agrosystem

Manual ISO6

#somosapaixonadospelocampo

Manual ISO6





SUMÁRIO

1. APRESENTAÇÃO DO AMBIENTE DE TRABALHO	03
2. ETAPAS DE CONFIGURAÇÃO DO SISTEMA	05
3. CONFIGURAÇÃO DO MENU INICIAL	06
4. DEFINIÇÃO DO SISTEMA	80
5. CONFIGURAÇÃO DOS MÓDULOS	11
6. LINHAS DE MONITORAMENTO	12
7. INSERIR MATERIAL/PRODUTO	13
7.1. Configurando Material Semente	14
7.2. Configurando Material Adubo/Fertilizante	18
8. CONFIGURAÇÃO DOS CANAIS DE CONTROLE	24
8.1. Configurando Canal Semente	24
8.2. Configurando Canal Adubo/Fertilizante	30
8.3. Editando as Configurações Predefinidas	34
8.4. Calibração das Válvulas	37
8.5. Calibração do Adubo	40
8.6. Vincular Canal/Taxa	43
9. DEFINIR OPERAÇÕES	45
10. CONFIGURAR SENSORES	47
11. DEFINIR GEOMETRIA	53
12. CONFIGURAR CORTE SEÇÃO	56
13. CONFIGURAR VELOCIDADE	58
14. CONFIGURAR ACESSÓRIOS	61
15. CONFIGURAR TELA DE TRABALHO / INSTRUMENTOS	66
16. CONFIGURAR CONTROLE DE TAREFAS	76
17. CONFIGURAR ABERTURA E FECHAMENTO DO IMPLEMENTO	80
18. DIAGRAMA ESTRUTURAL DE MONTAGEM	87
19. CÓDIGO DE ERROS ISO6	92

Manual ISO6



1. APRESENTAÇÃO DO AMBIENTE DE TRABALHO

Menu Inicial



- 1- Atalho para Tela de Trabalho.
- 2- Painel botões de ação.
- **3-** Botões de configuração do sistema.

Manual ISO6



Tela de Trabalho.



- 1- Sinalizador do sensor de levante e velocidade.
- 2- Painel botões de ação.
- **3-** Painel de instrumentos e informações.



2. ETAPAS DE CONFIGURAÇÃO DO SISTEMA

É fundamental seguir uma sequência de configuração para o sistema não apresentar erros durante o processo.

CONFIGURAÇÃO DO MENU INICIAL DEFINIÇÃO DO SISTEMA CONFIGURAÇÃO DOS MÓDULOS QUANTIDADE DE LINHAS ŶŶ CONFIGURAÇÃO DOS MATERIAIS/PRODUTOS CONFIGURAÇÃO DOS CANAIS DE CONTROLE I/O DEFINIÇÃO DAS OPERAÇÕES CONFIGURAÇÃO DOS SENSORES DEFINIÇÕES DE GEOMETRIA CONFIGURAÇÃO DO CORTE SEÇÃO 50 DEFINIÇÕES DE VELOCIDADE (()) CONFIGURAÇÃO DE ACESSÓRIOS CONFIGURAÇÃO DA TELA DE TRABALHO / INSTRUMENTOS CONFIGURAÇÃO DO CONTROLE DE TAREFAS

Obs.: Dependendo da configuração a ser montada algumas etapas podem não ser utilizadas.



3. CONFIGURAÇÃO DO MENU INICIAL

Para configurar a tela do "Menu Inicial" é aconselhável organizar os ícones conforme as "Etapas de Configuração do Sistema" e quando necessário excluir ou adicionar outros ícones de acordo com a configuração do implemento.



I. Na tela do menu inicial aperte o botão "Modificar" >>>



II. Selecione o campo desejado para adicionar, trocar ou remover um ícone



Manual ISO6





III. Escolha o ícone desejado e clique sobre ele.

IV. Caso o ícone não esteja na primeira página, clique em "Avançar" >>>





Obs.: Para excluir o ícone da tela clique em "Limpar" >>>



Para concluir clique em "Pronto" >>>





4. DEFINIÇÃO DO SISTEMA

Na tela do menu inicial aperte o botão "SISTEM" >>>

🗞 s i s t e	M			
	8CN,	8	PWM	
8 CANAIS PWM				CHVS RECUR.
				ESCALA
				MOVER UT
	ESCALA	ESCALA PARA:	ESCALA PARA: 480	SISTEN 8 CANAIS PWM 8 CANAIS PWM ESCALA PARA: 480×480

Na tela "Sistem" é necessário escolher a configuração do sistema. Essa configuração é determinada pela versão do Módulo ISO6 conectado ao sistema, que resulta em um layout específico de chicote para cada versão.

Para as versões atuais do Intelliag ISO6 estão disponíveis as seguintes configurações:

CÓDICO		DESCRIÇÃO					C	ARACTERISTICA				
P/N DICKEY-john	MODELO DO MÓDULO	CONFIG. SISTEMA	LINHAS SENSORES	PWM' s	SEÇÕES CORTE	RPM	NÍVEL	MONITORAM. AVANÇADO	MOTOR ELÉTRICO	ABERT. FECHAM.	CHAVE VIRTUAL	TRANLINE
46798-7408S1	ISO6 - 4 CH, ADV	4 CN, 16 LIN, RPM	16	4	48	1	1	\checkmark	×	×	×	×
46798-742981	ISO6 - 6CH, ADV, FLD	8 CN, 8PWM'S	16	6	48	1	1	✓	×	 ✓ 	×	×
46798-7440S1	ISO6 - 4 CH, IRC	IRC GPYP	16	4	48	1	5	✓	✓	×	✓	×
46709 749251	ISO8, 8CH, ADV, VS,	8 CN, 8PWM'S	16	8	40	1	1	1				1
46798-748281	FLD, TRM, IRC A/S	IRC GPYP	12	4	40	1	5	, v	•			



Para escolher a configuração do sistema:

- 1. Selecione o campo "CHICOTE" para abrir a aba;
- 2. Escolha a configuração de acordo com o modelo do módulo ISO6;



3. Pressione o botão "Save">>>







4. Pressione o botão "Reiniciar" >>>

e na sequência

clique em "**Aceitar" >>>**



🗞 SISTEM	
	\checkmark
DETNICIAD ISO62	X
REINICIAR ISUO?	

Aguarde o sistema reiniciar para continuar a configuração.



5. CONFIGURAÇÃO DOS MÓDULOS

Na tela do menu inicial aperte o botão "Módulos" >>>



MÓDULOS						Â
		NÚMERO SÉRIE	TIPO MÓD	END MÓD		*
	<	190600641	WSMT	1		CONFIG
	<	10127	WSMB-FCOM	2		AUTOMI
	<	18196	WSMB-TCOM	3		+=
	<	19626	WSMB-TCOM	4		CLSS AUTO
	Ś	19921	WSMB-TCOM	5		
	Ś	21396	WSMB2-18R	6		

₽

CONFIG AUTOMT

Clique no botão **"Config. Autom." >>>** para confirmar.

depois em **"Aceitar" >>>**



Os módulos podem ser classificados manualmente clicando sobre o endereço e alterando o valor, porém é aconselhável classificá-los automaticamente.

Clique no botão "Classif. Aut" >>>







Especificação dos Módulos:

• **WSMT – Módulo ISO6:** monitora até 16 linhas com monitoramento avançado, faz de 4 a 8 controle de canais dependendo do modelo.

• WSMB - TCOM - Módulo de Corte (EPP): cada módulo TCOM corta 8 linhas (Máx 3 módulos, 24 seções).

• WSMB 2 - 18R - Módulo de Monitoramento (Slave): cada módulo WSMB2 monitora 18 linhas com monitoramento avançado.

• WSMB - FCOM - Módulo de abertura e fechamento do implemento: controla até 8 saídas on/off e 4 sensores de feedback.

Obs.: A quantidade de módulos pode variar de acordo com o número de linhas e funções.

6. LINHAS DE MONITORAMENTO

Na tela do menu inicial aperte o botão "Linhas" >>>



No campo **"N° de Linhas**" coloque a quantidade de linhas do implemento. No campo **"Largura Linha**" coloque o espaçamento em cm. O campo **"Larg Implemento**" é preenchido automaticamente. Manual ISO6



7. INSERIR MATERIAL/PRODUTO

Na tela do menu inicial aperte o botão "Materiais" >>>



式 MATERIAIS					
	CONFIGU	JRAÇÕES		——	
Configl	Config2	Config3	Config4	⊕ ADICIONAR	
	MATE	TATC			
	MAIER	CIAIS		-	

Nesta tela é necessário criar os materiais/produtos que serão atribuídos aos canais de controle e seus respectivos valores de taxa, podendo salvar até 4 configurações diferentes.



Controle de Taxa – Adubo



Monitoramento – Adubo



Controle de Taxa - Motor Elétrico



Controle RP -Turbina



Controle RPM Eixo/Discos



Controle de Taxa - Semente



Controle de Taxa – Líquido



Monitoramento - Semente



7.1. Configurando Material Semente

Selecione o botão "Adicionar" >>>



para criar um novo material.



Escolha **"Controle Plantad." >>>** controle de taxa de semente.



para criar um novo material para



Selecione o material "PLTR 1" e aperte o botão **"Editar" >>>** para configurar o material.



式 MATERIAIS				
	CONFIGU	JRAÇÕES		
Config1	Config2	Config3	Config4	⊕ ADICIONAR
•				Ľ
	MATER	RIAIS		EDITAR
PLTR 1				COPIAR
Ch: None				ti di la constante di la const
				LIMPAR



🌠 🛛 🐔 M A T E R I	AIS	
Ch: None	PLTR 1	
Tipo Control Pla	ntaderira	
Unidades Ks/h	a com RPM	
Predefinir Mét.	Desabdo.	
Taxa-Alvo	250,0 ^{KS} HA	
Taxa Máxima	300,0 ^K /HA	
Taxa Mínima	150,0 ^{KS} HA	
Inc/Dec %	1,0 %	
Sementes Por Rev	75	
Pré-Carga	0,0 SEC	
Atraso Distância	0,0 M	
• 0		

Selecione o campo **"PLTR 1**" e escreva o nome do material. Ex.: SOJA, MILHO, ALGODÃO, etc...

Selecione o campo "Predefinir Mét." e selecione "Desabilitado".

Selecione **"Taxa Alvo"** e digite o valor da taxa alvo em KS/Há. Ex.: "250" (250.000 sem/Ha)

Faça o mesmo com a Taxa Máxima e Mínima.

Selecione **"Inc/Dec %"** e insira a porcentagem % a acrescer ou decrescer.

Selecione "Sementes Por Rev." e insira o número de furos do disco.

Selecione "Pré-Carga." e insira "0 sec".

Selecione "Atraso Distância" e insira "0 m"

Selecione o botão **"Próx Página" >>>** página



para avançar até a segunda



	AIS	
Ch: None	SUJA	
Alarme Pop Alta Alarme Pop Baixa	20,0 %	Ĵ
Atras Alarm Alto	5 SEC	
Atraso Alarme Baixo	5 SEC	
Falha Taxa Lin	2 / 1 🎉	
Ajuste População	100,0	
Filtro de Popul	0,0	
· _ c c · o p a c		
Limte Baixo Disc	0 RPM	
Limte Alto Disc	8 0 RPM	
Alrme Nív Prod	0 KS	
0 •		

Selecione **"Alarme Pop Alta"** e insira a porcentagem de erro aceitável a considerar. **Obs.:** Aconselhável inserir 20% de erro

Selecione **"Alarme Pop Baixa"** e insira a porcentagem de erro aceitável a considerar. **Obs.:** Aconselhável inserir 20% de erro

Selecione "Atraso Alarme Alto" e insira "5 Sec".

Selecione "Atraso Alarme Baixo" e insira "5 Sec".

Selecione "Falha Taxa Linha" e insira "2/1 s/sec".

Selecione "Ajuste População" e insira "100%".

Selecione "Filtro População" e insira "0 %".

Selecione "Limite Baixo Disco" e insira "O RPM".

Selecione "Limite Alto Disco" e insira "80 RPM".

Selecione "Alarme Nível Produto" e insira "O KS"

Selecione o botão "Voltar" >>>



para confirmar.

Manual ISO6



7.2 Configurando Material Adubo/Fertilizante

Ainda na tela de Materiais selecione o botão **"Adicionar" >>>** para criar um novo material



式 MATERIAIS						
	CONFIGU	JRAÇÕES				
Config1	Config2	Config3	Config4	⊕ ADICIONAR		
	MATERIAIS					
SOJA						

Escolha **"Controle Granular." >>>** controle de taxa de adubo.



para criar um novo material para





Selecione a classe do produto como "Fertilizante" >>>





A classe do produto para aplicação granular resumi-se em:



FERTILIZANTE: Opção para distribuição granular de fertilizante;



PLANTIO: Opção para distribuição granular de sementes;



PROTEGER COLHEITA: Opção para distribuição granular de inseticida;



Selecione o material **"GRAN 1"** e aperte o botão **"Editar">>>** para configurar o material.

EDITAR

式 MATERIAIS				
	CONFIGU	JRAÇÕES		
Config1	Config2	Config3	Config4	⊕ ADICIONAR
•				L EDITAR
	MATER	RIAIS		
S O J A	GRAN 1			COPIAR
Ch: None	Ch: None			
				LIMPAR



Ľ

EDITAR

Selecione o material **"GRAN 1"** e aperte o botão **"Editar">>>** para configurar o material.



Selecione o campo **"GRAN 1"** e escreva o nome do material. Ex.: ADUBO, NPK, FERTILIZANTE, etc...

No campo "Unidades" escolha "kg/há com kg/h"

Selecione o campo "Predefinir Mét." e selecione "Desabilitado".

Selecione **"Taxa Alvo"** e digite o valor da taxa alvo em Kg/Há. Ex.: "350 Kg/Ha"

Faça o mesmo com a Taxa Máxima e Mínima.

Selecione "Inc/Dec %" e insira a porcentagem % a acrescer ou decrescer.

Selecione "Densidade" e insira "1,00 Kg/l".

Selecione "Pré-Carga." e insira 0 sec.

Selecione "Atraso Distância" e insira 0 m.

Selecione o botão **"Próx Página" >>>** página



para avançar até a segunda





Selecione "Falha Taxa Lin" e insira "2/1 s/sec".

Selecione "RPM Eixo Baixo" e insira "O RPM".

Selecione "RPM Eixo Alto" e insira "300 RPM".

Selecione "Alarme Nív Prod" e insira "O Kg".

Selecione o botão "Voltar" >>>



para confirmar.



MATERIAIS						
	CONFIGU	JRAÇÕES				
SOJA	SOJA MILHO ALGODAO Config4					
\checkmark				ADICIONAN		
	MATER	RIAIS				
Soja	ADUBO	MILHO	ALGODAO			
% Ch: 1 2 3	(h: 4 5 6	Ch: None	Ch: None			

Obs.: Nesta tela é possível criar até 8 materiais diferentes e deixar 4 configurações predefinidas.

Selecione o botão "Home" >>>



para retornar ao Menu Principal.

Obs.: Após a configuração dos canais de controle será necessário voltar a tela de "Materiais" para alterar as configurações predefinidas da tela de materiais.



8. CONFIGURAÇÃO DOS CANAIS DE CONTROLE

8.1 Configurando Canal Semente

A quantidade de canais é referente a quantidade de motores que necessitam ser controlados pelo sistema. Como por exemplo:

Máquina solteira semente + adubo = 2 canais

- 1 motor semente (1 canal)
- 1 motor de adubo (1 canal)

Máquina casada (tandem) semente + adubo = 4 canais

- 2 motores semente (2 canais)
- 2 motores de adubo (2 canais)

Máquina auto transportável (3 seções) só semente = 3 canais

• 3 motores semente (3 canais)

Máquina auto transportável (3 seções) semente + adubo = 6 canais

- 3 motores semente (3 canais)
- 3 motores de adubo (3 canais)

Na tela do menu inicial aperte o botão "Controles" >>>



🕡 CONTRS	
	⊕ ADICIONAR



Nesta tela é possível criar novos canais de controle ou editar os canais existentes

Para criar um novo canal aperte o botão **"Adicionar" >>>**



Escolha a opção **"Controle Plantad." >>>** controle de semente.



para criar um canal de

Ľ

EDITAR

Clique sobre o canal criado e selecione **"Editar" >>>** para configurar o canal.







Selecione "Modo de Controle" e insira "Automático".

Selecione "Tipo Válvula" e insira "PWM 1".

Obs.: PWM 1 é o endereço da saída destinada a esse canal.

Selecione "Frequência Válvula" e insira "200 Hz".

Obs.: O valor da frequência pode variar de acordo com o modelo da válvula. As válvulas PWM fornecidas pela Agrosystem trabalham entre 110 a 200 Hz.

Selecione "Filtro Entrada" e insira "20%".

Selecione **"Relação da Engrenagem"** e insira a relação final no distribuidor de sementes, ou seja, a relação de quantas voltas o motor deve girar para dar uma volta no disco.

Exemplo:

- 1ª Engrenagem Motor = 15 dentes
- 2ª Engrenagem Movida = 40 dentes
- Relação final: 40 / 15 = 2,66

Obs: Se caso existir mais de uma relação até chegar ao distribuidor, multiplicar a segunda divisão pela primeira. Exemplo: (40/15) x (21/10) = 5,6

Selecione "Const do Sensor" e insira "360 pul/rev".

Obs.: Esse valor é o número de pulsos do Encoder.

Selecione "Linhas Semente" e insira o intervalo de linhas destinada para o canal.

Exemplo: Se for uma máquina solteira de 15 linhas com apenas um motor de semente (um canal), pode escolher "01-15 linhas". Agora se for uma máquina casada ou articulada, deve-se colocar o intervalo de linhas referente ao canal/motor a ser configurado.

O "número de linhas" e a "largura do canal" serão preenchidos automaticamente.



Selecione o botão "Voltar" >>>



para retornar ao Menu de Controle.



Se caso existir mais de 1 canal de semente para configurar podemos repetir o mesmo processo ou copiar o canal criado anteriormente alterando apenas o intervalo de linhas referente ao novo canal. Caso contrário, podemos seguir para a configuração do canal de adubo.



Para copiar clique sobre o canal criado e selecione "Copiar" >>>





Na sequência será criado um segundo canal com o mesmo nome do anterior:





Clique sobre o novo canal criado e selecione **"Editar">>>** para configurar o canal.





As características serão copiadas conforme o canal de origem, será necessário apenas corrigir o campo **"Linhas semente"** conforme a quantidade de linhas referente ao novo canal.

Selecione o botão "Voltar" >>>



para retornar ao Menu de Controle.

8.2 Configurando Canal A dubo/Fertilizante.

Para criar um canal de adubo/fertilizante aperte o botão "Adicionar" >>>





Ľ

EDITAR

Clique sobre o canal criado e selecione **"Editar">>>** para configurar o canal.











Selecione "Modo de Controle" e insira "Automático".

Selecione "Tipo Válvula" e insira "PWM 3".

Obs.: PWM 3 é o endereço da saída destinada a esse canal.

Selecione "Freq." e insira "200 Hz".

Obs.: O valor da frequência pode variar de acordo com o modelo da válvula. As válvulas PWM fornecidas pela Agrosystem trabalham entre 110 a 200 Hz.

Selecione "Filtro" e insira "20%".

Selecione "Const do Sensor" e insira "360 pul/rev".

Obs.: Esse valor é o número de pulsos do Encoder.

Selecione "Relação da Engrenagem" e insira "1,00".

Obs.: Não é necessário colocar o valor exato da relação de engrenagens do implemento, pois esse valor se corrige após a calibração do adubo.

Selecione "Linhas Semente" e insira o intervalo de linhas destinada para o canal.

O **"número de linhas"** e a **"largura do canal**" serão preenchidos automaticamente.

Selecione "Habil Jato" e selecione a opção "Desabdo".

Selecione "Redução Taxa" e selecione a opção "Taxa Medidor".

Se caso existir mais de 1 canal de adubo para configurar podemos repetir o mesmo processo ou copiar o canal criado anteriormente alterando apenas o intervalo de linhas referente ao novo canal. Caso contrário, podemos seguir para a próxima configuração.

Para copiar clique sobre o canal criado e selecione **"Copiar" >>>**



CONTRS

Na sequência será criado um novo canal com o mesmo nome do anterior.





(



Ľ

EDITAR

Clique sobre o novo canal criado e selecione " **"Editar">>>** para configurar o canal.



As características serão copiadas conforme o canal de origem, será necessário apenas corrigir o campo **"Linhas semente"** conforme a quantidade de linhas referente ao novo canal.

🧱 🕡 CONT	RS Co Gra	Ca 4 ntrole nulador	俞
Nome Material Número Tanque Modo de Controle	Ac e Autom	lubo 1 ático	Ţ
Tipo Valvula Freq. 200HZ Const do Sensor	Filtro	PWM 4 20 % 360 Pul/	DISCO
Relação da Engre Const Esplhador Linhas Semente	enagem 1,0 16 -	900 196 [™] ⊥ 30	
N° linhas sement Largura Canal Habil Jato	:e : 750 Des	15 0,0 ⊂M abdo.	CAL ESPALH
Redução Taxa	Taxa Me	didor	PARÂ CALIB



8.3 Editando as Configurações Predefinidas.

Após a configuração dos canais é necessário ligá-los aos materiais criados anteriormente.

Para isso é preciso editar uma configuração para cada material.

Na tela do menu inicial aperte o botão "Materiais" >>>



R R					
CONFIGURAÇÕES					
Config1	Config2	Config3	Config4		ADICIONAR
MATERIAIS					EDITAR
Soja % Ch: 1 2	Milho % Ch: None	Adubo % Ch: 3 4			

As opções **Config1** a **Config4** são configurações pré-definidas que facilitam a troca do material quando for mudar a cultura.

No momento da troca de cultura podemos ativar a configuração desejada sem a necessidade de alterar qualquer configuração no sistema, mas antes é necessário configura-las uma única vez.

Na sequência selecione Config1 e clique em "Editar">>>





Plantio:



No campo **"Configuração #1"** digite o nome da configuração. Ex.: Soja

No campo **"Material"** na tabela de Classe Produto, selecione o material em cada canal.

Ex.: Soja no canal 1 e no canal 2

No campo **"Padrão linha"** escolha a opção de configuração das linhas conforme o layout do implemento:

- Tds lin lig = todas a linhas ativadas;
- 2a Lin Desl = as linhas pares serão desconsideradas;
- 2a lin Lig = as linhas ímpares serão desconsideradas

Na sequência clique na seta para baixo >>>




Fertilizante:



No campo "Classe Produto" selecione Fertilizante.

No campo **"Material"** na tabela de Classe Produto, selecione o material em cada canal.

Ex.: Adubo no canal 1 e no canal 2

No campo **"Padrão linha"** escolha a opção de configuração das linhas conforme o layout do implemento:

- Tds lin lig = todas a linhas ativadas;
- 2a Lin Desl = as linhas pares serão desconsideradas;
- 2a lin Lig = as linhas ímpares serão desconsideradas;

Repita o processo para as outras culturas que serão aplicadas se caso existir, podendo editar até 4 configurações diferentes.

MATERIAIS				
	CONFIGURAÇÕES			
Soja	Milho	Algodão	Feijão	

Selecione o botão "Voltar" >>>



para retornar ao Menu de Controle.



8.4 Calibração das válvulas.

Para calibração das válvulas é necessário ligar o comando Hidráulico e se possível calibrar com óleo em temperatura de trabalho.

Dentro do menu "Controles" clique sobre o canal desejado e selecione

"Editar" >>>

para calibrar a válvula do canal.

V	CA 1 Controle Plantad.	Soja	L EDITAR
V	CA 2 Controle Plantad.	Soja	
	CA 3 Controle Granulador	Adubo	
	CA 4 Controle Granulador	Adubo	COPIAR COPIAR LIGAÇÃO CANÁL



Na tela de edição do canal selecione o botão "Calib Válv" >>>





Selecione o botão "Iniciar" >>>



e aguarde o término do processo.

🕖 CAL VÁLV.	
N° CANAL 1	
Instruções - Trave freios, levante implem. e	
ponha transmissao em PARK - Temperatura máq. em operar - Ative energia hidrául. ou AUX - Press. tecla START ou press. e segure chave p/ testes	INICIAR
CUIDADO: MÁQUINA ENTRA EM OPERAÇÃO	
PWM 0 %	
R P M 0, 1 RPM	
Frequência Feedback 1 HZ	



A partir do momento que o botão "Iniciar" é acionado, o motor referente ao canal começa a rodar dando início a um processo de calibração da válvula. O processo deve ser respeitado até o sistema dar como finalizado.

No caso da calibração da válvula da semente o processo vai de 0 a 100% da PWM ou até atingir o limite máximo de RPM do disco. Já no caso do adubo deve-se respeitar os passos do teste de calibração até o fim.

🕖 CAL VÁLV.	
N° CANAL 1	
「Instruções - Trave freios, levante implem. e	
ponna transmissao em PARK - Temperatura máq. em operar - Ative energia hidrául. ou AUX - Press. tecla START ou press. e segure chave p/ testes	PARAR
CUIDADO: MÁQUINA ENTRA EM OPERAÇÃO	
PWM 10 %	
R P M 16, 1 RPM	
Frequência Feedback 243 HZ OPERANDO	

Repita o processo com todos os canais, caso algum motor não responda verifique a ligação dos cabos dos motores.



8.5 Calibração das válvulas.

Para Calibrar o Adubo entre no menu "Controles">>>

Selecione o canal de Adubo e clique em "Editar">>>

CA 1 Controle Plantad.	Soja	EDITAR
CA 2 Controle Plantad.	Soja	
CA 3 Controle Granulador	Adubo	
CA 4 Controle Granulador	Adubo	COPIAR LIGAÇÃO CANÁL

Obs.: A calibração do canal de Adubo deve ser feita com a máquina parada e a coleta das amostras devem ser feitas em todas as linhas referente ao canal que será calibrado











Dentro do Canal clique em "Cal Espalh">>>



	Ca 3 Controle Granulador	
Nome Material	ADUBO	4
Modo de Controle	Automático	
Tipo Válvula	PWM 3	0
Freq. 200 № Fi Const do Sensor	ڈ 1tro 20 360 ایل	
Relação da Engrenage Const Esplhador Linhas Semente	em 1.000 196 1 - 15	
N° linhas semente Largura Canal Habil Jato	15 750.0 cm Desabdo.	CAL ESPALH
Redução Taxa Ta	axa Medidor	PARĂ CALIB

Para iniciar a calibração preencha os seguintes dados:

- Densidade: 1,0 KG/L
- RPM-Alvo Medidor: 50 RPM
- N° Revols Meddor: 20 Rev

N° CANAL 3 CAL ESPA	ALHAM.	
 Press tecla GIRO EIXO até sistema carregar (1x = 1 re Prepare p/coletar materia Configure rpm e N° revols Verifique se densidade ce 	v) l	Ĵ
- Press START para calibrar CUIDADO: MÁQUINA ENTRA EM O Densidade	PERAÇÃO 1.00 ^{κچ} ر	GIRO EIXO
Const Esplh RPM-Alvo Medidor N° Revols Meddor	195.9 ^四 元 50 RPM 20 RFU	INICIAR
Contagem Pulsos		
Quantia Dispensada	0.000 KG	

Obs.: Antes de iniciar a calibração verifique se o comando hidráulico está ligado.

Manual ISO6



Para iniciar a calibração clique em "Iniciar" >>>



N° CANAL 3 CAL ESPA	ALHAM	1 -	Â
- Operando calibração			
- Press STOP ou libere test para parar teste	te chave		P
Densidade	1.00	KGL	
Const Esplh	195.9	PUL	
RPM 50.23			
			PARAR
Contagem Pulsos	3326	PUL	
Nova Const Espalhad	0.0	PUL	
Quantia Dispensada	0.000	KG	

Com o a calibração finalizada, preencha o campo "**Quantia Dispensada**" com o valor em KG da soma de todas as linhas do canal e clique em **"Save" >>**



N° CANAL 3 CAL ESPA	ALHAN	1.	Â
 Press SAVE p/ Aceitar Val Press START ou segure cha 	lor ave teste		
p/ Reiniciar Teste			
Densidade	1.00	кg	GIRO EIXO
Const Esplh	195.9	PUL	
RPM-Alvo Medidor	50	RPM	
N° Revols Meddor	20	REU	INICIAR
Contagem Pulsos Nova Const Espalhad	7235 723.5		SAVE
Quantia Dispensada	10.000	KG	

Após salvar a calibração o sistema assume a nova constante de calibração

Repita o processo com todos os canais de adubo e clique em **"Home" >>>** para voltar ao menu principal.





8.6 Vincular Cana/Taxa

É possível vincular a taxa de um canal a outros do mesmo tipo para facilitar as alterações de taxas ao incrementar a taxa alvo durante a operação.

Para vincular os canais clique em **"Ligação Canal" >>>** de Controle.



dentro do Menu

O C O N T R S			
V	CA 1 Controle Plantad.	Soja	EDITAR
V	CA 2 Controle Plantad.	Soja	
	CA 3 Controle Granulador	Adubo	
	CA 4 Controle Granulador	Adubo	COPIAR COPIAR LIGAÇÃO CANÁL

Clique em "Adicionar" >>>



para criar um link de canais.

P	LIGAÇÃO	CANAL	Â
			ADICIONAR



Escolha o "Tipo de Link" como Taxa, para vincular a taxa dos canais.

Depois selecione os "Canais" que deseja vincular:



Clique em **"Voltar" >>>**

para retornar ao menu de "Ligação de Canal".

腹 LIGAÇÃO CANAL	⋒
Tipo Link: Taxa Canais: 1,2	Ĵ
	⊕ ADICIONAR

Repita o mesmo processo com os canais de adubo.



9. DEFINIR OPERAÇÕES

Na tela do menu inicial aperte o botão "OPERAÇÕES" >>>



₽

CONFIG AUTOMT

O P E R A Ç Õ E S	*
#1 🌠 Op 1 Ca 1,2	
#2 0p 2 Ca 3,4	AUTOMT
	ADICIONAR

Na tela do menu "**Operações**" clique em **"Config Automt" >>>** para configurar automaticamente as operações de acordo com os canais criados.

Ao configurar automaticamente as operações o sistema une as operações correspondentes, caso ocorra uma junção errônea podemos editar as operações.





Selecione o canal #1 ou #2 e clique no botão "Editar">>>

OPERAÇÕES	⋒
#1 👽 0p1 Ca1,2	¢ CONFIG
#2 Op 2 Ca 3,4	AUTOMT
	ADICIONAR
	Ľ EDITAR



Edite o campo **"Nome"** com o nome dedicado a operação referente aos canais selecionados. Ex.: Plantar, adubar...

No campo "Canais", escolha os canais referentes a operação desejada.



10. CONFIGURAR SENSORES

Edite o campo "SENSOR" e selecione "Habdo." para habilitar os sensores:

SENSORS - POPULAÇÃO									
SEN	S 0 R				Нa	bdo.			
LIN	OP 1	OP 2	0 P 3	OP 4	0 P 5	0 P 6	(())∲° CONFIG		
1							(6))Q		
2							DE TE CT SENSOR		
3							Ģ		
4							DETALHES		
5									
6									
	1	1	1						

Clique no botão **"Config"** >>> (())*



para abrir as configurações dos

Manual ISO6



Endereço 1: Módulo WSMT (ISO6) - MOD 1/2

Para configurar os sensores podemos configurar manualmente ou rodar a configuração automática.

Obs.: Certifique-se que todos os sensores estão conectados antes de iniciar a configuração, a falha em algum sensor pode causar erros na configuração automática

Clique no botão "Config Automt" >>>



para buscar as operações.

Na sequência clique em "Aceitar" >>>



para confirmar.





.	SENSC	RS	* 	- POPULAÇÂ - BLOQUEIC	0	
MOD 1,	/2 WS	ΜТ		ENDR.	1	
NO. DE SENSORS	FAIXA SENSOR	ΤΙΡΟ	No. OP	N O M E O P E R A Ç Ã O		
16	1 - 16	¥	1	0p 1		
						(H)Q DETECT SENSOR
						CONFIG AUTOMT
						₽ +1 PRÓXIMO MÓDULO
		• 0)			➡ -1 MÓDULO ANTERIOR

Selecione o campo "**N° de Sensores**" e preencha com a quantidade de sensores referente ao Módulo WSMT (módulo ISO6). Obs.: O módulo Master comporta até 16 sensores.

Selecione o campo **"Nome Operação"** e escolha a operação referente ao monitoramento de semente, no caso a "OP 1".

Se caso o sistema for maior de 16 linhas é necessário a utilização de módulos "Slave de Monitoramento" do tipo WSMB2-18R.

Clique no botão **"Próximo Módulo" >>>** monitoramento, o WSMB2-18R.



para configurar o próximo módulo de





Endereço 2: Módulo WSMB2 - 18R - MOD 2/2

Selecione o campo **"N° de Sensores"** e preencha com a quantidade de sensores referente ao Módulo WSMB2 (módulo slave). Obs.: O módulo WSMB2-18R comporta até 18 sensores.

Selecione o campo "Tipo" e escolha o tipo de sensor de monitoramento:



Selecione o campo **"Nome Operação"** e escolha a operação referente ao monitoramento de semente, no caso a "OP 1".

Clique na seta "Avançar Página" >>>



para seguir com a configuração.

Manual ISO6



Clique no botão **"Config Automt" >>>** automaticamente.

CONFIG AUTOMT

para configurar os sensores

Na sequência clique em **"Aceitar" >>>**



para confirmar.





Confirme se todos os sensores foram reconhecidos navegando

pela "Seta" >>>



		÷	SEN	so	DR	S				5		
<mark>X</mark> - D	DES 💐	-POPI	JLAÇÃ	0	∯-	BL	.0Q	UEIO				
LIN	OP 1	OP 2	OP 3	ОР	4	OP	5	OP 6	PRON	то		
1	*											
2	¥											
3	¥									H I I		
4	*								AUTO	Î		
5	¥											
6	¥						4	SEN	S O R	s		
			0●	×	- D E	s 🍀	- P 0	PULAÇÂ	ăo 🙌	- BLO	QUEIO	Π
				L	INO	P 1	OP 2	2 OP 3	OP 4	0 P 5	0 P 6	PRONTO
					7	¥						
				1	В	¥						
				9	9	¥						⇔ CONFIG
				1	0	¥						AUTOMT
				1	1	¥						
				1	2	¥						
								0.				

Conclua a configuração clicando em "Pronto" >>>



Selecione o botão **"Home" >>>**



para retornar ao Menu Principal.



11. DEFINIR GEOMETRIA

Na tela do menu inicial aperte o botão "Geometria">>>



Na tela de **"Geometria"** clique no botão >>>



CONFIG GEOM.

Clique no campo "Tipo Engate" e selecione "Barra Tração".



Obs.: Esse campo determina que tipo de engate do implemento está sendo configurado.

53





Preencha os campos descritos com as medidas em "cm" referente aos dados do implemento.







Nesta página é necessário configurar a posição de cada canal do implemento em relação ao engate.

No campo "**X**" colocar o comprimento em "cm" referente ao canal selecionado. Obs.: Os valores para "X" serão negativos, pois estão posicionados para trás do engate O Campo "**Y**" será preenchido automaticamente de acordo com o tamanho do canal.

Preencha o comprimento de "X" de todos os canais navegando pelas setas >>>



GEOMETR V Reference Engate CANAL 1 X -500 CM Y -338 CM PRONTO	CANAL 2 X -500 CM Y 338 CM
CA 3 CA 4	CA 3 CA 4
○ ●	• •
CANAL 3 X -350 CM Y -338 CM	CANAL 4 X -350 CM Y 338 CM
CANAL 3 CA 4	CANAL 4 CA 3 CA 4

Manual ISO6



Conclua a configuração clicando em "Pronto" >>>

PRONTO

e na sequência

clique no botão "Home" >>>



para voltar ao Menu Principal.

12. CONFIGURAR CORTE SEÇÃO

Na tela do menu inicial aperte o botão "Seções Embreagem">>>



A configuração do corte de seções se dá por meio dos módulos "WSMB - TCOM".

Cada módulo "WSMB – TCOM" desliga até 8 linhas. Pode-se utilizar até 3 módulos com um total de 24 seções no máximo, ou 16 seções para algumas telas específicas.

	SEÇÕES	5	ΕM	BF	2	•		
Nº	de Seções						24	<u> </u>
ENDER MÓD	TIPO MÓD	s S	I° de AÍDAS		5 A	ÍD	A S	
3	W S M B - ТСОМ		8	1		-	8	
4	W S M B - ТСОМ		8	9		-	16	
5	WSMB-TCOM		8	1	7	-	24	
						-		
						-		
						-		
						-		
						-		
						-		
						-		
	• 0							

Selecione o campo "**N° de Seções**" e preencha com a quantidade de seções que podem ser configuradas de acordo com o modelo da tela e a quantidade de módulos disponíveis.

Selecione o campo "**N° de Saídas**" e preencha com a quantidade de seções por módulo.

Clique no botão "Avançar" >>>



para seguir à próxima página.



Nesta tela configuramos as seções que serão dedicadas as linhas de plantio, de acordo com as características da tela e do chicote.

	S	E Ç	ÕΕ	S	E	N	1 B R	•		⋒
Nº	d e	Cha	ves						24	
Nº SEÇÃO	CA.	Nº LINS	N≌	LJ	C N		SAÍDA	I	NTERR	
1	1	1	1	-	1		1		1	
2	1	1	2	-	2		2		2	
3	1	1	3	-	3		3		3	
4	1	1	4	-	4		4		4	
5	1	1	5	-	5		5		5	
6	1	1	6	-	6		6		6	
7	1	1	7	-	7		7		7	
8	1	1	8	-	8		8		8	
9	1	1	9	-	9		9		9	
10	1	2	10	-	11		10		10	
			0							

No campo "Nº de Chaves" coloque o número de interruptores da caixa de chaves.

Na coluna **"CA."** digite o número do canal que corresponde a seção; Ex.: Linhas de 01 a 15 canal = 01 / Linhas de 16 a 30 canal = 02

Na coluna **"N° LINS"** digite a quantidade de linhas que correspondem aquela seção; Obs.: A quantidade de linhas por seção pode duplicar, triplicar, conforme a necessidade.

Na coluna **"SAÍDA"** digite a saída atribuída à respectiva seção, geralmente é a mesma numeração da coluna "N° Seção";

Na coluna **"INTERR"** digite o número do interruptor da "caixa de chaves" que corresponderá a seção determinada;

	S	E Ç	ÕES E	MBR	•		⋒						
Νº	d e	Cha	ves		24	┝							
N º SEÇÃO	CA.	N º LINS	N≗LIN	SAÍDA	INTERR			\$	S F C	ÕFS F	MBR	_	
11	1	2	12 - 13	11	11	μ	- 22111					·	
12	1	2	14 - 15	12	12		N♀	de	Cha	ves		24	<u> </u>
13	2	2	16 - 17	13	13		N º SEÇÃO	СА.	Nº LINS	N≗LIN	SAÍDA	INTERR	
14	2	2	18 - 19	14	14	1	21	2	1	27 - 27	21	21	4
15	2	2	20 - 21	15	15		22	2	1	28 - 28	22	22	
16	2	1	22 - 22	16	16		23	2	1	29 - 29	23	23	
17	2	1	23 - 23	17	17		24	2	1	30 - 30	24	24	
18	2	1	24 - 24	18	18					-			
19	2	1	25 - 25	19	19					-			
20	2	1	26 - 26	20	20					-			
			0 0							-			
										-			
										-			
										0.0			

Selecione o botão "Home" >>>



para retornar ao Menu Principal.

Manual ISO6



13. CONFIGURAR VELOCIDADE

A velocidade pode ser adquirida de diversos meios, os mais usuais são:

- Frequência Digital Antena Agrosystem SVA ou Sensor indutivo;
- Manual Velocidade simulada (constante);

Obs.: Não é necessário configurar todos os tipos de velocidade, somente configure a velocidade que será utilizada.

Na tela do menu inicial aperte o botão **"Velocidade">>>**



- Velocidade Antena SVA Agrosystem

🦗 VELOC.	S 0 L 0	⋒
Alim Princ	Freq Digitl	
Constan. GSPD Prin	с. 6000 PUL	50 6 *
Veloc Desligto	1,50 КРН	CALIBRAR
Substituição Mín	0,0 KPH	
Parada Chave Mest	9 9 SEC	
Velc Implemento	Desabdo.	

No campo "Alim Princ" selecione a opção "Freq Digital";

No campo **"Constan. GSPD Princip."** insira "6000" pulsos; Obs.: Essa constante é referente ao sensor de velocidade Agrosystem, "SVA".

No campo **"Veloc Desligto"** insira "1,5" Km/h; Obs.: Esse campo é destinado a velocidade de desligamento dos motores.

No campo "Substituição Mín" insira "0,0" Km/h;

No campo "Parada Chave Mest" insira "99" sec;

No campo "Velc Implemento" selecione "Desabdo";



- Velocidade Manual



No campo "Alim Princ" selecione a opção "GPS CAN";

No campo "Veloc Solo Manual" insira o valor desejado em Km/h;

No campo **"Subst Elev Impito"** insira "Desabdo." Para considerar o sensor de levante. **Obs.:** Caso queira desabilitar o sensor de levante atuando apenas com "Play" manual na tela selecione "Habdo."

No campo "Velc Implemento" selecione "Desabdo";



80 a

CALIBRAR

- Calibração de Velocidade

A Calibração de velocidade é necessária apenas para sensor indutivo, a antena SVA não necessita de calibração.

Para calibrar o sensor de velocidade clique em "Calibrar">>>



Para calibrar o sensor de velocidade é necessário marcar uma distância de 0 a 100 m e percorre-la enquanto o sistema faz a leitura dos pulsos.

Para iniciar a calibração clique em "Iniciar">>>



Percorra os 100 metros e ao cruzar a linha dos 100 m clique em "Parar">>>



e na sequência clique em "Save">>>





Selecione o botão "Home">>>

para retornar ao Menu Principal.



14. CONFIGURAR ACESSÓRIOS

Na tela do menu inicial aperte o botão "Acessórios">>>



`	1	ÓRIOS	ACCES	(())	MOD
G	T	ENDR.	WSMT.	\perp / \perp	MOD
(w) DETECT SENSOF					
AUTOMI					
- -					
ADICION					
11:4					

Para criar um novo acessório clique em "Adicionar" >>>









Selecione qual tipo de acessório deseja adicionar:



Sensor de nível;



Sensor de rotação;



Sensor de pressão;



Sensor Digital

Obs.: A quantidade e o tipo de sensores disponíveis no menu de acessórios variam de acordo com o número de portas disponíveis no módulo ISO6, ou seja, cada configuração "Sistem" do módulo ISO6 tem os seus acessórios predefinidos.

()		SSÓRIOS			
MOD 1/	'1 WSMT	ENDR	. 1	в	G
#1	TRM TRM	1 Hopper1	L	COPIAR	Ĵ
# 2	o rpm	1 RPM1			H (m)Q DETECT SENSOR
					•
					AUTOMT
					Ð Ð
					ADICIONAR
					11:45

Selecione o acessório e clique em "Editar" >>>





- Sensor de Nível.



No campo "TRM1" escreva um nome para o sensor.

No campo **"Nível Lógico"** selecione o tipo de sinal que o sensor reconhece, "sinal alto" ou "sinal baixo".

Clique em **"Avançar" >>>**



para pular para a próxima página.

Para configurar o sensor de nível preencha os seguintes campos:



Atraso: Tempo para dar o alarme, selecione "1 Sec";

Gating: Momento em que o alarme aparece, selecione "Operando";

Comprto: Modo em que o alarme opera, selecione "1 Vez / Ciclo Energia";

Para finalizar clique em "Voltar" >>>





- Sensor de RPM

		ÓRIOS	ACCESS	((•))	
G	в	ENDR. 1	WSMT	1/1	MOD
	COPIAR	Nivel	TRM 1		# 1
(m)Q DETECT SENSOR		RPM1	RPM 1	୍ତ	# 2
⇒					
AUTOMT					
ADICIONAF					
11:47					
	1/3				

Selecione o acessório e clique em "Editar" >>>



	((•))	ACC	ESSÓRI	C	s		
END	MÓD	1	TRM 1		Nivel		G
соие	IGUR	AÇÕES	ACESSÓR	0	ALARME		
Atra	aso				1 SEC		
Gati	ng				Nenh		H
Comp	orto		Sem	ιZ	larmes		
							7
							11.46
			0.			1/3	

No campo **"Contant RPM"** coloque o n° de pulsos referente a 1 volta do leitor de RPM. No campo **"Filtro RPM"** coloque **"O %"**

Clique em **"Avançar" >>>**



para pular para a próxima página.





Para configurar o sensor de nível preencha os seguintes campos:

No campo "Nível Alarme Alto" determine o valor máximo do RPM;

No campo "Nível Alarme Baixo" determine o valor mínimo do RPM;

No campo "Atraso" preencha com "1 Sec"

No campo "Gating" selecione "Operando";

No campo "Comprto" selecione "1 vez /Ciclo energia"

Para finalizar clique em "Voltar" >>>





15. CONFIGURAR TELA DE TRABALHO / INSTRUMENTOS

Na tela do menu inicial aperte o botão "Instrumentos">>>



O menu de Instrumentos auxilia o operador a configurar o layout da tela de trabalho da forma que melhor atende-lo, montando até 4 páginas com as informações desejadas



É possível adicionar, editar ou limpar os campos de instrumentos na tela de trabalho.



Para adicionar um novo instrumento à tela selecione o campo a ser

preenchido e clique em "Adicionar" >>>





Escolha qual tipo de informação deseja adicionar.

⊘ T I P 0	EXIBIÇÃO	⋒
Acessórios	Área	X
Lança	Controle	
Hidráulico	Marcador	
Materiais	População	
Níveis produto	Qualidade	



Controle

Cada opção de informação tem seus detalhes para configurar como por exemplo:

- Controle.

O instrumento "Controle" mostra o valor da dosagem do canal selecionado no momento que está sendo aplicado.

No menu Instrumentos selecione o campo "Controle">>>

Deve-se preencher as opções de tamanho do campo, o canal, tipo de taxa a ser mostrada e a sensibilidade da leitura:



Exemplo dos tamanhos pequeno e grande:





- População.

O gráfico de população mostra em tempo real o monitoramento de cada linha.

No menu Instrumentos selecione o campo "População">>>

População

Selecione a "**Operação"** que deseja mostrar a população:



O campo em destaque configura o layout da informação, oferecendo detalhes de largura da barra, tempo de amostragem e a dimensão do quadro:

📀 P O P U L A Ç Ã O	
Larg. OEstrei	\checkmark
Médio D 2	PRONTO
OLargo	
Leit Lin	
Lent	



-Qualidade.

O gráfico de "Qualidade" mostra a qualidade da operação, como por exemplo o plantio

No menu Instrumentos selecione o campo "Qualidade">>>



Selecione a largura da barra, o tempo de amostragem, a dimensão do quadro, qual operação e coloque 90% de variação:



Exemplo dos gráficos de "População" e "Qualidade" de plantio:





- Singulação.

Os gráficos de "Singulação" oferecem as informações referentes ao monitoramento avançado de sementes, como por exemplo: Singularidade, Falhas, Múltiplas e Qualidade.

No menu Instrumentos selecione o campo "Singulação" >>>

Singulação



Escolha qual informação mostrar e o tamanho do quadro.

Para finalizar clique em "Pronto">>>




-Seções.

O instrumento "Seções" oferece a opção de manusear o corte das seções manualmente direto na tela, sem a necessidade de um "Módulo de Chaves", físico, sendo uma opção prática e virtual.



Selecione o tipo de seção que deseja adicionar à tela:

- Embreagens
- Líquido
- IRC Motor Elétrico

Para finalizar clique em "Pronto">>>



As seções são adicionadas em blocos de 3 seções, sendo necessário adicionar várias vezes até finalizar o número de seções.

Exemplo de como ficaria a tela de trabalho com 24 seções virtuais adicionadas:







-Controle de Tarefas.

O instrumento "Controle de Tarefas" auxilia na visualização do status atual do CT, conectado ou desconectado.



No menu Instrumentos selecione o campo "Controle Tarefas">>>

Controle Tarefas

		instrumtos							
Contr. Tarefas	Ctrl Tfs CONECTADO				e				
					≞ ⊕				
	%SINGULAR	% PULOS	%MÚLTIPLOS	\$QUALIDADE	ADICIONAR				
	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%					
	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%					
	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%					
	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%					
	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%					
		4 	3						



-Acessórios.

O instrumento "Acessórios" adiciona na tela de trabalho os acessórios configurados pelo usuário, como sensor de rotação RPM, sensor de nível, entre outros.

Obs.: Para adicionar um acessório na tela é necessário configurar um novo acessório, como informado no item "14 – Configurar Acessórios" deste manual.

No menu Instrumentos selecione o campo "Acessórios" >>>
ACESSÓRIOS
Selecione o Slot desejado e clique em "Editar" >>>
ACESSÓRIOS
Slot 1 Tipo: RPM END Mód : 1 Nome: RPM1





Preencha os campos de acordo com o acessório criado.

Clique em **"Voltar" >>>**

para voltar a página anterior.



Conclua a configuração clicando em "Pronto">>>



Após finalizar a configuração do layout da tela selecione o botão **"Home" >>>** para sair do menu Instrumentos e retornar ao Menu Principal.



16. CONFIGURAR CONTROLE DE TAREFAS

Na tela do menu inicial aperte o botão "Controle de Tarefas" >>>

Na tela de "Controle de Tarefas" clique em "**Opções de CT" >>>** para selecionar o modo de compatibilidade.

00

MODO COMPATIBILID.

FUNÇÃO

CT-Básico CT-Seções CT-Geo OPÇÕES

No campo "Modo Compatibilid." Selecione "PADRAO";

Selecione os campos de "Substit" como a foto acima e clique em "Voltar" >>>







9 🏘





- Combinar Canais

Na tela de Controle de Tarefas selecione o campo da operação que deseja combinar os canais e clique em **"Detalhes":**

OCTRL	TAREFAS	
STATUS CT		
0p 1		RECO- NECTAR
Ca: 1,2 0 p 2		

Selecione as opções que deseja combinar e na sequência clique em "Voltar" >>>

|--|--|

CTRL TAREFA	S			Â
Ca: 1,2			Í	4
DESBIL.				
COMBINAR CANAIS				
COMBINAR SEÇÕES				
SC Turn On Time	0.00	SEC		
SC Turn Off Time	0.00	SEC		

Combinar Canais: selecionando essa opção, todos os canais daquela operação são combinados para aplicar a mesma taxa, quando a taxa de um canal é alterada todos os outros são alterados juntos.

Combinar Seções: selecionando essa opção, todos as seções daquela operação são combinadas entre si.



Para que o sistema troque informações com a tela e controle o implemento é necessário que o "CT" esteja sempre conectado.

Para conectar o CT selecione o botão **"Reconectar" >>>**



Selecione o botão **"Aceitar" >>>** i sistema.



para reconectar o CT e reiniciar o





Assim que o sistema voltar verifique se o "status CT" está conectado

CTRL TAREFAS	
STATUS CT	♥ 🏕 OPÇÕES DE CT
0p 1	DESCONEC- TAR
Ca: 1,2	
0 p 2	
Ca: 3,4	



17. CONFIGURAR ABERTURA E FECHAMENTO DO IMPLEMENTO

Na tela do menu inicial aperte o botão "Sequência Dobra" >>>



O sistema pode controlar até 8 saídas ON/OFF e 4 entradas de feedback.

Clique em **"Atrib. Nome" >>>** abertura e fechamento.



para atribuir nomes as operações de

SEQ DOBRA	⋒
Passos dbr	ABC ATRIB NOME
	CONFIG FUNÇÃO
Hidrául. operando	CONFIG. PARADA
	DIAG FUNÇÃO

No quadro **"Hidrául. Operando"** selecione as sequências de 1 a 8 que deseja controlar e determine um nome a operação, é importante para identificar a operação no momento de configuração.

Exemplo: Na tela abaixo foi renomeado as operações de 1 a 4:

PASS			4
1			
2			2
3			
4			
5			
6			
7			
	FOLD-8	FOLD FUNCTION 8	
HIDRÁU OPERANDO	NOME	DESCRIÇÃO	
1	ABRE	-	
2	LEVANTE	-	
3	TRAVA	-	
4	RODADO	-	
5	HYDRLC-5	WORKING HYDRAULIC 5	
6	HYDRLC-6	Working Hydraulic 6	
7		Manufactures the selection of the T	
/	HYDRLC - 7	WORKING Hydraulic /	



Na sequência clique em "Voltar" >>>

Na tela de Seq Dobra clique em "Config Função" >>>



SEQ DOBRA	⋒
Passos dbr	ABC ATRIB NOME
	CONFIG FUNÇÃO
Hidrául. operando	CONFIG. PARADA
	DIAG FUNÇÃO

- Configurando a Função

-	î CO	DNFIG.	F	UNÇ	ÃO	
Fun Des Tip Grup	c: AB c: - o: Wo o: -	RE orking Hy	ydra	ulic		
	S: OM	Entrois: Fourte		ESTDO	PREZ	

Func: selecione a operação desejada para configurar;
Desc: não é necessário preencher;
Tipo: Working Hydraulic;
Grupo: não é necessário preencher;



• Quadro de Saídas:

Neste quadro configuramos os solenoides que devem ser acionados quando a função selecionada for ativada, podendo configurar até 8 acionamentos simultâneos.



END: selecione o endereço correspondente ao módulo FCOM; **Nº SD:** selecione a saída de acionamento correspondente a solenoide que deseja acionar;

Obs.: Se caso existir mais de uma bobina que deverá ser acionada ao mesmo tempo, adicione mais saídas no quadro para acionar as saídas simultaneamente.



• Quadro de Entradas:

Neste quadro configuramos os sensores de feedback correspondente a saída configurada. É possível configurar até 4 entradas.

Obs.: Caso o implemento não possuir sensores de feedback das operações não é necessário configurar.

Func: A Desc: - Tipo: W						
Grupo: Saídas:	Entrds: FONTE FNTR	NºEN ECOM	ESTDO VÁLDO	PRÉ/ PÓS		
6 1 	-	-	-	-		
	-	-	-	-		
	-	-	-	-		
	-	-	-	-		

FONTE ENTR: escolha o módulo FCOM;

N° EN FCOM: selecione a entrada do sensor de feedback correspondente a saída; ESTDO VÁLIDO: tipo de sinal do sensor, alto ou baixo; PRE/PÓS: -

Repita o processo com todas as operações e na sequência clique em "Voltar" >>>





Se o cadastro das operações foi feito corretamente elas aparecerão criadas dentro do quadro **"Hidrául. operando"** conforme imagem:

SEQ DOBRA	
Passos dbr	ABC ATRIB NOME
	CONFIG FUNÇÃO
Hidrául. operando	CONFIG. PARADA
ABRE LEVANTE TRAVA RODADO	DIAG FUNÇÃO

Para acionarmos as funções criadas podemos clicar nos botões dentro da tela "Seq Dobra" ou adicionar um atalho na "Tela de Trabalho" através do menu de "Instrumentos".

- Criando o atalho na Tela de Trabalho

Na tela do menu inicial aperte o botão "Instrumentos"" >>>

Selecione o campo onde quer adicionar um atalho e clique em "Adicionar"" >>>

INSTRUMTOS Página 3								
				⊕ ADICIONAR				

Clique em "Hidráulico"" >>>

Hidráulico











Clique sobre o atalho criado na área de trabalho e selecione a função desejada na lateral direita da Tela de Trabalho:

TEL/	A TRAE ágina 2	3.	€ 0.0 КРН	RODADO -	
HIDRÁULL 1 ATIVO					INCIAR
					PARAR
					ABRE - ATIVO
					LEVANTE -
					TRAVA -

Obs.: No momento em que a função é ativada o sistema envia 12 Volts para a saída dedicada, acionando a bobina da válvula.

Só é possível acionar um botão por vez, se for necessário acionar mais de uma bobina ao mesmo tempo é necessário cadastrar duas.



18. DIAGRAMA ESTRUTURAL DE MONTAGEM







Estrutura de Controle 8 Canais e Monitoramento 16 Linhas - ISO6





Estrutura de Monitoramento Slave - ISO6





Estrutura de Corte até 24 seções - ISO6



OBSERVAÇÃO									O chicote pode variar de acordo com modelo do implemento e trator	O chicote varia de acordo com o modelo do implemento		O chicote varia de acordo com a quantidade de linhas e o modelo do implemento	É indicado utilizar o sensor Padrão Dickey John para uma melhor performance do monitoramento avançado.										Este item é necessário a partir de 4 canais (5 a 8 canais)				O chicote varia de acordo com a quantidade de linhas e o modelo do implemento			A embreagem varia de acordo com modelo do implemento	O chicote pode variar de acordo com modelo do implemento e trator	O chicote pode variar de acordo com modelo do implemento e trator			O chicote pode variar de acordo com modelo da tela do trator
DESCRIÇÃO	Modulo de Controle ISO8 - 8CH, ADV , VS, FLD, TRM,	Cabo do Módulo de Controle ISO6	Módulo WSMB2 Semente Dupla	Cabo de Modulo Wsmb	Módulo TCOM	Cabo Módulo TCOM	Modulo Chaves Master	Modulo Chaves Slave	Cabo Adaptador Tomada ISO/Tela	Cabo ISO Conex Trator	Conector Mini Can	Cabo Monitoramento 16 linhas	Sensor Foto Eletrico Padrão	Sensor de Velocidade Agrosystem - Antena SVA 60	Sensor de Velocidade Indutivo	Sensor de Nível	Sensor de Levante da Plantadeira	Válv. Prop. Vazão 57 lts p/ motor c/ Acion. Manual	Motor M-LHR-100-C4 - Verion	Sensor de Rotação RPM	Cabo Controle 8 Canais	Bloco de Proteção e Resistor de Vazão	Chicote SMD DVR, ISO8-2Valvulas PWM(521)	Cabo de Extensão 12m 2 vias Delphi - Deutsch	Cabo de extensão 12 metros 3 vias	Sensor de Fluxo para Adubo - 45 mm	Cabo Monitoramento 18 linhas	Cabo de acionamento do motor	Motor de acionamento	Embreagem Mecanica - EPP	Cabo de Corte EPP	Cabo Adpatdor EPP	Solenoide para PV 70/72 VDC-DL - 4303212 - Deutsch	Valvula Proporcional de Vazao	Chicote Adaptador Tomada ISSO
CÓDIGO	030010095	020011103	030010088	020011105	030010083	020011325	030010085	030010084			030010035		030010010	020011342	030010017	030010005	030010009	040050010	040050098	030010001	020012204	040050009	030010096	020011819	020011217	030010075		020011361	040060010				040050038	030010058	
ITEM	01	02	03	4	05	90	07	80	60	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35

Lista de códigos e referências - Sistema ISO6



19. CÓDIGOS DE ERRO ISO6

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CAUSA PROVÁVEL	AÇÃO CORRETIVA
6	Alarme de comunicação intermitente da CPU	1. Processador foi reiniciado automaticamente.	 Aguarde até que o alarme intermitente ocorra antes de executar o sistema. Desligue o sistema se alarme intermitente não aparecer.
7	Alarme de falha na comunicação da CPU.	1. Processador foi reiniciado automaticamente.	1. Aguarde até que o alarme intermitente ocorra antes de executar o sistema. 2. Desligue o sistema se alarme intermitente não aparecer.
8	Alarme Monitor de CPU Communications intermitente	1. Processor, que anteriormente tinha falhado a comunicação chegou online.	1. Nenhuma ação é necessária.
200	Alarme de tempo limite do interruptor Master.	1. O interruptor principal está ativo, mas a velocidade não foi detectada. Se nenhuma velocidade for detectada, o interruptor principal será desativado.	1. Pressione Cancelar para manter o interruptor principal ativo.
202	Alarme de falha da velocidade	Ativo apenas em modo de Monitoramento de sementes. 1. Problemas com a leitura, configuração ou calibração da velocidade. 2. Sensor de velocidade com problemas. 3. Chicote do sensor de velocidade com problemas.	1. Verifique configuração e a calibração da velocidade. 2. Inspeccionar sensor de velocidade. 3. Inspecionar o chicote do sensor de velocidade.
206	Alarme de erro de controle do Canal	Canal de controle não pode controlar a taxa especificada. 1. Configurações de canal incorrecto. 2. instalação do sensor de feedback incorreto. 3. Sensor de feedback com defeito.	 Verifique as constantes da configuração do canal de controle. Realize uma calibração da válvula. Verifique a instalação correta do sensor de feedback. Verifique o chicote do sensor de feedback. Verifique a vazão do óleo.
207	Alarme de canal instável.	1. Configurações de canal incorretas. 2. Instalação do sensor de feedback incorreto. 3. sensor de feedback com defeito.	 Verifique as constantes da configuração do canal de controle. Realize uma calibração da válvula. Verifique a instalação correta do sensor de feedback. Verifique o chicote do sensor de feedback. Verifique a vazão do óleo.
208	Alarme de saturação excedida do canal.	 1. O excesso de velocidade. 2. Configurações de canal incorretas. 3. Valores de taxa desejada fora de alcance. 4. Taxa alvo muito alto 	1. Reduza a velocidade. 2. Verifique as constantes da configuração do canal de controle. 3. Realize uma calibração da válvula. 4. Reduzir a taxa alvo.



CÓDI ^G O	DESCRIÇÃO	CAUSA PROVÁVEL	AÇÃO CORRETIVA
211	Alarme de falha de todas as linhas.	 Sensores de semente não configurados. Linhas não atribuídas ao canal e os canais estão desligados. Mau funcionamento da unidade distribuidora de sementes. 	1. Reconfigurar os sensores de semente. 2. Atribuir linhas para o canal. 3. Verificar o funcionamento da unidade distribuidora de sementes.
212	Alarme de falha de monitoramento.	 Mau funcionamento do distribuidor de sementes. Falta de vácuo. Sensor de semente sujo ou com defeito. Chicote da plantadeira danificado. Módulo com defeito. Sem sementes na linha. 	 Verifique o funcionamento da linha de plantio. Inspecionar sensor de semente quanto a sujeira ou defeito. Substitua se necessário. Inspecionar o chicote da plantadeira. Inspecionar o módulo de sementes. Verifique o abastecimento de sementes.
213	Alarme de população alta	A população de semente ultrapassou a taxa solicitada. 1. Mau funcionamento do distribuidor de sementes. 2. Sensor de semente sujo ou com defeito. 3. Módulo com defeito.	 Verifique o funcionamento da linha de plantio. Inspecionar sensor de semente quanto a sujeira ou defeito. Substitua se necessário. Inspecionar o chicote da plantadeira. Inspecionar o módulo de sementes.
214	Alarme de população baixa	A população de semente está abaixo da taxa solicitada. 1. Mau funcionamento do distribuidor de sementes. Falta de vácuo. 2. Sensor de semente sujo ou com defeito. 3. Módulo com defeito. 4. Sem sementes na linha.	 Verifique o funcionamento da linha de plantio. Inspecionar sensor de semente quanto a sujeira ou defeito. Substitua se necessário. Inspecionar o módulo de sementes. Verifique o abastecimento de sementes.
215	Alarme de alta Pressão	A pressão detectada está acima da pressão máxima. 1. Sensor configurado incorretamente. 2. Sensor de pressão com defeito. 3. Chicote do módulo com defeito.	1. Verifique a configuração do sensor. 2. Inspecionar o sensor de pressão 3. Inspecionar o módulo de sementes e chicotes.
216	Alarme de baixa Pressão	A pressão detectada está abaixo da pressão mínima. 1. Sensor configurado incorretamente. 2. Sensor de pressão com defeito. 3. Chicote do módulo com defeito.	 Verifique a configuração do sensor. Inspecionar o sensor de pressão Inspecionar o módulo de sementes e chicotes.
217	Alarme de detcção de módulo novo ou faltante.	Número de módulos não coincide com a configuração do sistema. 1. Faltam módulos conectados ao sistema. 2. Existem novos módulos. 3. Fusível queimado no chicote do módulo. 5. Módulo com defeito. 6. Novo módulo foi adicionado ao sistema.	 Verificar a configuração do módulo correto na tela de configuração do módulo. Identificar módulo faltante na lista configuração de módulos. Inspecione o fusível do chicote do módulo.

93



CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CAUSA PROVÁVEL	AÇÃO CORRETIVA
218	Alarme de detecção de sensor de pressão	Número de sensores de pressão ligado não batem com o número de sensores configurado. 1. Sensor com defeito. 2. Módulo defeituoso ou danificado. 3. Sensor de pressão adicional detectado. 4. Configuração incorreta dos sensores	 Inspeccionar sensor de pressão por danos ou substituir. Inspeccionar módulo e / ou o chicote do módulo por danos. Substitua se necessário. Verifique definição de acessórios dentro do menu de configuração.
219	Alarme de sensor de linha não detectado	 Sensor de semente conectado errado. Sensor de semente adicional detectado. Instalação incorrecta. Sensor de semente com defeito. Módulo defeituoso ou chicote do módulo com defeito. 	 Inspecionar sensor de sementes para danos ou substituir. Inspecionar módulo e / ou o chicote do módulo por danos. Substitua se necessário Verifique as configurações de sensores de linha.
221	Alarme de canal inválido.	1. Erro de software do sistema interno.	1. Reinicie o sistema, caso persistir contato o revendedor.
222	Alarme de erro de contole do canal.	 Mau funcionamento do sistema hidráulico do implemento. Válvula de controle com defeito. Instalação incorreta do sensor de feedback. Sensor de feedback com defeito. Limite máximo de saída definido muito baixo. 	 Verifique o sistema hidráulico do implemento. Verifique a valvula PWM do motor. Verifique a instalação do sensor de feedback. Inspecione sensor de feedback por danos. Aumente o valor máximo da PWM% na tela da válvula de calibragem. Realizar uma nova calibração da válvula.
223	Alarme de rotação máxima do canal.	1. Saída máxima de RPM muito baixa 2. instalação do sensor de feedback incorreto. 3. Sensor de feedback com defeito.	 Saída Definir Limite de Max para um nível superior na tela da válvula de calibragem. Realizar uma nova calibração da válvula. Verifique a instalação correta do sensor de feedback. Inspecione sensor de feedback por danos ou substituir.
224	Alarme de erro na tentativa de controle do canal, nenhuma etapa foi concluída.	 Mau funcionamento do sistema hidráulico do implemento. Válvula de controle com defeito. Instalação incorreta do sensor de feedback. Sensor de feedback com defeito. 	 Verifique o sistema hidráulico do implemento. Verifique a valvula PWM do motor. Verifique a instalação do sensor de feedback. Inspecione sensor de feedback por danos.



CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CAUSA PROVÁVEL	AÇÃO CORRETIVA					
225	Alarme de sensor de nível em baixa.	 Configuração incorreta do nivel lógico do sensor. Sensor de nivel sujo. Chicote ou modulo defeituoso. Depósito vazio. 	 Verifique a configuração correta do nível lógico na Tela de configuração do sensor. Limpe / inspecione o sensor da caçamba. Substitua se necessário. Inspecione o chicote e o módulo quanto a danos. Substitua se necessário. Abasteça os depósitos. 					
226	Alarme de RPM Alto excedido	RPM detectado excede a configuração de alarme alto do RPM. 1. Configuração errada do canal do implemento. 2. Sensor de RPM com defeito. 3. Módulo com defeito.	 Verifique a configuração adequada da operação. Verifique a instalação correta do sensor de feedback. Inspeccionar módulo por possíveis danos. Substitua se necessário. 					
227	Alarme de RPM Mínimo excedido	RPM detectado excede a configuração de alarme mínimo do RPM. 1. Configuração errada do canal do implemento. 2. Sensor de RPM com defeito. 3. Módulo com defeito.	 Verifique a configuração adequada da operação. Verifique a instalação correta do sensor de feedback. Inspeccionar módulo por possíveis danos. Substitua se necessário. 					
228	Alarme Sensor de Nível detectado.	O número de sensores de nível é diferente do configurado. 1. Sensor de nível com defeito 2. Chicote ou modulo defeituoso. 3. Novo sensor de nível detectado/adicionado.	1. Verifique o sensor de nível. 2. Inspecione o modulo e o chicote. 3. Verifique a configuração dos sensores dentro do sistema					
232	Alarme de desligamento do canal de controle	RPM caiu abaixo do valor aceitável configurado como alarme baixo na Tela de configuração de acessórios. 1. Sensor de RPM com defeito. 2. Arnês do módulo danificado. 3. Módulo defeituoso. 4. RPM baixo	1. Verifique o sensor de feedback. 2. Inspecione o chicote. Substitua se necessário. 3. Inspecione o módulo. Substitua se necessário. 4. Aumentar RPM do acessório.					
235	Alarme de novo módulo detectado.	1. Um novo módulo foi conectado.	1. Verifique o reconhecimento e configure o novo módulo.					



CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CAUSA PROVÁVEL	AÇÃO CORRETIVA
236	Alarme de módulo intermitente.	1. Provavelmente algum módulo que estava conectado anteiormente se desconectou e voltou a conectar.	1. Verifique as ligações dos chicotes dos módulos
237	Alarme de Nível baixo	1. Nível de produto abaixo do valor mínimo.	Encha a bandeja do produto e redefina o nível.
238	Alarme de falha do Marcador de Linha Esquerdo/Direito	1. O sistema não está recebendo o feedback do sensor dos marcadores.	1. Verifique o sensor de feedback dos marcadores.
239	Alarme de falha no controle de Half Width	1. O sensor de feedback do Half Widht não corresponde ao controle do Tramline.	1. Verifique o sensor de feedback e o módulo.
240	Alarme de falha no controlador de segurança do Marcador.	1. O feedback do sensor do marcador não corresponde ao controle do marcador.	1. Verificar sensor de feedback . 2. Verifique o chicote e o módulo.
241	Alarme de sinal de semente detectada em linha desligada.	1. Foi detectado semente caindo no sensor de semente de uma linha desligada.	 Verifique se a linha que foi desligada é a mesma que foi detectado o sinal. Verifique se o chicote está correspondendo as linhas corretamente.
248	Alarme de comunicação perdida dos modulos BSM / ESM	Comunicação com um módulo ativo falhou 1. O chicote da rede CAN esta danificado. 2. Fusível queimado do módulo. 3. Módulo com defeito.	1. Identifique o módulo faltante na lista de configuração. Inspecione o chicote da rede CAN, reparar ou substituir o mesmo. 2. Verifique o fusível do chicote do módulo. 3. Inspecione o módulo identificado com o erro e se preciso substitu-o.
249	Erro de alarme perdido do interruptor de pedal BSM / ESM	 Conexões incorretas do interruptor de pedal. BSM ou interruptor de pedal com defeito. Chicote do módulo com defeito. 	1. Inspecione o modulo BSM e o pedal.



CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CAUSA PROVÁVEL	AÇÃO CORRETIVA
256	Alarme de canal inválido para o tipo de canal	1. Nenhum material existente é compatível com o tipo de canal configurado.	1. Configuração de um material correto para o tipo de canal ou vice- versa.
260	Alarme de erro na saída do Tramline	1. O sinal de feedback não coincide com o sinal do controle de Tramline.	1. Verifique o sensor de feedback 2. Verifique a saída eléctrica do Tramline.
268	Alarme de pressão alta de amortecimento.	1. A pressão excedeu o limite máximo configurado.	 Verifique o valor de pressão configurada. Verifique a configuração das molas. Verifique sensor de célula de carga. Verifique os chicotes e módulos.
269	Alarme de pressão baixa de amortecimento.	1. A pressão excedeu o limite mínimo configurado.	1. Verifique o valor de pressão configurada. 2. Verifique a configuração das molas. 3. Verifique sensor de célula de carga. 4. Verifique os chicotes e módulos.
270	Alarme de erro na célula de carga.	1. A célula de carga falhou.	 Verifique a configuração das molas. Verifique o sensor de célula de carga. Verifique a vávula de ar. Verifique os chicotes e módulos.
272	Alarme de padrões carregados	A configuração do sistema está corrompido e foi redefinida para as configurações padrão.	1. Verifique se a configuração do sistema foi corrigida. Se isso persistir, contato para suporte
300	Alarme de Controle de Tarefas desconectado.	A configuração do sistema mudou e a conexão com o controlador tarefa foi desativada.	1. Finalize a configuração e reinicie o sistema.
301	Alarme de substituição de taxa do controlador de tarefas	A taxa comandada a partir do controlador tarefa foi substituído manualmente.	1. Pressione o botão Reset para retornar à taxa comandada.



CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CAUSA PROVÁVEL	AÇÃO CORRETIVA
602	Alarme de falha na alimentação de 8V.	A tensão de alimentação, 8,0V, está abaixo de 7,2V ou superior a 16,0V. 1. Chicote ou modulo danificado. 2. Sensor com problemas. 3. Módulo com defeito.	 Inspeccionar o chicote do sensor e o chicote de distribuição das linhas. Inspeccionar os sesnsores de semente ou adubo e se precisar deverá ser substituído. Substituir o módulo se for identificado erros.
603	Alarme de módulo desconectado.	A comunicação com um módulo ativo falhou. 1. Algum problema com a rede CAN, possivelmente um conector desconectado ou chicote com defeito. 2. Fusível queimado do módulo. 3. Módulo com defeito	1. Identificar o módulo faltante e verificar o chicote da rede CAN desse módulo. 2. Verifique o fusível do módulo, se necessário, substituir. 3. Verifique o módulo faltante se está com defeitos.
604	Alarme de tensão da ECU fora da faixa aceitável.	A tensão de alimentação da ECU está abaixo de 11V ou superior a 16V. 1. Rede CAN com problemas ou o chicote. 2. Módulo defeituoso	1. Inspecione o chicote da rede CAN. 2. Verifique módulo. 3. Verifique a alimentação da ECU.
605	Alarme de tensão da solenoide fora da faixa aceitável.	A tensão da solenoide está abaixo de 11v ou superior a 16v. 1. Rede CAN com problemas ou o chicote. 2. Fusivel queimado do módulo. 2. Módulo defeituoso	1. Verifique o chicote CAN do módulo. 2. Verifique o fusível do módulo, se necessário, substituir. 3. Substituir o módulo se for identificado erros.
606	Alarme de erro na faixa de tensão do Terra GND.	1. Pode ser algum curto no chicote. 2. Defeito na valvula ou no drive da servo. 3. Módulo com defeito.	1. Verifique possíveis danos no chicote. 2. Verifique possíveis danos nas Valvulas PWMs e servos. 3. Substituir o módulo se for identificado erros.



Agrosystem Indústria Comércio, Importação e Exportação Ltda.

Ribeirão Preto/SP

R. José Antônio Rosas, 315 CEP: 14095-160 Contato: (16) 9 9643 0924 e (16) 9 9145 8907

Rondonópolis/MT

R. Otávio Pitaluga, 2353 CEP: 78700-028 Contato: (66) 3421 1001

Lucas do Rio Verde/MT

Av. Amazonas, 2279 CEP: 78455-000 Contato: (65) 9606 2626



