitor Granular – Máquinas que utilizam sensores para monitoramento fluxo;

Controle Eixo – Controla o RPM dos pratos.



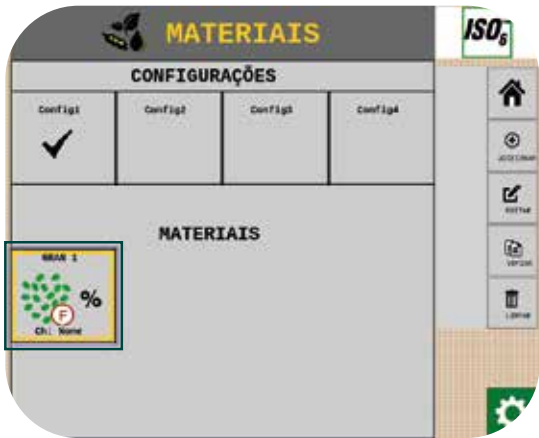
2.3.1 Configuração Material Granular

Para criar um produto Granular, pressione o botão  , selecione o ícone "CONTROLE GRANULAR" e em seguida o botão "FERTILIZANTES".





Selecione o material que acabou de ser criado, e clique no botão



Preencha os campos com as seguintes informações:





Ch: None – Insira o nome do material.

Predefinir Mét. – Manter desabilitado.

Taxa-Alvo – Taxa de aplicação desejada.

Taxa Máxima – O limite superior da taxa de aplicação.

Taxa Mínima – O limite inferior da taxa de aplicação.

Inc/Dec – Inserir o valor em % para incrementar ou reduzir a taxa de aplicação manualmente pela tela de trabalho.

Densidade – Inserir a densidade que o produto se encontra.

(OBS: O valor da densidade pode ser mantido em 1.00Kg/l, mas sempre que tiver variação de granulometria ou umidade no produto, é recomendado realizar a calibração do produto).

Pré-Carga – Manter 0.0.

Atraso Distância – Manter 0.0.

Após preencher as informações, clique no botão



para ir para a próxima página.



Falha Taxa Lin – Determina a sensibilidade do alarme de falha do sensor de fluxo.

(OBS: essa configuração só é aplicada para equipamento que tenham sensor de fluxo)

RPM Eixo Baixo – Inserir o valor do RPM mínimo que o eixo irá rodar.

OBS: caso não tenha certeza do valor mínimo, deixar configurado com 0 rpm).

RPM Eixo Alto – Inserir o valor do RPM máximo que o eixo irá rodar.

(OBS: sempre observar onde está instalado o sensor de rotação, quando instalado no eixo da esteira, geralmente o valor máximo não ultrapassa os 40RPM; se estiver instalado direto no eixo motor, pode chegar próximo do 1000 RPM).

Alarme Niv Prod – É o valor mínimo de produto para gerar um alerta.

(OBS: O alarme é baseado em um valor estimado feito pelo cálculo de área e produto aplicado, para ele funcionar, deve ser configurado o “nível de produto” na tela de trabalho).

2.3.2 Configuração Material Controle de RPM

Essa configuração é para controle da rotação dos pratos e garantir a precisão da rotação em uma aplicação uniforme.

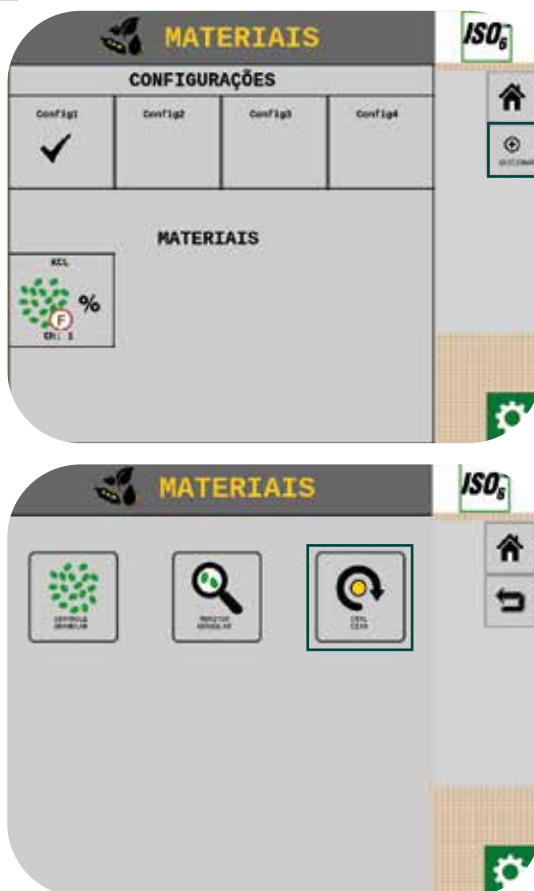
Para criar um material de controle de RPM, selecione o botão “CONTROLE GRANULAR” e em seguida o botão “FERTILIZANTES”.

Para criar um controle de RPM, ainda dentro da aba ,

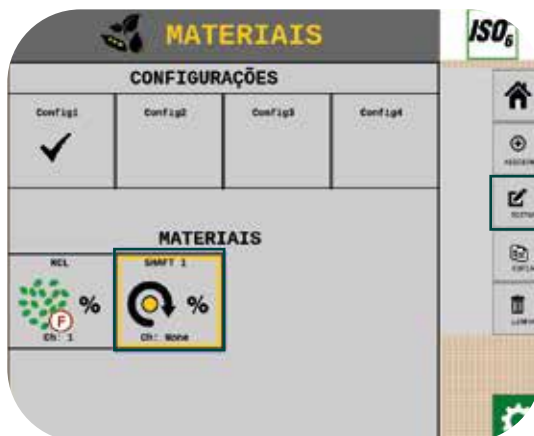
clique em



e em seguida, devemos clicar em “CTRL Eixo”



Com o material Controle Eixo criado, vamos seleccioná-lo e clicar em



Dentro de "EDITAR", preencha todas as informações necessárias para deixar esse material configurado.



Ch: None – Nomeia o material

(OBS: normalmente esse material é usado para controle dos pratos do distribuidor de fertilizante).

Predefinir Mét - Desabilitado, pois iremos inserir as taxas manualmente.

Taxa-Alvo – Taxa (RPM) real de trabalho.

Taxa Máxima – Qual maior taxa (RPM), aumentando manualmente na tela de trabalho, que o sistema pode chegar.

Taxa Mínima – Qual menor taxa (RPM), diminuindo manualmente na tela de trabalho, que o sistema pode chegar.

Inc/Dec – Inserir o valor em % para incrementar ou reduzir a taxa de aplicação manualmente pela tela de trabalho.

Após preencher todas essas informações, clique em



para seguir com o restante.



Limite RPM Baixo – qual a menor rotação que os pratos irão trabalhar

(OBS: deixando em zero, se precisar deixar o mesmo sem rotação, evita algum alarme de erro)

Limite RPM Alto – o máximo que os pratos podem trabalhar.

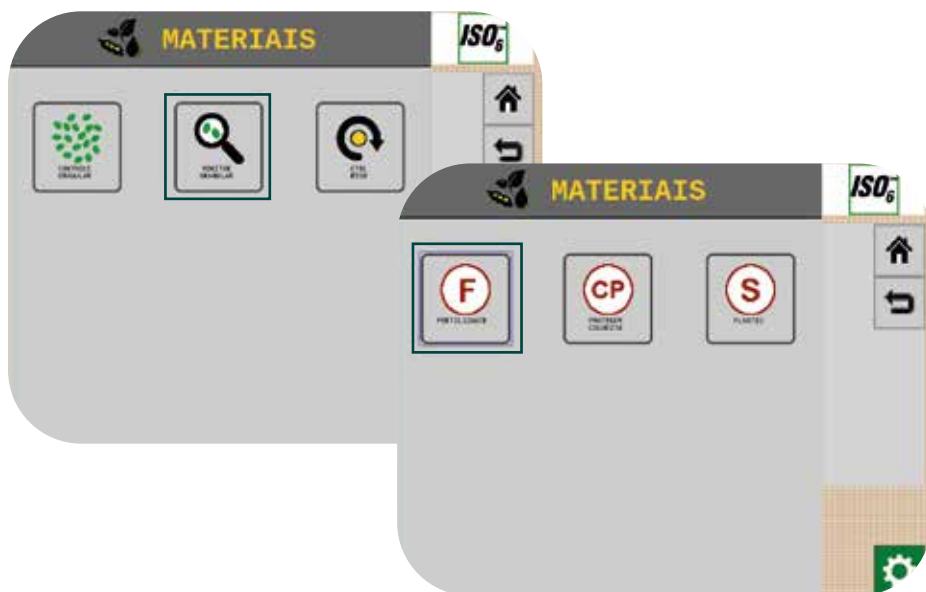
Após preenchido todas as informações, o material granular está pronto para uso.
Retorne para a tela inicial.

2.3.3 Configuração Material Monitor Granular

Para criar um produto monitor granular, na tela de  , clique em



para criar um produto. Selecione  e  em seguida.

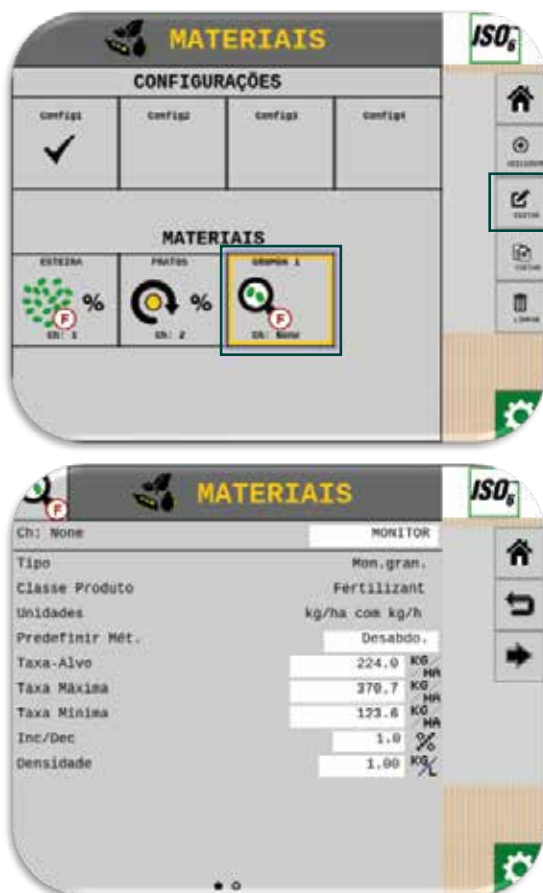


Em seguida, selecione o material criado e clique em



. Na tela de EDITAR, preencha

conforme a aplicação que irá usar.



Ch Nome – Nome do produto a ser monitorado

Predefinir Mét – Desabilitado, colocar manualmente as taxas

Taxa-Alvo – Taxa desejada

Taxa Máxima – Máximo que o produto pode dispensar

Taxa Mínima – Mínimo que o produto pode dispensar

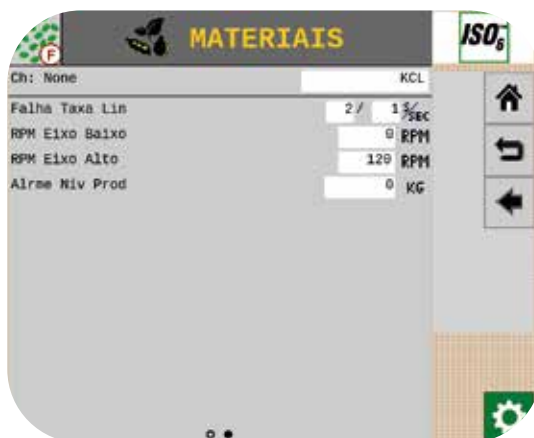
Inc/Dec – Inserir o valor em % para incrementar ou reduzir a taxa de aplicação manualmente pela tela de trabalho.

Densidade – qual densidade que o produto se encontra (Desejável 1)

Clique em



para seguir com as configurações.



Falha Taxa Lin – Quantas sementes(fluxo) por segundo.

RPM Eixo Baixo – Mínimo de rotação do motor.

RPM Eixo Alto – Máximo de rotação do motor.

Alrme Niv Prod – Nível fictício de produto.

Após tudo configurado, volte a tela de trabalho para continuar com as configurações.

3. Configurações de Controles

Na tela inicial, clique em



e em seguida, clique em



para criar e configurar os canais

de controle.

3.1 Configuração Canal 1

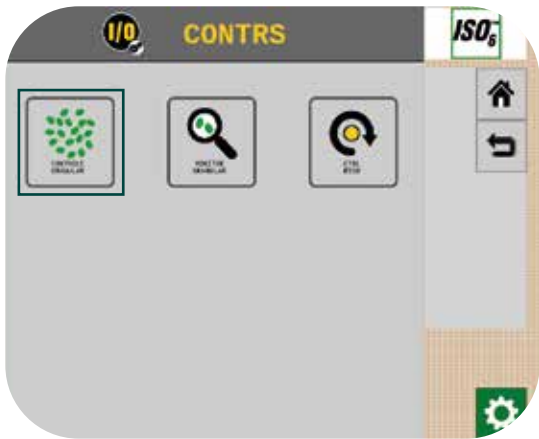
Dentro da aba




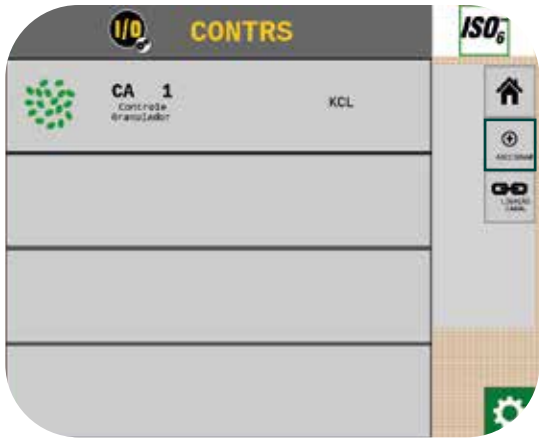
, selecione a opção

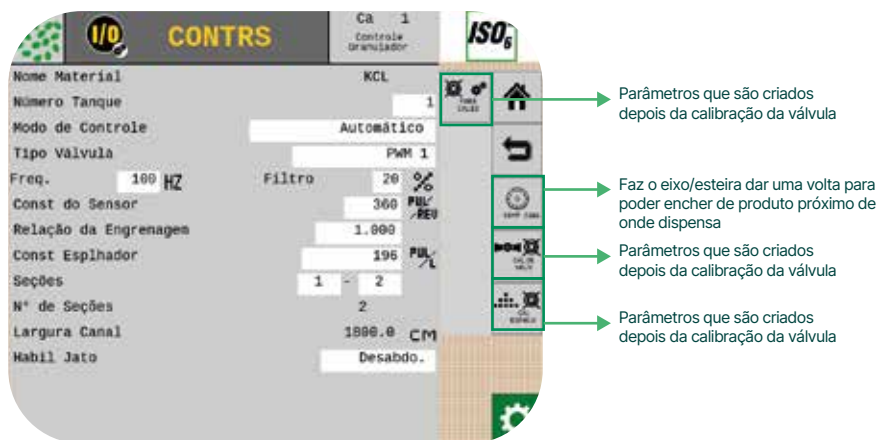


para criar um controle.



Com o canal 1 criado como “Controle Granular”, selecione o mesmo e clique em  para preencher as informações dele.





Nome Material – Já preenche automático conforme material criado anteriormente.

Número Tanque – Para identificar em qual depósito está esse canal de controle.

Modo de Controle – Automático para quando trabalhar com válvula de controle PWM.

Tipo Válvula – Qual válvula PWM esse canal está ligado.

Freq – Em qual frequência essa válvula trabalha.

Filtro – 20%

Const do Sensor – Quantos pulsos por volta (360°) o sensor de rotação trabalha, normalmente 360.

Relação de engrenagem – qual a relação entre o motor e a esteira que aplica o produto (OBS: deixa-se 1.000 nessa aplicação, pois calibramos com referência nos pulsos/litro do produto).

Const Espalhador – Valor que informa quantos pulsos são gerados, para cada Litro/Kg de produto dispensado (OBS: esse valor vamos descobrir no momento da calibração do produto).

Seções – Quantas seções estão dentro desse canal de controle.

OBS: se for máquina simples 1-1, se tiver comporta dupla 1-2.

Nº de Seções – preenche automático vinculado a quantidade de seção que foi informado na configuração anterior.

Largura Canal – Preenche automático conforme largura e quantidade de seções informada na configuração.

Habil Jato – Desativado

Após tudo preenchido, vamos voltar para o “Controle” e adicionar o canal de RPM dos pratos.

OBS: Na página do canal 1, vamos fazer a calibração de válvula e espalhador (Peso), porém fica a critério do responsável pela entrega e configuração da máquina se irá fazer nesse momento, ou após terminar todas as configurações da tela, tendo em vista que a parte de calibração, necessita de a máquina estar com produto.

Sugestão: Deixe a calibração por último, depois de todas as configurações do sistema prontas.

3.2 Configuração Canal 2

Ainda dentro da aba Controles, clique em



para criar e configurar o canal 2.



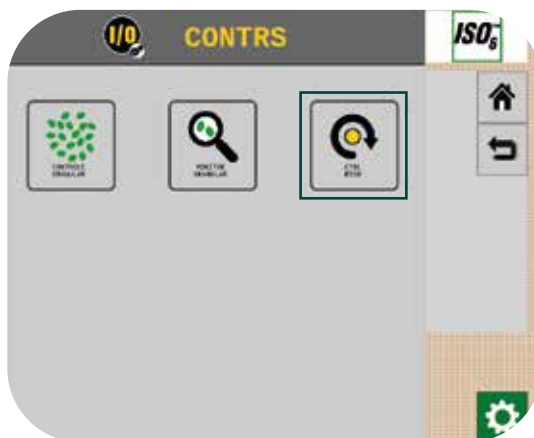
Dentro de



, selecione a opção



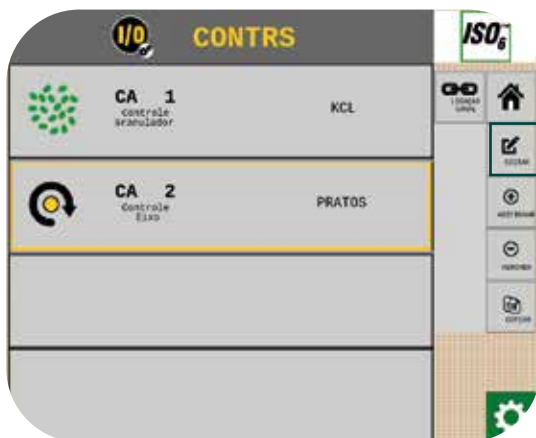
para criar um controle de RPM (eixo).



Selecione o canal criado (RPM), e clique em



para preencher as informações necessárias.



Utilizado para fazer a calibração da válvula do canal

Parâmetros que são criados depois da calibração da válvula



- Nome Material** – Já preenche automático conforme material criado anteriormente.
- Modo de Controle** – Automático para quando trabalhar com válvula de controle PWM.
- Tipo Válvula** – Qual válvula PWM esse canal está ligado.
- Freq** – Em qual frequência essa válvula trabalha.
- Filtro** – 20%
- Const do Sensor** – Quantos pulsos por volta (360°) o sensor de rotação trabalha, normalmente 360.

Após o preenchimento das informações, clicar em



para voltar a tela inicial.

4. Configurações de Seções Distrib.

Na tela inicial, clique em



para configurar as seções que a máquina possui.

SEÇÕES DO DISTRIB

ISO6

Nº de Seções

2

Nº de Chaves

2

Parada Atuador

5 SEC

Nº SEÇÃO

CA.

Nº SEC

SEÇÕES #

ENTRADA

1

1

1

1 - 1

1

2

1

1

2 - 2

2



Nº de Seções – Quantas seções a máquina possui (se for comporta dupla=2 / se for comporta simples=1).

Nº de Chaves – Chaves de acionamento manual na tela, que atuam nas comportas.

Parada Atuator – Tempo em que o sistema manda sinal para abertura ou fechamento das comportas.

| Nº SEÇÃO | CA. | # SEC | SEÇÕES # | INTERR |
|----------|-----|-------|----------|--------|
| 1 | 1 | 1 | 1 - 1 | 1 |
| 2 | 1 | 1 | 2 - 2 | 2 |

Na parte acima, preencher qual canal está vinculado essas seções (normalmente no canal 1) quantas seções são e qual interruptor(chave) está ligado essa seção.

Após isso, retorne a tela inicial



para prosseguir com as configurações.

5. Configuração de Velocidade

Na tela inicial, clique em



, para fazer a configuração de velocidade.



Utilizado para calibrar caso não use antena Agrosystem.

Marcar 100m, dar play e percorrer essa distância e no final dos 100m, dar pause para gerar uma nova constante



Alim Princ -

Can solo: Fornecida pelo trator;

Roda CAN: Fornecida pela roda do trator;

Freq Digital: Antena SVA que fica no implemento (utilizamos essa);

Manual: Usada para testes parados.

• **Constan. GSPD Princ.** – Constante de pulsos da antena em um tiro de 100m (SVA utiliza sempre 6000).

• **Veloc Desligto** – Velocidade limitante para iniciar e parar a aplicação.

• **Substituição Min** – 0.0

• **Parada Chave Mestre** – Quanto tempo o sistema pode ficar ligado sem nenhuma interação com velocidade ou taxa. (99)

Após preencher as configurações de velocidade, voltar a tela inicial



para dar continuidade.

6. Configuração de Geometria

Na tela inicial, clique em

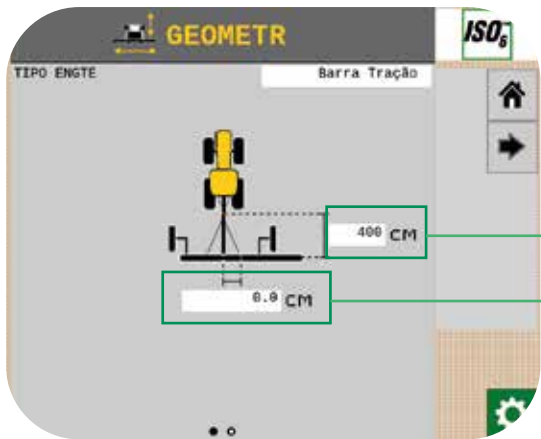
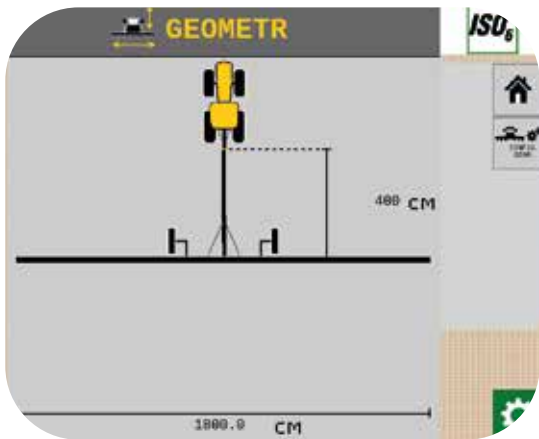


para configurar as medidas da máquina e em seguida,

clique em



para inserir as medidas.



Deslocamento do engate até o ponto de contato com o solo(rodas)

Deslocamento lateral, caso a máquina não seja centralizada

| | |
|--------------|-------------------------------------|
| 3 pontas | |
| Semi-montado | |
| Barra Tração | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Pivô Duplo | |

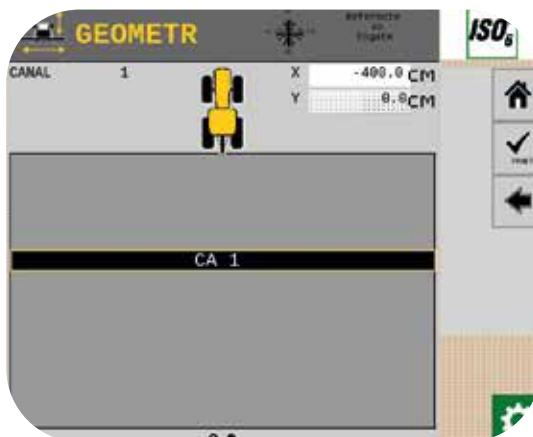
TIPO ENGATE:
Qual modelo de engate do implemento.

Clicando em  , na próxima tela, inserir a distância do engate, até o ponto onde a máquina

dispensa o produto do canal de controle desejado.

IMPORTANTE:

Medida em X fica negativa, tendo em vista que a referência vem do trator para trás




Após a configuração da Geometria, voltar a tela inicial



para prosseguir com as

configurações.

7. Configurações de Acessórios



Na tela inicial, clique em  para entrar na configuração de acessórios, esses sendo de nível ou RPM.

Na tela de acessórios, clique em  para criar um.

(OBS: Essa parte, configurar somente se a máquina tiver com algum sensor adicional como acessório, caso contrário, siga para a próxima configuração)



 Detectar sensor já configurado
 Configurar sensores conectados automaticamente

Clique em  para inserir manualmente os acessórios necessários, em seguida selecione qual sensor você irá utilizar. Com o mesmo criado, selecione e clique em  para iniciar as configurações desse sensor.

OBS: TREMONHA → SENSOR DE NÍVEL



Na página



do sensor de Nível (TREMONTA), você irá ter as seguintes configurações;



TRM1: Nome que vai atribuir a esse sensor;

Nível Lógico: Como o sensor funciona, se quando cheio o depósito, ele manda sinal para o módulo, ou quando vazio;



para ir na segunda página



Atraso: 1 sec**Gating:** Nenhum**Comprto:** sem alarmes**Detect Sensor:** Habdo

Retorne  para a tela de acessórios para adicionar o sensor de RPM. Após clicar em adicionar e

selecionar , siga para  e configure-o.



Na página  do sensor de RPM, você irá ter as seguintes configurações;



RPM 1: Nome desse sensor;

Constant RPM: quantos pulsos por volta tem no eixo que o sensor está instalado;

Filtro RPM: Deixar 0%



para ir na segunda página.



Nível alarme Alto/Baixo: um alarme indicando que ultrapassou os limites definidos

Atraso: 1 sec

Gating: Nenh

Comprto: Sem Alarmes

Após a configuração de Acessórios, voltar a tela inicial



para prosseguir com as

configurações.

8. Configuração de Instrumentos

Na tela inicial, clique em



para configurar o layout da sua tela de trabalho.


(OBS: Esse módulo já vem estabelecido com as informações que configuramos anteriormente, a mudança só será necessária se for utilizado alguma informação adicional).

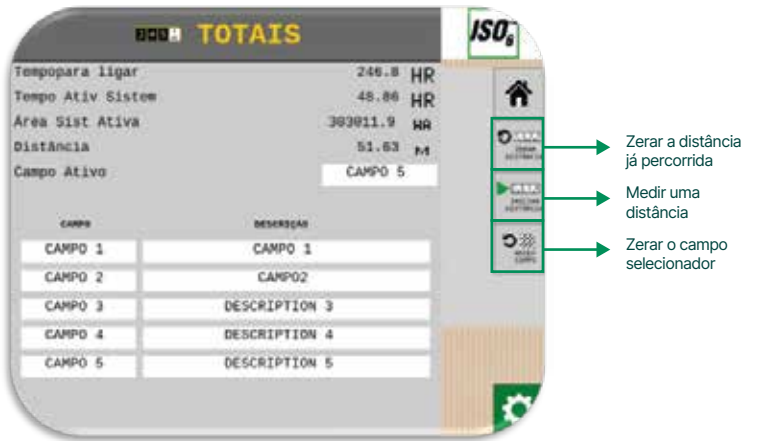




9. Totais



Na tela inicial, existe o botão  , clique nele para poder visualizar as informações de tempo, tempo ativo, área, distância e os campos, podendo ter até 5 campos diferentes.



Retornando para a tela inicial, vamos prosseguir com as configurações.

10. Contr. Tarefa

Na tela inicial, clique em Contr. Tarefa, para ativar. O controle é o que faz a comunicação de Módulo ISO6 com a Tela do GPS que estiver trabalhando, fazendo os dois trabalharem em conjunto, e utilizar as funções de Controle de seção e controle de taxa variável se o cliente for utilizar.

(OBS: a tela necessita ter a ativação de TASK CONTROLLER para poder funcionar essa opção, caso não tenho, consultar com o cliente o fabricante da tela).



Com o controle ativo, o STATUS DO CT ficara verde e pronto para uso. Qualquer modificação feita nas configurações do módulo, o CTRL TAREFAS irá desconectar, então deixe para conectá-lo apenas no final das configurações.

Voltando para a tela inicial, vamos para o último menu de configuração.

11. Diagnóstico

Na tela inicial, clique em Diagnóstico para poder ter acesso às informações dos canais, tanto informações de controle quanto de tensões, utilizando dessa ferramenta para resolução de algum possível problema.

Dentro desse menu, você também consegue iniciar a rotação do canal que deseja, apertando

e clicando em



, para aumentar ou diminuir o mesmo, e ir observando as variáveis

desejadas.





Se essa tensão tiver abaixo de 8v, as pwm's não irão funcionar



Após configurar todos os menus, vamos partir para a parte de calibração da máquina.







PRESENTE EM
TODO O BRASIL

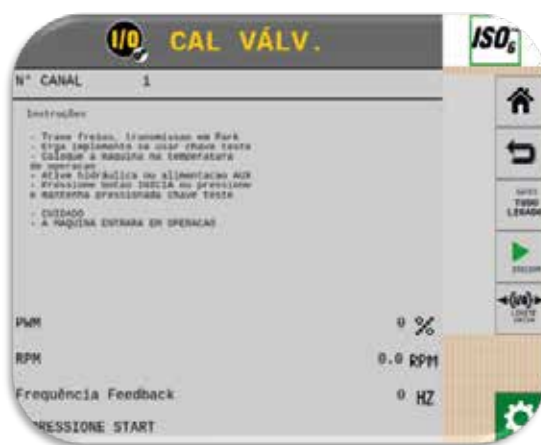
agrosystem.com.br



32

12. Calibrações

Na tela inicial, clique em  e em seguida selecione o Canal 1 e clique em Editar. Dentro do canal, vamos clicar em  para fazer a calibração da PWM e em seguida, com a máquina carregada, vamos clicar em  para calibrar o peso do produto. Leia as instruções e em seguida clique em  .



Após fechar os 14 passos de calibração da válvula, um alarme soará indicando que a calibração está completa. (OBS: Após os 14 passos, o sistema irá solicitar que seja liberado a chave mestre.)

Selecione  em seguida  .

OBS: Antes de iniciar este passo, prepare-se para coletar o produto dispensado durante a calibração, é aconselhado usar uma lona ou um balde para que não ocorra desperdício de produto durante a calibração.

Densidade: Indicado deixa 1.00KG/L, porém pode medir e informar qual densidade o produto se encontra, mas se informado, deve medir com frequência, tendo em vista que o clima influencia na densidade diariamente.

Rotação Alvo: inserir uma rotação média de trabalho, para a esteira girar sem problemas. (entre 5 e 20 RPM)

Medidor revolução: Quantas voltas a esteira irá dar nessa calibração. (entre 1 a 5, para não dispensar muito material, dificultando a pesagem).

Após preencher, selecione



. Depois de finalizado, o sistema pede para liberar a chave mestre.

Siga os passos abaixo:

-Colete todo o produto dispensado, e pese (sempre tare a balança antes de utilizar)

-Selecione o ícone



Digite o valor pesado, clique em "ACEITAR"

Após informar o peso, clique em

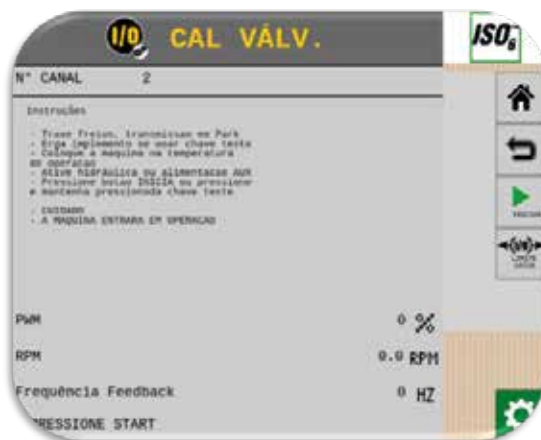


para guardar a calibração.

Em seguida selecione o Canal 2 e clique em Editar. Dentro do canal, vamos clicar em fazer a calibração da PWM



para



Após fechar os 14 passos de calibração da válvula, um alarme soará indicando que a calibração está completa.

(OBS: Após os 14 passos, o sistema irá solicitar que seja liberado a chave mestre.)

Em seguida clique em  e depois . Nesse momento sua máquina está pronta

para iniciar o trabalho.

13. Redefinição de Fábrica

Na tela inicial, clicando no botão lateral , irão aparecer todos os menus do sistema, dentre

ele o , clique e vá para configuração de salvamento ou restauração de fábrica.



Restaurar uma configuração já salva nesse módulo

Salvar uma configuração feita no módulo

Resetar o módulo para as configurações de fábrica

Voltando para a tela inicial, clique em



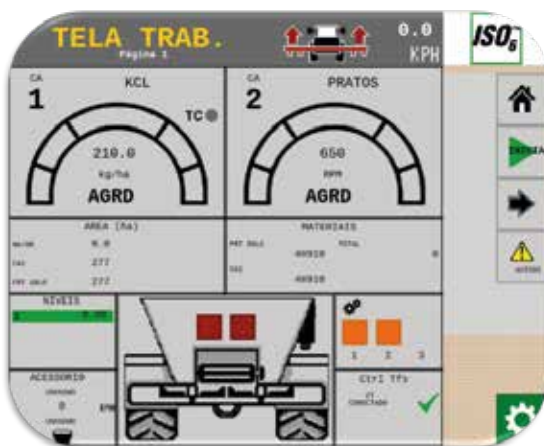
. Na tela de trabalho, para iniciar a aplicação,

clique em



e após o sistema tiver sinal de velocidade, o implemento começa a aplicar produto.

(OBS: os dados essenciais para implemento ISOBUS na tela precisa ser preenchido antes, caso contrário o CTRL de Tarefas não habilitará e o sistema não irá funcionar)





**Agrosystem Indústria, Comércio,
Importação e Exportação Ltda.**

Ribeirão Preto/SP

Rua José Antônio Rosas, 315,
Pq. Industrial Lagoinha.
CEP: 14095-160

Tel.: +55 16 3434-3800

Suporte Técnico:
suporte@agrosystem.com.br



Apaixonados Pelo Campo