

Copyright 2017, 2020

TERMO DE RESPONSABILIDADE

Apesar de que todos os esforços foram envidados para garantir a precisão do presente documento, a Raven Industries não assume nenhuma responsabilidade pelas omissões e erros. Nenhuma responsabilidade é assumida pelos danos resultantes do uso das informações contidas aqui.

A Raven Industries não será responsabilizada por danos incidentais ou consequenciais ou perda de benefícios ou lucros antecipados, interrupção ou perda do trabalho, ou por qualquer prejuízo aos dados resultando do uso, ou incapacidade de uso, deste sistema e de qualquer um de seus componentes. A Raven Industries não será responsabilizada por qualquer modificação ou reparo feito fora de nossas instalações nem pelo danos resultando da manutenção inadequada deste sistema.

Assim como com todos os sinais sem fio e de satélite, vários fatores podem afetar a disponibilidade e precisão da navegação sem fio e por satélite e dos serviços de correção (ex. GPS, GNSS, SBAS, etc.). Portanto, a Raven Industries não pode garantir a precisão, integridade, continuidade ou disponibilidade desses serviços e não pode garantir a capacidade de usar os sistemas, ou produtos da Raven utilizados como componentes de sistemas, que dependem da recepção desses sinais ou disponibilidade desses serviços. A Raven Industries não aceita nenhuma responsabilidade pelo uso de qualquer um desses sinais ou serviços para a finalidade diferente da indicada.

Capítulo 1	Informações Importantes de Segurança	1
Instruções p	para o Roteamento da Fiação	2
Instruções p	para o Roteamento da Mangueira	3

Capítulo 2	Introdução	5
Recursos do	ROS	. 5
Platafo	orma do Software Operacional Raven	. 5
Termin	al Universal (UT) e Capacidade Controladora de Tarefas	. 6
Atualizações	5	. 7

Capítulo 3	Inicialização	. 9
Botão Liga	ar e Status	9
Autoteste	Integrado do Viper 4+	9
Ente	endendo as Cores da Borda dos Ícones	.10
Desl	igamento do Monitor	.10
Visão Gera	al da Primeira Inicialização	.10
Idior	ma e Unidades	. 11
Cap	tura de Telas	. 11
Con	figuração Inicial da Máquina	.12

Capítulo 4	Visão Geral da Navegação	13
Tela Inicia	al (Home) e Navegação dos Painéis	
Tecl	lado Virtual (Na Tela)	
Áre	a de Status	14
Pair	nel do Administrador ou do Usuário	15
Pair	nel de Configuração da Máquina	
Pair	nel de Configuração do Produto	
Pair	nel UT (Terminal Universal)	
Pair	nel do Perfil de Trabalho	
Visu	ualizações e Ícones de Guia (Orientação)	

Capítulo 5	Administrador e Perfis de Usuários	
• Visão Gera	al	
Segu	urança do PIN e Relatório do Perfil	
Perfi	l do Administrador	
Gerencian	do Perfis de Usuários	
Cria	r Perfis de Usuários	

4
5
5
б
6
1

Capítulo 6	Gerenciador do Sistema	
Visão Gera	al do Gerenciador do Sistema	
Informaçõ	es e Atualizações do ROS	
Exen	nplo de Download do ROS	
Insta	lação de Atualizações do ROS	
Reve	rsão para Versões Anteriores do ROS	
Informaçõ	es e Atualizações de Hardware	
Insta	lação de Atualizações de Firmware CANbus ou ISOBUS	
Mod	o de Recuperação de Nodos	
Desbloque	io e Ativação de Recursos	41
Ativa	ção Permanente de Recursos	41
Desk	oloqueio Temporário	
Configuraç	ção de Wi-Fi	
Hub de Ca	ampo Slingshot®	
Infor	mações de Hardware	
Gera	I	
Vida	Útil	
Uso.		
Rede		
Licença		

Capítulo 7	Gerenciador de Arquivos	
Visão Gera	al do Gerenciador do Arquivos	
Usando o	Gerenciador de Arquivos	
Usar	ndo Filtros e Renomeando Arquivos	
Selec	ção de Arquivos	
Gere	enciador de Produtor, Fazenda, Campo (GFF)	
Exclu	uir Arquivos	
Exportação	o de Arquivos	53
Expo	ortar Relatórios de Trabalho e Informações de Cobertura	53

Exportar outros Arquivos de Operação de Campo	
Exportar Dados de Tarefa ISO	
Exportação de Papel de Parede	
Gerenciador de Importação USB	
Importar Estrutura de Pastas de Produtor, Fazenda, Campo (GFF)	60
Importar Atualizações de Nodo CAN	61
Importar Trabalhos	63
Importar um Arquivo SLINGSHOT	64
Importar Mapas de Prescrição (RX)	
Importar Grupos de Observação (Scout Groups)	
Importar Linhas de Guia (Orientação)	
Importar ISO TASKDATA	70
Histórico de Transferência de Arquivos	70
Opções de Gerenciamento de Arquivos	71
Capítulo 8 Painel e Configurações da Máquina	73
Visão Geral	73
Detecção Automática da Configuração da Máquina	73
Configuração da Máquina	74
Criar Uma Nova Configuração de Máquina	74
Editar Uma Configuração de Máquina Existente	75
Excluir Uma Configuração de Máquina Existente	75
Perfis de Máquinas	76
Perfis de Máquinas Autopropelidas	76
Perfis de Tratores	
Perfis de Implementos de Tração	
Grupos de Seções e Configurações de Seção	
Visualizar Grupos de Seções	
Configurações de Seção	
Configuração da Máquina e Definições de Configurações dos Perfis	
Navegação do Painel	
Aba Configuração da Máquina	
Aba Informações Gerais	
Aba Medidas	
Aba Equipamento	
Definições de Configurações do Grupo de Seções	
Configuração do Equipamento - Aba Informações Gerais	
Configuração do Equipamento - Aba Medidas	

Configuração do Equipamento - Aba Seções	101
Detecção Remota da Marcha À Ré (Se Aplicável)	103
Configuração da Câmera	104

Capítulo 9	Configuração do GPS Diferencial (DGPS)	
Informaç	ções Gerais e Configurações Do GPS	
De	etecção de Dispositivos DGPS	
Info	ormações da Solução GPS	
Со	nfiguração do Tipo Diferencial Genérico	
Configur	rações do Receptor Raven	
De	etecção de Dispositivos DGPS	
Res	stauração dos Padrões do Receptor Raven	
Sel	leçao de uma Fonte Diferencial	
Ab	pa Configurações Gerais	
Со	nfiguração de Saídas de Mensagens do GPS	
Info	ormações do Receptor GPS	
Au	itorização de Recurso do Receptor DGPS	
Atualizaç	ções de Firmware do Receptor	
Atu	ualização do Firmware do Receptor	
Definiçõe	es das Configurações do Receptor Raven	
Ab	a Configurações do Diferencial	
Sat	télite GS	
Ab	a Saída do GPS	
Ab	a Informações do GPS	
Ab	a Entrada do Código de Autorização	

Capítulo 10 Configuração de Dispositivo Serial	
Informações dos Dispositivos Seriais	
Detecção de Dispositivo Serial	
Dispositivos de Barra de Luz	
Configurações de Exibição da Barra de Luz	
Configuração da Porta da Barra de Luz	
Dispositivos de Estação Meteorológica	
Configurações da Estação Meteorológica	
Dispositivos Greenseeker®	
Configurações de Comunicação Greenseeker	

Capítulo 11 Configuração de Dispositivo CANbus	
Visão Geral do CANbus	
Detecção de CANbus e Informações de Versão	
Informações de Versão de Nodos ou ECU	
Reinicialização da Comunicação CANbus	
Configuração de Nodo Multicanal ou ECU	
Reendereçamento de Canais de Controle	
Restauração de Nodos CANbus	
Recursos do Nodo e Status de Ativação	
Configuração do Sensor de Velocidade	
Opções de Caixas de Chaves	
Chaves Existentes do Equipamento	
Switch Pro™ e Caixa de Chaves CAN Raven	
Chaves de Seção Físicas	
Configuração da Caixa de Chaves Física	
Opções de Caixas de Chaves na Tela	
Resolução de Problemas CANbus	
Resolução de Problemas CANbus	
Resolução de Problemas CANbus Capítulo 12 Painel e Configurações do Produto	
Resolução de Problemas CANbus Capítulo 12 Painel e Configurações do Produto Visão Geral	147 147
Resolução de Problemas CANbus Capítulo 12 Painel e Configurações do Produto Visão Geral Configurações dos Produtos	147
Resolução de Problemas CANbus Capítulo 12 Painel e Configurações do Produto Visão Geral Configurações dos Produtos Criar uma Nova Configuração de Produto	147
Resolução de Problemas CANbus Capítulo 12 Painel e Configurações do Produto Visão Geral Configurações dos Produtos Criar uma Nova Configuração de Produto Editar uma Configuração de Produto Existente	147
Resolução de Problemas CANbus Capítulo 12 Painel e Configurações do Produto. Visão Geral Configurações dos Produtos Criar uma Nova Configuração de Produto Editar uma Configuração de Produto Existente Atribuir uma Configuração de Produto (Para agX)	147
Resolução de Problemas CANbus Capítulo 12 Painel e Configurações do Produto Visão Geral Configurações dos Produtos Criar uma Nova Configuração de Produto Editar uma Configuração de Produto Existente Atribuir uma Configuração de Produto (Para agX) Excluir uma Configuração de Produto Existente	147
Resolução de Problemas CANbus Capítulo 12 Painel e Configurações do Produto Visão Geral Configurações dos Produtos Criar uma Nova Configuração de Produto Editar uma Configuração de Produto Existente Atribuir uma Configuração de Produto (Para agX) Excluir uma Configuração de Produto Existente Canal de Produto e Configuração de Ingredientes	147
Resolução de Problemas CANbus Capítulo 12 Painel e Configurações do Produto Visão Geral Configurações dos Produtos Criar uma Nova Configuração de Produto Editar uma Configuração de Produto Existente Atribuir uma Configuração de Produto (Para agX) Excluir uma Configuração de Produto Existente Canal de Produto e Configuração de Ingredientes Informações de Relatórios do Produto	147
Resolução de Problemas CANbus Capítulo 12 Painel e Configurações do Produto Visão Geral Configurações dos Produtos Criar uma Nova Configuração de Produto Editar uma Configuração de Produto Existente Atribuir uma Configuração de Produto (Para agX) Excluir uma Configuração de Produto Existente Canal de Produto e Configuração de Ingredientes Informações de Relatórios do Produto Proporções de Mistura e Ingredientes	147 147 147 148 148 148 149 149 149 150 150
Resolução de Problemas CANbus Capítulo 12 Painel e Configurações do Produto Visão Geral Configurações dos Produtos Configurações dos Produtos Criar uma Nova Configuração de Produto Editar uma Configuração de Produto Existente Atribuir uma Configuração de Produto (Para agX) Excluir uma Configuração de Produto Existente Canal de Produto e Configuração de Ingredientes Informações de Relatórios do Produto Proporções de Mistura e Ingredientes Capítulo 13 Painel e Configurações do Perfil do Trabalho	147
Resolução de Problemas CANbus Capítulo 12 Painel e Configurações do Produto Visão Geral Visão Geral Configurações dos Produtos Criar uma Nova Configuração de Produto Editar uma Configuração de Produto Existente Editar uma Configuração de Produto (Para agX) Excluir uma Configuração de Produto Existente Excluir uma Configuração de Produto Existente Canal de Produto e Configuração de Ingredientes Informações de Relatórios do Produto Proporções de Mistura e Ingredientes Visão Geral	
Resolução de Problemas CANbus Capítulo 12 Painel e Configurações do Produto Visão Geral Visão Geral Configurações dos Produtos Criar uma Nova Configuração de Produto Editar uma Configuração de Produto Existente Editar uma Configuração de Produto (Para agX) Excluir uma Configuração de Produto Existente Excluir uma Configuração de Produto Existente Canal de Produto e Configuração de Ingredientes Informações de Relatórios do Produto Proporções de Mistura e Ingredientes Proporções de Mistura e Ingredientes Capítulo 13 Painel e Configurações do Perfil do Trabalho Visão Geral Perfis de Trabalho	
Resolução de Problemas CANbus Capítulo 12 Painel e Configurações do Produto Visão Geral Configurações dos Produtos Criar uma Nova Configuração de Produto Criar uma Nova Configuração de Produto Existente Editar uma Configuração de Produto Existente Atribuir uma Configuração de Produto (Para agX) Excluir uma Configuração de Produto Existente Canal de Produto e Configuração de Ingredientes Informações de Relatórios do Produto Proporções de Mistura e Ingredientes Capítulo 13 Painel e Configurações do Perfil do Trabalho Visão Geral Perfis de Trabalho Visão Geral Derefil do Trabalho	
Resolução de Problemas CANbus Capítulo 12 Painel e Configurações do Produto Visão Geral Configurações dos Produtos Criar uma Nova Configuração de Produto Editar uma Configuração de Produto Existente Atribuir uma Configuração de Produto (Para agX) Excluir uma Configuração de Produto Existente Canal de Produto e Configuração de Ingredientes. Informações de Relatórios do Produto Proporções de Mistura e Ingredientes. Proporções de Mistura e Ingredientes. Visão Geral Perfis de Trabalho Visão Geral do Painel do Perfil do Trabalho Filtro de Trabalhos.	
Resolução de Problemas CANbus Capítulo 12 Painel e Configurações do Produto Visão Geral Configurações dos Produtos Criar uma Nova Configuração de Produto Criar uma Nova Configuração de Produto Editar uma Configuração de Produto Existente Atribuir uma Configuração de Produto (Para agX) Atribuir uma Configuração de Produto Existente Canal de Produto e Configuração de Ingredientes	
Resolução de Problemas CANbus Capítulo 12 Painel e Configurações do Produto Visão Geral Configurações dos Produtos Criar uma Nova Configuração de Produto Editar uma Configuração de Produto Existente Atribuir uma Configuração de Produto (Para agX) Excluir uma Configuração de Produto Existente Canal de Produto e Configuração de Ingredientes Informações de Relatórios do Produto Proporções de Mistura e Ingredientes Proporções de Mistura e Ingredientes Visão Geral Perfis de Trabalho Visão Geral do Painel do Perfil do Trabalho Filtro de Trabalhos Editor do Perfil do Trabalho Filtro de Trabalho Filtro de Trabalho Editor do Perfil do Trabalho Filtro do Perfil do Trabalho Filtro de Perfil do Trabalho	
Resolução de Problemas CANbus	147

	Excluir um Perfil de Trabalho	158
Inicia	ando um Trabalho	159
	Iniciar ou Retomar um Trabalho	159
	Trabalho AgX	160
Enc€	errando um Trabalho	163
	Desligamento do Sistema	164

tulo 14 Telas e Icones de Guia (Orientação)	
Visão Geral	1
Encerrando um Trabalho Ativo	
Exibições (Telas) da Operação	í
Visualizações	í
Ferramentas de Zoom e Visualização	1
Alarmes	1
Alarmes Ativos	1
Histórico de Alarmes	í
Configurações de Alarmes	
Configurações de Layouts de Telas	
Criar um Novo Layout de Tela	
Copiar um Layout de Tela Existente	
Excluir um Layout de Tela	
Editar um Layout de Tela	
Configuração e Seleção de Ícones	
Adicionar Ícones a um Layout de Tela	
Mover Ícones para Modificar um Layout de Tela	
Remover um Ícone de um Layout de Tela	
Definições do Catálogo de Ícones	
Ícones Operacionais	
Ícones de Aplicativos Acessórios	
Ícones do GPS	
Sumário do GPS	
Ícones de Guia (Orientação)	
Ícones de Status do Implemento e Controle	
Ícones de Controle do Produto	

Capítulo 15 Utilitários de Guia de Orientação AB e Recursos de Ajuste da Linha de Guia Virtual	185
Visão Geral dos Padrões de Guia (Orientação)	
Linha Reta (AB)	
Pivô	185
Contorno Fixo	
Última Passada	
Última Passada 2 (Last Pass Swathing)	
Configuração de Caminhos de Guia (Orientação)	
Para Selecionar um Padrão de Guia de Orientação	
Definir uma Linha Reta (AB)	
Definição da Guia Linha Reta Usando um Rumo	
Definir uma Linha Pivô	
Definir uma Linha de Contorno Fixo	
Recalibrar o Caminho de Guia AB	190
Redefinir um Caminho de Guia AB	
Salvando Caminhos de Guia	
Carregando Um Caminho De Guia Salvo	
Recursos e Ferramentas de Ajuste da Linha de Guia Virtual	
Configuração dos Valores de Ajuste da Linha de Guia Virtual	
Ativação e Uso do Ajuste da Linha de Guia Virtual	
Redefinir o Ajuste da Linha de Guia Virtual	
Capítulo 16 Grupos e Obstáculos de Observação (Scouting)	
Notas de Segurança Importantes	
Visão Geral dos Grupos de Observação	
Ícone de Observação	
Obstáculos de Observação	
Gerenciador de Grupos de Observação	
Criar um Novo Grupo de Observação	
Carregar um Grupo de Observação	
Excluir um Obstáculo de Observação	
Copiar um Obstáculo de Observação	
Configuração de Obstáculos de Observação	
Gravação de um Obstáculo do Campo	
Captura de Ponto Automática	
Captura de Ponto Manual	
Criando uma Área Espelhada	

Configurando as Definições do Espelhamento.	202
Ativação ou Desativação do Espelhamento	202
Mapas de Ruas	
, Mapas de Ruas para AgX	
Capítulo 17 Registros Totalizadores	209
Janela dos Registros Totalizadores	
Appendix A Cálculo dos Valores de Calibração	
Calibração da Velocidade	
Sensor de Velocidade do Radar	
Sensor de Velocidade da Roda	
Calibração da Largura da Barra ou Seção	
Sistemas de Controle de Líquido	
Sistemas de Controle Granular	
ÍNDICE REMISSIVO	217

CAPÍTULOINFORMAÇÕES IMPORTANTESDE SEGURANÇA

PERIGO

SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS E AGRÍCOLAS

- Sangrar completamente ou enxaguar a mangueira do tanque de suprimento do produto (nurse tank) e todas as outras linhas de produtos químicos ou do sistema antes de desmontar o medidor de fluxo, conexões e mangueiras, especialmente no caso de sistemas de aplicação de amônia anidra (NH3).
- Siga todas as instruções do rótulo para métodos adequados de mistura, manuseio e descarte de produtos químicos.

SEGURANÇA HIDRÁULICA

- Use equipamento de proteção adequado sempre que trabalhar em qualquer sistema hidráulico.
- Certifique-se de que o computador Raven (monitor ROS) esteja desativado antes de iniciar o trabalho de manutenção na máquina ou nos componentes do sistema de controle.
- Nunca tente abrir ou trabalhar em um sistema hidráulico com o equipamento funcionando. Tenha sempre cuidado ao abrir um sistema que tenha sido previamente pressurizado.
- Tenha cuidado ao desconectar ou sangrar mangueiras hidráulicas, esteja ciente de que o fluido hidráulico pode estar extremamente quente e sob alta pressão.
- Realize qualquer trabalho no sistema hidráulico de acordo com as instruções de manutenção aprovadas pelo fabricante da máquina.
- Ao instalar equipamentos hidráulicos ou realizar diagnósticos, manutenção ou serviços de rotina, certifique-se de que são tomadas precauções para evitar que qualquer material estranho ou contaminantes sejam introduzidos no sistema hidráulico da máquina. Objetos ou materiais capazes de contornar o sistema de filtragem hidráulica da máquina reduzem o desempenho e possivelmente danificam as válvulas hidráulicas

SEGURANÇA ELÉTRICA

• Desconecte o monitor ROS e todos os componentes elétricos do sistema Raven antes de dar partida no veículo utilizando procedimento de partida auxiliar ou soldar em qualquer componente do equipamento.

AVISO

Leia atentamente este manual e as instruções de operação e segurança fornecidas com o equipamento e/ou controlador antes de instalar o computador Raven (monitor ROS).

- Siga todas as informações de segurança apresentadas neste manual.
- Se você precisar de assistência em qualquer parte da instalação ou serviço do equipamento Raven, entre em contato com um revendedor local da Raven para obter suporte.

• Siga as instruções de todas as etiquetas de segurança afixadas nos componentes do sistema. Certifique-se de manter as etiquetas de segurança em boas condições e substitua as etiquetas que estiverem faltando ou danificadas. Entre em contato com um revendedor local da Raven para obter reposições de etiquetas de segurança faltantes ou danificadas.

Ao operar a máquina após a instalação do monitor ROS, observe as seguintes medidas de segurança:

- Esteja alerta e ciente dos arredores.
- Não opere o monitor ROS sob a influência de álcool ou de alguma substância ilegal.
- Permaneça sempre na posição do operador na máquina quando o monitor ROS estiver envolvido nas funções de controle do produto ou enquanto quaisquer recursos adicionais automatizados estiverem em operação. Desative essas funções ou recursos ao sair da posição do operador.
- Determine e mantenha uma distância segura de trabalho de outros indivíduos. O operador é responsável por desativar o monitor ROS ou quaisquer recursos opcionais quando a distância de trabalho segura tiver diminuído.

INSTRUÇÕES PARA O ROTEAMENTO DA FIAÇÃO

A palavra "chicote" é usada para significar todos os fios e cabos elétricos, agrupados e separados. Ao instalar o chicote, fixe-o pelo menos a cada 30 cm (12 pol.) ao chassi. Siga o chicote existente sempre que possível e use estas diretrizes:

O chicote não deve entrar em contato ou ser anexado a:

- Linhas e mangueiras com altas forças de vibração ou picos de pressão
- Linhas e mangueiras que transportam fluidos quentes com temperaturas que excedam as especificações dos componentes do chicote

Evite o contato com qualquer borda afiada ou superfícies abrasivas, tais como, mas não limitadas a:

- Arestas cortadas mecanicamente ou por chama
- Bordas de superfícies usinadas
- Roscas ou cabeças de parafusos de fixação
- Extremidades de braçadeiras ajustáveis
- Conduítes de saída do fio sem proteção, nas extremidades ou na lateral do conduíte
- Conexões de mangueiras e tubos

O roteamento não deve permitir que os chicotes elétricos:

- Fiquem pendurados abaixo da unidade
- Possam vir a ser danificados pela exposição ao ambiente externo. (isto é, ramos de árvores, detritos, acessórios)
- Sejam posicionados em áreas ou em contato com componentes da máquina que desenvolvem temperaturas mais elevadas do que a classe de temperatura dos componentes do chicote
- A fiação deve ser protegida ou resguardada se for preciso que passe próximo a temperaturas elevadas que excedam as especificações dos componentes do chicote

O roteamento do chicote não deve possuir curvas muito acentuadas.

Deixe uma folga suficiente nas áreas de operação dos componentes da máquina, tais como:

- Eixos de transmissão, juntas universais e engates (isto é, engate de 3 pontos)
- Polias, engrenagens, rodas dentadas
- Deflexão e folga de correias e correntes
- Zonas de ajuste de suportes ajustáveis
- Mudanças de posição nos sistemas de direção e suspensão
- Articulações móveis, cilindros, juntas de articulação, acessórios
- Componentes de engate no solo

Para as seções do chicote elétrico que se movem durante a operação da máquina:

- Permita um comprimento suficiente para o movimento livre, sem interferência para evitar: ser puxado, beliscado, ser pego ou friccionar, especialmente nos pontos de articulação e pivô
- Prenda com firmeza os chicotes para forçar o movimento controlado a ocorrer no trecho desejado do chicote
- Evite torções ou flexões acentuadas de chicotes em distâncias curtas
- Os conectores e emendas não devem estar localizados nos trechos do chicote que se movem

Proteja os chicotes elétricos de:

- Objetos estranhos, tais como pedras, que podem cair ou serem lançados pela unidade
- Acúmulo de sujeira, lama, neve, gelo, submersão em água e óleo
- Ramos de árvores, arbustos e detritos
- Danos onde o pessoal de serviço ou os operadores podem pisar ou usar como uma barra de apoio
- Danos ao passar por estruturas metálicas
- **IMPORTANTE:** Evite pulverizar diretamente componentes elétricos e conexões com água de alta pressão. Respingos de água de alta pressão podem penetrar nas vedações e fazer com que os componentes elétricos oxidem ou sejam danificados.
 - Ao realizar a manutenção:
 - Inspecione todos os componentes elétricos e conexões quanto a danos ou corrosão. Repare ou substitua componentes, conexões ou cabos conforme necessário.
 - Certifique-se de que as conexões estejam limpas, secas e não danificadas. Repare ou substitua componentes, conexões ou cabos conforme necessário.
 - Limpe os componentes ou conexões usando água de baixa pressão, ar comprimido ou um agente de limpeza de componentes elétricos em aerossol.
 - Remova a água superficial visível dos componentes, conexões ou vedações usando ar comprimido ou um agente de limpeza de componentes elétricos em aerossol. Deixe os componentes secarem completamente antes de reconectar os cabos.

INSTRUÇÕES PARA O ROTEAMENTO DA MANGUEIRAS

A palavra "mangueira" é usada para significar todos os componentes flexíveis de transporte de fluidos. Siga as mangueiras existentes sempre que possível e use estas diretrizes:

As mangueiras não devem entrar em contato ou ser anexadas a:

- Componentes com altas forças de vibração
- Componentes que transportam fluidos quentes com temperaturas que excedam as especificações dos componentes das mangueiras

CAPÍTULO 1

Evite o contato com qualquer borda afiada ou superfícies abrasivas, tais como, mas não limitadas a:

- Arestas cortadas mecanicamente ou por chama
- Bordas de superfícies usinadas
- Roscas ou cabeças de parafusos de fixação
- Extremidades de braçadeiras ajustáveis

O roteamento não deve permitir que as mangueiras:

- Fiquem penduradas abaixo da unidade
- Possam vir a ser danificadas pela exposição ao ambiente externo. (isto é, ramos de árvores, detritos, acessórios)
- Sejam posicionadas em áreas ou em contato com componentes da máquina que desenvolvem temperaturas mais elevadas do que a classe de temperatura dos componentes da mangueira
- As mangueiras devem ser protegidas ou resguardadas se for preciso que passem próximo a temperaturas elevadas que excedam as especificações dos componentes da mangueira

As mangueiras não devem possuir curvas muito acentuadas.

Deixe uma folga suficiente nas áreas de operação dos componentes da máquina, tais como:

- Eixos de transmissão, juntas universais e engates (isto é, engate de 3 pontos)
- Polias, engrenagens, rodas dentadas
- Deflexão e folga de correias e correntes
- Zonas de ajuste de suportes ajustáveis
- Mudanças de posição nos sistemas de direção e suspensão
- Articulações móveis, cilindros, juntas de articulação, acessórios
- Componentes de engate no solo

Para as seções das mangueiras que se movem durante a operação da máquina:

- Permita um comprimento suficiente para o movimento livre, sem interferência para evitar: ser puxada, beliscada, ser pega ou friccionar, especialmente nos pontos de articulação e pivô
- Prenda com firmeza as mangueiras para forçar o movimento controlado a ocorrer no trecho desejado da mangueira
- Evite torções ou flexões acentuadas de mangueiras em distâncias curtas

Proteja as mangueiras de:

- Objetos estranhos, tais como pedras, que podem cair ou serem lançados pela unidade
- Acúmulo de sujeira, lama, neve, gelo, submersão em água e óleo
- Ramos de árvores, arbustos e detritos
- Danos onde o pessoal de serviço ou os operadores podem pisar ou usar como uma barra de apoio
- Danos ao passar por estruturas metálicas
- Lavagem a alta pressão

CAPÍTULO INTRODUÇÃO 2

Este documento fornece informações relacionadas aos seguintes aspectos do Software Operacional Raven (ROS):

- Configuração inicial e navegação
- Manutenção de arquivos
- Atualizações
- Ativação de recursos

RECURSOS DO ROS

PLATAFORMA DO SOFTWARE OPERACIONAL RAVEN

O Sistema Operacional Raven (ROS) foi projetado para auxiliar no gerenciamento de vários operadores, vários implementos, uma lista crescente e em constante mudança de produtos agrícolas, e várias operações de campo durante todo o período de crescimento.

• Múltiplos perfis de usuários permitem que o administrador do sistema configure vários operadores. Cada perfil de usuário pode configurar várias preferências do usuário para garantir que o operador esteja confortável usando o sistema.

• As configurações da máquina permitem que o usuário do sistema configure o ROS para múltiplos tipos de tratores e implementos. À medida que o monitor ROS é movido de implemento para implemento, o monitor detectará a configuração da máquina para o equipamento com o qual o monitor está atualmente operando para simplificar a preparação da operação.

• Perfis de produto e trabalho pré-configurados permitem que o usuário do sistema configure detalhes de operação ou aplicação que permitem ao operador do equipamento selecionar rapidamente configurações pré-configuradas para o produto carregado e o trabalho ou operação a executar e iniciar o trabalho de campo sem configurar o sistema.

O administrador do sistema pode visualizar e usar as informações acima do relatório do trabalho para tomar decisões administrativas requeridas com o máximo de informações necessárias para a operação específica.

NOTA: Consulte este manual para obter detalhes sobre como configurar perfis de usuários ou de trabalho e configurações de equipamentos ou produtos.

TELAS DE GUIA DE ORIENTAÇÃO 2D E 3D PERSONALIZÁVEIS E PAINEL DE ÍCONES

O ROS possui telas baseadas em ícones para a operação e orientação no campo. Selecione a partir de vários ícones para personalizar as informações exibidas na tela durante as operações de campo, podendo personalizar o layout dos ícones para manter informações de operação importantes ou ferramentas de operação disponíveis em um relance. Salve cada perfil de tela para recuperar e visualizar rapidamente informações adicionais, conforme necessário, ou quando tarefas diferentes se tornarem mais críticas para a operação de campo.

NOTA: Consulte o Capítulo 14, Telas e Ícones de Guia (Orientação), para obter informações adicionais sobre os ícones ou como salvar e usar perfis de tela.

Durante as operações de campo, o ROS fornece uma visão bi- ou tridimensional do local do equipamento dentro da área de campo. O ROS também utiliza a geometria de equipamento configurada para fornecer uma linha de orientação da passada (trilha) na tela do ROS para auxiliar o operador e manter o equipamento no curso durante a operação em campo.

NOTA: Esse caminho de guia (orientação) também pode ser usado por sistemas de direção automatizados, como o SmarTrax da Raven, para guiar automaticamente o equipamento pela linha de orientação da passada exibida, para ajudar a reduzir a fadiga do operador e permitir que o operador monitore os sistemas de insumos ou de aplicação.

MAPEAMENTO NA TELA E RELATÓRIO DE TRABALHO

Durante as operações de campo, o ROS monitora e rastreia a localização do veículo e registra os sistemas de insumos ou de aplicação. À medida que as seções ativas ou a largura do equipamento de trabalho cobrem a área do campo, o ROS cria um mapa ao vivo da cobertura anterior do equipamento. Quando o trabalho é concluído, o ROS compila o local e qualquer população, taxa ou informações de rendimento em um arquivo de relatório para transferência para um PC em casa ou no escritório. Os relatórios podem ser editados e usados para o faturamento do cliente, para rastrear insumos de produtos para fins governamentais ou para ajudar a planejar futuros insumos agrícolas e operações de campo.

Os relatórios de trabalho devem ser transferidos para uma conta de usuário do Slingshot® através de um Hub de Campo Slingshot (Slingshot Field Hub) ou uma unidade flash USB. O serviço de internet do Slingshot é gratuito e não requer nenhum hardware nem assinaturas mensais para utilizar os recursos de relatório do site. Com um Hub de Campo Slingshot, os arquivos podem ser transferidos para a cabine do equipamento a partir de um PC doméstico ou do escritório e os relatórios de trabalhos concluídos podem ser transferidos da cabine para casa ou escritório através da rede sem fio.

Visite o site do Slingshot para obter mais informações ou para localizar um revendedor local do Slingshot para obter assistência adicional com os serviços disponíveis do Slingshot.

http://ravenslingshot.com

TERMINAL UNIVERSAL (UT) E CAPACIDADE CONTROLADORA DE TAREFAS

Os monitores ROS são capazes de interagir com muitos sistemas de controle ISOBUS através dos recursos do terminal universal (UT). Esse recurso permite que o operador monitore ou controle vários aspectos do veículo ou implemento em uma rede ISOBUS através da tela do monitor ROS sem a necessidade de telas adicionais ou consoles de controle na cabine do veículo.

CONTROLADOR DE TAREFAS

A tecla de ativação do Controle de Seção ISO permite que o AccuBoom controle as seções do implemento que estão conectadas ao controlador de tarefas. O controlador de tarefas é necessário para permitir que o UT ROS controle automaticamente as seções com base na posição no campo e nos dados de cobertura anteriores coletados durante a aplicação.

NOTA: O desbloqueio do controlador de tarefas não está incluído nos recursos gratuitos do TU. Entre em contato com um revendedor local da Raven para obter informações adicionais ou preços.

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

Este produto contém a placa CC IMX6 código de homologação Anatel 02268-19-01209.

ATUALIZAÇÕES

Atualizações de software e documentação do produto podem ser disponibilizadas periodicamente no site da Raven Applied Technology (Tecnologia Aplicada Raven):

www.ravenhelp.com

Na Raven Industries, nos esforçamos para tornar sua experiência com nossos produtos a mais gratificante possível. Uma maneira de melhorar essa experiência é nos fornecer comentários sobre este manual.

Seus comentários ajudarão a moldar o futuro da documentação do nosso produto e o serviço geral que oferecemos. Agradecemos a oportunidade de nos vermos como nossos clientes nos veem e estamos ansiosos para reunir ideias sobre como temos ajudado ou como podemos fazer melhor.

Para melhor atendê-lo, envie um e-mail com as seguintes informações para

techwriting@ravenind.com

- Manual de Instalação e Operação Viper/Viper 4+
- Manual no. 016-0171-539PT Rev. G
- Qualquer comentário ou feedback (inclua números de capítulo ou página, se aplicável).
- Deixe-nos saber há quanto tempo você tem usado este ou outros produtos da Raven.

Não compartilharemos seu e-mail ou qualquer informação que você fornecer com mais ninguém. O seu comentário é valorizado e extremamente importante para nós.

Obrigado pelo seu tempo.

CAPÍTULO INICIALIZAÇÃO **3**

Quando ligado pela primeira vez, o monitor ROS solicitará ao operador que configure a máquina antes de prosseguir. O procedimento a seguir foi idealizado para auxiliar o usuário ou o proprietário do equipamento na configuração inicial do monitor ROS e é recomendado para evitar a inserção de informações de calibração do perfil mais de uma vez.

Por favor, leia o seguinte procedimento do princípio ao fim antes de iniciar a configuração inicial. A conclusão das tarefas na ordem apresentada na seção a seguir ajudará a garantir que o monitor ROS e os sistemas conectados estejam prontos para operação no menor tempo possível.

BOTÃO LIGAR E STATUS

Para ligar o monitor ROS, pressione o botão ligar uma vez.



O indicador de status de ligado/desligado piscará em vermelho e, em seguida, deverá acender em verde. Se o indicador de status permanecer vermelho ou não acender, entre em contato com um revendedor local da Raven para obter assistência adicional.

NOTA: Não conecte nenhum drive ou dispositivo USB ao monitor ROS durante a sequência de ligação.

AUTOTESTE INTEGRADO DO VIPER 4+

Se o Viper 4+ não exibir uma imagem na tela, realize um autoteste do Viper 4+ para diagnosticar o problema. O autoteste incorporado ajudará a determinar se um sintoma de tela preta é causado por um problema de hardware ou por um problema de software.

NOTA: Este recurso não está disponível no Viper 4.

Para realizar um autoteste do Viper 4+:

- 1. Remova a energia do Viper 4+ desconectando o plugue de quatro pinos.
- 2. Pressione e segure o botão ligar na lateral do Viper 4+.
- 3. Reconecte o plugue de quatro pinos.
- 4. Solte o botão ligar e observe a cor deste botão. Se o botão estiver:
 - Verde o hardware está funcionando corretamente. A causa da tela preta é provavelmente um problema de software. Recarregue o software no Viper 4+.
 - Amarelo o hardware está funcionando corretamente, mas o firmware pode estar corrompido. Use o pen drive com o firmware apropriado para reinstalar o firmware.
 - Vermelho ocorreu um problema de hardware. Entre em contato com um distribuidor para agendar o retorno do Viper 4+ ao departamento de serviço da Raven para análise e reparo.
 - Sem cor Se o botão ligar não exibir uma cor, isso pode indicar que não há energia sendo aplicada ao Viper 4+. Verifique o suprimento de energia e a entrada com o voltímetro e solucione quaisquer problemas de energia externa. Se houver energia no plugue de alimentação do Viper 4+, entre em contato com o seu distribuidor para retornar o Viper 4+ ao departamento de serviço da Raven para análise e reparo.

ENTENDENDO AS CORES DA BORDA DOS ÍCONES

A função de cada ícone é indicada pela borda ao redor do ícone. Se o ícone tiver uma borda dourada, é um ícone que pode ser selecionado e aberto para fazer ajustes. Os ícones com uma borda cinza ou sem borda são informativos e não executarão uma ação se forem pressionados.

DESLIGAMENTO DO MONITOR

Quando terminar de usar o monitor ROS:



- 1. Feche todos os trabalhos ativos selecionando o ícone inicial (Home) no canto inferior direito da tela.
- 2. Toque no painel do administrador ou do usuário e selecione o ícone de desligar.

VISÃO GERAL DA PRIMEIRA INICIALIZAÇÃO



IDIOMA E UNIDADES

- 1. Toque no ícone concluído para limpar a janela inicial de configuração da máquina.
- 2. Toque no painel do administrador na parte superior da tela e selecione a opção de perfil do usuário.
- 3. Toque na aba informações do local e defina o idioma desejado na parte inferior da tela da aba.
- 4. Se desejar, atualize o fuso horário para o horário universal coordenado local (UTC).
- 5. Toque na aba preferências de unidades e selecione a base e as unidades de pressão desejadas para exibição. Essas unidades serão usadas para inserir a configuração da máquina e calibrar os sistemas de controle.
- NOTA: Consulte o Capítulo 5, Administrador e Perfis de Usuários, para obter detalhes adicionais sobre como configurar perfis de usuários no monitor ROS.

6. Prossiga para a seção Configuração Inicial da Máquina na página 12 para continuar a configuração inicial do monitor ROS.

CAPTURA DE TELAS

É possível capturar telas durante a execução de um trabalho ou fora dele.

Para capturar uma tela durante um trabalho:

- 1. Pressione rapidamente o botão ligar. A captura da tela é salva assim que o botão ligar é pressionado. Uma janela de Solicitação de Desligamento será aberta.
- 2. Pressione o botão Salvar Captura de Tela.



- 3. Para capturar uma tela quando não estiver em um trabalho, pressione rapidamente o botão ligar. Uma janela de Solicitação de Desligamento será aberta.
- 4. Selecione Salvar Captura de Tela.

Caution			
Shutdown solicitada			
"'Shut Down" para desligar ou "Save" para salvar Captura de tela			
hut Down (Desliga Salvar	Cancelar		

5. Após capturar uma tela, exporte o dado através da manutenção de arquivos.

CONFIGURAÇÃO INICIAL DA MÁQUINA



- 1. Selecione o ícone de edição no painel de configuração da máquina e toque no botão adicionar.
- 2. Use o teclado virtual na tela para inserir um nome para a configuração da máquina ou equipamento. A configuração da máquina inclui o veículo ou trator e quaisquer implementos, carretas ou tanques conectados. Escolha um nome de perfil que ajudará na identificação de perfis com componentes semelhantes à medida que novos perfis forem adicionados para operações futuras.
- 3. Toque no campo Nome do Trator e use o teclado virtual na tela para inserir o nome ou designação do veículo ou trator usado com o perfil.

POR EXEMPLO:

Ao definir uma configuração para um pulverizador tracionado, o operador pode inserir o nome da configuração como "Aplicador de Líquido" e o apelido do trator como "Tração Dianteira Auxiliar".



- 4. Selecione concluído na aba configuração da máquina para retornar ao painel da máquina.
- 5. Localize e selecione o ícone do sistema CAN no editor do painel da máquina para visualizar as informações do sistema CAN.
- 6. Verifique se todos os nodos CANbus são detectados e exibidos pelo monitor ROS.
- 7. Reenderece quaisquer nodos de controle de produto conectados ao CANbus neste momento.
- 8. Verifique se os nodos multicanal estão configurados corretamente para os canais de controle necessários para o equipamento durante as operações de campo. Consulte o Capítulo 11, Configuração do Dispositivo CANbus, para obter detalhes sobre o reendereçamento de nodos de controle do produto e a configuração de nodos de controle multicanal.
- 9. Conclua a configuração da máquina. Consulte o Capítulo 8, Painel e Configurações da Máquina, para obter detalhes sobre como configurar e concluir as configurações da máquina.
- 10.Se desejar, insira as informações do produto para configurar o produto durante a configuração inicial. Consulte o manual de Calibração e Operação do Controle de Produto ROS para obter ajuda adicional com a configuração de perfis do produto.
- 11. Se desejar, configure Perfis de Trabalho para várias operações de campo durante o processo de configuração inicial. Consulte o Capítulo 13, Painel e Configurações do Perfil de Trabalho.

CAPÍTULO VISÃO GERAL DA NAVEGAÇÃO

4

TELA INICIAL (HOME) E NAVEGAÇÃO DOS PAINÉIS

Quando o monitor é ligado, o ROS exibirá as seguintes áreas ou painéis de perfil:

- Teclado Virtual (Na Tela))
- Painel do Administrador ou do Usuário
- Painel de Configuração da Máquina
- Painel de Configuração do Produto
- Painel de Perfis de Trabalho
- Painel TU (Terminal Universal)
- Painel dos Mapas de Ruas
- Painel da Câmera

TECLADO VIRTUAL (NA TELA)

A entrada de dados é fácil usando o teclado virtual de preenchimento.



Este teclado é exibido ao inserir ou modificar nomes de perfis, produtos ou tarefas. Os seguintes recursos podem ser usados no teclado:

ENTRADA DE CARACTERES

Quando o teclado é tocado, o caractere selecionado será exibido acima da tecla. Se o caractere exibido não for o caractere destinado à entrada, continue a tocar na tela enquanto arrasta para o caractere correto a ser inserido. O caractere não será inserido no campo de entrada de caracteres até que o toque seja liberado.

SHIFT/CAPS LOCK

O teclado exibe o conjunto de caracteres que serão inseridos no campo de caracteres quando qualquer uma das teclas for selecionada. Para mudar o conjunto de caracteres para minúsculas, pressione a tecla Shift.

NOTA: O teclado coloca automaticamente em maiúscula o primeiro caractere inserido no campo de entrada de caracteres. Para cancelar o recurso, toque a tecla Shift antes de inserir caracteres usando o teclado.

Toque a tecla Shift para inserir os caracteres usando o conjunto de caracteres maiúsculos. Dando um duplo toque na tecla shift ativará o Caps Lock. Toque a tecla Shift novamente para desativar o Caps Lock.

SÍMBOLOS

Ao navegar na Internet usando o computador de campo, a tecla de símbolos μ_{+-} será exibida no teclado. Toque para retornar ao teclado alfabético.

TECLA DE RETROCESSO (BACKSPACE) E APAGAR

Toque a tecla para deletar o caractere inserido previamente ou a tecla para apagar todos os caracteres no campo de entrada de caracteres.

ACEITAR/CANCELAR

Toque a tecla **M** para aceitar o texto ou caracteres exibidos no campo de entrada de caracteres. O texto ou os caracteres exibidos serão inseridos no campo de texto selecionado na tela anterior.

Toque a tecla 🔀 para retornar à tela anterior sem digitar o texto ou os caracteres digitados.

SELEÇÃO DE IDIOMA

Pressionando o botão de seleção de idioma mudará o idioma do teclado entre vários idiomas, incluindo Russo, Francês, e Alemão. Pressione o botão repetidamente até que o idioma desejado seja alcançado. A alteração do idioma no teclado não altera o idioma para o restante das telas. Para aquelas permanecerá o idioma padrão.

ÁREA DE STATUS

O status de vários recursos ou outros componentes do sistema conectados ao computador de campo é exibido no canto superior direito da tela do ROS.

Essa área permite que o operador do equipamento verifique rapidamente a comunicação ou os processos em andamento em um relance e, se necessário, tome providências para resolver quaisquer problemas antes de iniciar as operações do dia.



Os seguintes indicadores de status serão exibidos na área de status:



Slingshot®. O status de um Hub de Campo Slingshot é exibido. Um X vermelho será exibido neste indicador se um Field Hub não estiver conectado ou não for detectado. Quando um Hub de Campo é conectado ao monitor ROS, essa área exibirá a intensidade do sinal atual para o status de comunicação sem fio.



- GPS. Este indicador exibe o status atual da solução de posição. Este indicador exibirá:
 - Verde se o status do GPS estiver correto
 - Amarelo se um erro ou condição de alerta foi encontrado
 - Vermelho se o GPS não estiver funcionando



Atualização de Software Disponível. Uma dessas exibições de status estará disponível se uma atualização do ROS ou um arquivo de desbloqueio de recursos estiver disponível. A atualização permanecerá disponível mesmo após a unidade flash USB ser desconectada do monitor para permitir que o operador realize o processo de atualização em um horário conveniente durante o dia e sem interromper as operações de campo.



Transferência de arquivo. A área de status exibe o status das transferências sem fio de arquivos com um Hub de Campo Slingshot[®]. Se uma transferência de arquivos estiver em andamento, o indicador de transferência de arquivos exibirá um status verde "em andamento".



Comunicações CANbus. Este indicador exibe o status de comunicação para um sistema CANbus. Um indicador verde será exibido quando a comunicação for detectada sem erros.



Comunicações ISOBUS. Essa exibição de status indica o status da comunicação ISOBUS com ECUs, conjuntos de trabalho, implementos, etc. Esse status só será exibido se uma ECU ISOBUS for detectada pelo monitor ROS.



Comunicações Seriais. Este indicador exibe o status de comunicação das portas de comunicação serial. Um indicador verde será exibido quando todas as portas de comunicação configuradas.



Frente/Ré. O indicador de status de frente/ré mostra se a máquina está se movendo para frente ou para trás de acordo com o monitor ROS.

PAINEL DO ADMINISTRADOR OU DO USUÁRIO

Toque em Administrador ou Nome do Usuário na parte de cima da tela para acessar o Painel do Administrador ou do Usuário e os seguintes utilitários:



POWER DOWN

Toque no ícone desligar (Power Down) para desligar o monitor ROS. Recomenda-se desligar o monitor usando este ícone antes de remover a energia do monitor ROS desligando a ignição do veículo.



Toque no ícone Desconectar (Log Out) para sair do perfil de usuário atual. Efetue o log out do monitor ROS ao deixar o equipamento por períodos curtos ou no final do turno ou ao trocar os operadores para proteger o sistema de gerenciamento contra acesso não autorizado ou operação do sistema de controle.



NOTA: Recursos do modo de demonstração estão disponíveis através da janela do log out.

Consulte o Capítulo 5, Administrador e Perfis de Usuários, para obter ajuda adicional com perfis de usuários e recursos de segurança disponíveis com o ROS.

3) 👔 PERFIL DE USUÁRIO

Perfis de usuário podem ser criados para cada operador para salvar as preferências do usuário, como idioma e unidades exibidas, para maximizar o nível de conforto de cada usuário durante a operação do equipamento com o ROS. Cada perfil de usuário também pode receber um Número de Identificação Pessoal (PIN) exclusivo para proteger o monitor ROS contra acesso não autorizado, modificações ou operações do operador.

Além de proteger o sistema contra uso não autorizado, o ROS salva informações ativas do perfil do usuário com cada relatório de trabalho. Se vários operadores estiverem usando a mesma máquina durante uma operação de campo específica, o relatório do trabalho conterá uma lista de usuários que concluíram a operação de campo específica. O administrador do sistema também pode revisar as áreas de campo específicas nas quais cada operador estava logado e operando o equipamento.

Consulte o Capítulo 5, Administrador e Perfis de Usuários, para obter mais informações sobre configuração e uso de perfis de administrador e usuário.



Acesse o utilitário gerenciador do sistema no painel do administrador ou do usuário para realizar atualizações de software e atualizações de firmware do nodo CAN. Atualizações de software e da documentação do produto podem ser disponibilizadas periodicamente no site da Raven Applied Technology (Tecnologia Aplicada Raven):

https://portal.ravenprecision.com/

NOTA: Consulte o Capítulo 6, Gerenciador do Sistema, para obter mais informações sobre como realizar atualizações de sistema e de hardware.

5 E GERENCIADOR DE ARQUIVOS

Acesse o gerenciador de arquivos para executar a manutenção de arquivos, acessar utilitários para exportar e transferir arquivos de trabalhos e outros dados para e do monitor ROS, e para visualizar o histórico de transferência de dados de trabalhos anteriores.

NOTA: Consulte o Capítulo 7, Gerenciador de Arquivos, para obter mais informações sobre como executar a manutenção de arquivos.

Não armazene informações de trabalho e de campo no monitor ROS para referência de longo prazo ou arquivamento. Periodicamente, execute a manutenção de arquivos e remova os arquivos associados a tarefas ou operações de campo concluídas para garantir que os recursos de memória estejam disponíveis para novas operações, conforme necessário. Arquive e faça backup de informações de trabalho e de campo em um PC doméstico ou do escritório para garantir que os dados sejam arquivados e armazenados em backup com segurança.

PAINEL DE CONFIGURAÇÃO DA MÁQUINA

O Painel da Máquina contém os seguintes utilitários para selecionar e configurar os vários tipos de veículos e equipamentos com os quais o monitor ROS será operado:

NOTA: Na primeira inicialização, o ROS exigirá uma configuração da máquina antes que outros recursos do sistema possam estar acessíveis. Consulte o Capítulo 3, Inicialização, para obter uma visão geral das configurações iniciais necessárias e o procedimento recomendado para concluir a configuração do monitor ROS.



1) 📓 CONFIGURAÇÃO DO SISTEMA CAN

2

Uma configuração de máquina salva informações de calibração do veículo ou do trator, geometria do implemento para cada implemento configurado, e informações do sistema CANbus. Se uma configuração for concluída para um implemento específico, o monitor ROS identificará e selecionará automaticamente a configuração correspondente na inicialização. O monitor ROS também alertará o operador se um componente CAN no perfil salvo não for detectado.

Consulte o Capítulo 8, Painel e Configurações da Máquina, para obter informações detalhadas sobre como configurar a máquina para os vários tipos de implementos disponíveis com o ROS.

CONFIGURAÇÃO DA MÁQUINA E GARAGEM DE IMPLEMENTOS

Em alguns casos, uma configuração de máquina pode corresponder a mais de um equipamento configurado, como um trator usado com um arado, ceifadeira (segadora), ancinho de feno (enleirador) ou um selecionador de pedras. Se desejar, crie perfis para cada um desses implementos para permitir que o monitor ROS salve as configurações de geometria e orientação para cada implemento específico. Quando o ROS detecta uma configuração que corresponde a essas configurações, o monitor permite que o operador selecione a configuração salva da máquina para configurar rapidamente o computador de campo para as operações do dia.

O ROS também permite que um administrador do sistema ou operador acesse outras configurações salvas através da máquina ou "garagem" de implementos para modificar ou remover perfis para manter o monitor ROS atualizado para o equipamento atualmente na frota ou barração de máquinas.

Consulte o Capítulo 8, Painel e Configurações da Máquina, para obter informações adicionais sobre como selecionar e modificar as configurações da máquina e usar as garagens de máquinas e implementos.

PAINEL DE CONFIGURAÇÃO DO PRODUTO

O painel de configuração do produto fornece os seguintes utilitários para configurar canais de controle para aplicações comuns de produtos, misturas de tanques ou variedades de sementes com os quais o monitor ROS será usado para controlar insumos ou a aplicação:





O ROS permite que o operador ou o administrador do sistema configure um perfil para aplicações comuns, misturas de tanques ou para futuras operações de campo. A configuração do produto grava o canal de controle e as informações do produto ou misturas para vários tipos de aplicações ou produtos e permite que o operador selecione novamente os perfis para retomar ou reiniciar rapidamente uma aplicação ou operação para vários campos. Novas configurações de produto podem ser criadas usando produtos existentes inseridos no ROS ou por meio do banco de dados agX de recomendações de produtos pré-carregado no monitor ROS.

Consulte o Manual de Calibração e Operação do Controle de Produto ROS, para obter mais informações sobre a configuração de vários produtos e configurações de produtos usando o ROS.



SELEÇÃO DA CONFIGURAÇÃO DO PRODUTO

Depois que uma configuração de produto é feita, o produto pode ser selecionado para configurar rapidamente o ROS para operações e retomar a operação ou repetir a mesma operação em um campo diferente. Basta selecionar a configuração do produto, verificar e ajustar as taxas de mistura conforme necessário para um relatório de trabalho preciso, e chegar às tarefas de campo disponíveis. Simplesmente. selecione a configuração do produto, verifique e ajuste as taxas de mistura, e inicie as tarefas de campo disponíveis.

NOTA: Se os nodos de controle do produto forem reendereçados entre as operações de campo, a configuração do produto deverá ser ajustada para controlar adequadamente o produto atribuído a cada canal de controle. Verifique e confirme a configuração do produto antes de iniciar qualquer operação de campo.

PAINEL UT (TERMINAL UNIVERSAL)

O painel UT fornece acesso às exibições do conjunto do trabalho ISOBUS e às opções ou recursos da ECU. Use este painel para acessar recursos como o Controle de Produto ISO da Raven, o AutoBoom ISO Raven, ou vários recursos de terceiros conectados à rede de comunicação ISOBUS.

NOTA: O painel UT estará disponível no canto inferior esquerdo da tela do painel principal somente se uma ECU compatível com ISOBUS for detectada pelo monitor ROS.



PAINEL DO PERFIL DE TRABALHO

O painel do perfil de trabalho fornece ao operador ou ao administrador do sistema as seguintes ferramentas para configurar, filtrar, e selecionar perfis para operações ou tarefas de campo específicas:



1 🔯 CONFIGURAÇÃO DO PERFIL DO TRABALHO

Configure operações de campo comuns ou recorrentes para salvar configurações de trabalho, como dados do produtor e do campo, informações de observação (scouting), ou linhas de guia (orientação) salvas para uso durante as próximas operações de campo ou reutilização durante temporadas futuras.

Consulte o Capítulo 13, Painel e Configurações do Perfil de Trabalho, para obter ajuda na configuração de vários perfis de trabalho.



SELEÇÃO DO PERFIL DE TRABALHO

Quando o equipamento chega ao campo, o operador seleciona o perfil do trabalho pré-configurado e verifica as configurações do trabalho, insere a taxa ou taxas do produto desejado, seleciona quaisquer modificações nas informações de orientação ou observação e seleciona iniciar para iniciar uma nova aplicação no campo ou iniciar operações.

O painel do perfil do trabalho também exibe todos os trabalhos anteriores iniciados usando um perfil préconfigurado. Para retomar uma operação de trabalho anterior, selecione o arquivo de trabalho específico, verifique as configurações do trabalho, e selecione iniciar. O ROS também fornece utilitários para ajudar a classificar e filtrar os itens exibidos no painel do perfil do trabalho para ajudar o operador a localizar e selecionar rapidamente o perfil correto ou a operação anterior.

NOTA: A configuração de um perfil de trabalho não é um requisito e foi idealizada como uma função do Produtor. O perfil padrão Iniciar Trabalho permite que um usuário inicie rapidamente um trabalho e permite que o usuário atribua Produtor, Fazenda e Campo (Grower, Farm and Field ou GFF), linhas de guia (orientação) salvas, e grupos de observação (se aplicável).

CAPÍTULO 4

3 🗖 PAINEL DA CÂMERA

O painel da câmera permite que o usuário acesse câmeras conectadas ao monitor. Alterne entre até quatro fontes de vídeo com uma designada como uma câmera de ré.

Consulte "Configuração da Câmera" na página 104 para obter informações adicionais.



Os mapas de ruas fornecem uma visão dos limites de observação (scouting) do campo na área. Se desejado, o usuário pode filtrar os limites de observação do campo por produtor, fazenda e campo (GFF). O usuário também pode selecionar o limite de observação do campo diretamente do mapa. Mapas de ruas precisam ser criados no site do Slingshot.

Consulte "Mapas de Ruas" na página 202 para obter informações adicionais sobre Mapas de Ruas.



VISUALIZAÇÕES E ÍCONES DE GUIA (ORIENTAÇÃO)

OROS possui uma exibição de orientação personalizável, usando ferramentas baseadas em ícones e utilitários de exibição. Cada operador de equipamento pode selecionar os ícones a serem exibidos durante um trabalho, mover cada um dos ícones ao redor da tela para criar a melhor ou mais desejável exibição de informações, e salvar o layout para uso durante operações futuras ou por diferentes operadores.



SELEÇÃO DA VISUALIZAÇÃO

A exibição da guia de orientação do ROS permite que o operador configure vários layouts de tela e alterne entre os layouts e visualizações salvas em qualquer momento durante as operações de campo. As seguintes visualizações de guia (orientação) estão disponíveis durante uma tarefa ativa:

Guia de Orientação 3D. Fornece uma visão tridimensional da localização atual do equipamento no campo.

Revisão do campo. A revisão de campo permite ao operador rever qualquer parte do trabalho ativo ou o mapa de cobertura geral da operação atual.



Tela da Web. Se os serviços sem fio estiverem disponíveis, essa visualização permitirá que o operador acesse serviços baseados na Internet para obter informações atualizadas, entregues diretamente na cabine do veículo.

NOTA: O acesso a serviços baseados na Internet pode exigir hardware adicional e um contrato de provedor de serviço sem fio. Para obter informações adicionais sobre esses recursos, entre em contato com um revendedor local Raven ou Slingshot.

Ícone. A tela de ícones oferece ao operador uma visualização de ícones, ferramentas, e outros controles de recursos adicionais que podem ser necessários durante operações de campo variadas, e permite que o operador coloque quantos ícones forem necessários sem cobrir as informações de guia de orientação ou de campo.

2 SELEÇÃO E CONFIGURAÇÃO DE ÍCONES

Os ícones da tela de guia (orientação) fornecidos no ROS permitem que o operador do equipamento crie e salve múltiplas configurações de tela para vários tipos de operações de campo, equipamentos ou aplicações. O operador pode selecionar tantos ícones quantos desejar ou que forem necessários para executar tarefas no campo. Cada layout personalizado pode ser salvo para permitir que o operador alterne rapidamente de um layout para outro com alguns toques na tela, conclua uma tarefa específica, e em seguida retorne à tela de operação desejada.

Por exemplo, durante as operações de lavoura, o operador só precisa ver informações da passada, tipo de orientação, velocidade do veículo, e talvez um rumo da bússola. Ícones adicionais podem ser adicionados a uma nova visualização para monitorar sistemas de controle de taxa, sistemas de automação de implementos ou para acessar outros recursos e informações durante a aplicação no campo.

3 🔔 ALERTAS E ALARMES

Para ajudar o operador do equipamento a tomar as decisões mais informadas possíveis, o monitor ROS fornece informações de alertas ativos, bem como o histórico de alertas. Ao encontrar problemas no campo, o operador pode acessar essas informações durante a resolução de problemas para ajudá-lo e a equipe de suporte a corrigir possíveis problemas rapidamente enquanto estiverem no campo.

CAPÍTULO ADMINISTRADOR E PERFIS DE USUÁRIOS

VISÃO GERAL

Os perfis de usuário salvam preferências tais como idioma, unidades, brilho da tela, e cores do mapa de cobertura na tela sem afetar a operação do equipamento para outros usuários. Com um perfil de usuário personalizado, os operadores do equipamento podem iniciar ou retomar rapidamente as operações em trocas de turno ou de operador com suas configurações personalizadas.

SEGURANÇA DO PIN E RELATÓRIO DO PERFIL

Se desejado, um Número de Identificação Pessoal (PIN) exclusivo pode ser criado para cada perfil de usuário para proteger o monitor ROS contra operação não autorizada. Com os PINs ativados, o operador ou o administrador deve fornecer o PIN atribuído para efetuar login no monitor e operar recursos de controle, iniciar um trabalho ou registrar dados de campo.

O ROS também armazena informações do perfil ativo com relatórios de trabalhos concluídos para revisão por um proprietário ou gerente do equipamento. Um administrador do sistema também pode rever a área do campo coberta por cada perfil ativo se vários perfis estiverem ativos durante uma única operação de campo.

Essas informações são potencialmente úteis para identificar as necessidades de treinamento do operador, melhorar o desempenho do operador ou fazer ajustes nas futuras operações de campo.

PERFIL DO ADMINISTRADOR

Usando o perfil do administrador, um proprietário ou gerente do equipamento cria novos perfis de usuário para cada operador no monitor ROS.

GERENCIANDO PERFIS DE USUÁRIOS

NOTA: Somente o perfil do administrador pode ser usado para criar, editar, e gerenciar vários perfis de usuários. Os perfis de usuário só podem editar e modificar configurações para o perfil ativo.

A Raven não poderá recuperar ou redefinir o PIN do administrador se o padrão (1111) for alterado. Certifique-se de anotar o PIN do administrador e armazená-lo em um local seguro, se esse recurso for desejado, para garantir que a capacidade de criar contas de usuário permaneça acessível.

CRIAR PERFIS DE USUÁRIOS

Para criar novos Perfis de Usuários:



- 1. Toque no painel do Administrador na parte superior da tela do Painel Principal e selecione o botão Perfil de Usuário.
- NOTA: Verifique se "Administrador" é exibido no canto superior esquerdo da janela. Novos perfis de usuário não podem ser criados enquanto estiver logado em um perfil de usuário. Efetue logout do ROS e volte a usar o perfil do administrador e reinicie este procedimento.
- 2. Toque na aba Opções do Administrador, na extremidade direita da tela de configurações gerais do usuário.
- 3. Na área Opções de Administração, na parte superior da aba Opções do Administrador, verifique se a opção Ativar Logins do Usuário está selecionada.
- NOTA: Habilite a opção Requerer PINs para solicitar ao operador do equipamento um PIN antes de acessar os recursos de controle do ROS.
- 4. Na área de usuários, na parte inferior da aba Opções do Administrador, toque no botão Adicionar para criar um novo perfil de usuário.
- 5. Consulte a seção Definição de Configurações do Perfil de Usuário na página 26 para obter detalhes sobre como preencher as informações de perfil para o novo perfil de usuário.

EDITAR OU EXCLUIR PERFIS DE USUÁRIOS

Para editar ou excluir Perfis de Usuários:



- 1. Toque no Painel do Administrador na parte superior da janela do painel principal e selecione o botão Perfil de Usuário.
- 2. Toque na aba Opções do Administrador, na extremidade direita da tela de configurações gerais do usuário.
- 3. Selecione um perfil de usuário existente na área do usuário na parte inferior da aba Administrador.
- 4. Toque no botão Editar para editar o perfil ou no botão Excluir para excluir o perfil selecionado. Consulte a seção Definição de Configurações do Perfil de Usuário na página 26 para obter detalhes sobre como preencher as informações de perfil para perfis de usuários.

CALIBRAÇÃO DA TELA TOUCH SCREEN (SENSÍVEL AO TOQUE)

Este procedimento não se aplica ao Viper 4+.

Para recalibrar a tela Touch Screen (Sensível ao Toque):



- 1. Toque no Painel do Administrador ou do Usuário na parte superior da janela do painel principal e selecione o botão Perfil de Usuário.
- 2. Toque na aba Preferências do Sistema.
- 3. Toque no botão Calibrar Tela Touch Screen na parte inferior da aba para iniciar a calibração da tela sensível ao toque.
- 4. Toque nos pontos de calibração quando cada ponto aparecer.
- 5. Toque as áreas na tela para testar a calibração da tela touch screen. Se necessário, repita a calibração da tela touch screen.

MODO DE DEMONSTRAÇÃO

Coloque o monitor ROS no modo de demonstração para permitir que ele seja usado para fins de exibição. Para mudar para o modo de demonstração:



1. Toque no Painel do Administrador ou do Usuário na parte superior da janela do painel principal e selecione o botão Efetuar Log Out.

2. Toque no botão Modo de Demonstração no canto inferior esquerdo da tela.

3. Selecione a opção para Reiniciar com o Modo de Demonstração Ativado. O monitor ROS será reiniciado com os recursos do modo de demonstração ativados.

4. Execute o procedimento acima novamente para desativar o modo de demonstração.

NOTA: Existe uma demonstração da configuração do Viper 4 no site https://portal.ravenprecision.com/.

DEFINIÇÃO DE CONFIGURAÇÕES DO PERFIL DO USUÁRIO

Cada perfil de usuário fornece campos para inserir informações de contato, preferências de exibição, e configurações de segurança. Existem duas páginas de configurações do perfil do usuário:

- Configurações Gerais do Usuário
- Configurações do Usuário de Controle do Produto
- NOTA: Os alarmes sonoros e pop-up serão acionados com base nas configurações do usuário de controle do produto. Consulte a seção Configurações do Usuário de Controle do Produto na página 31 para obter detalhes sobre estas configurações do usuário.

CONFIGURAÇÕES GERAIS DO USUÁRIO

NOTA: Um perfil de administrador está disponível por padrão com o ROS. Recomenda-se que o perfil do administrador seja usado apenas por um proprietário ou gerente do equipamento.

ABA INFORMAÇÕES DO USUÁRIO

A aba informações do usuário fornece campos para inserir as informações de contato do operador. Para inserir ou editar informações do usuário:



- 1. Toque no Painel do Administrador ou do Usuário na parte superior da janela do painel principal e selecione o botão Perfil de Usuário.
- 2. Toque na aba Informações do Usuário na janela Configurações Gerais do Usuário. Os seguintes campos estarão disponíveis:

Nome de Usuário. Introduza um nome para o usuário ou perfil que será usado para identificar o perfil no computador de campo e nos relatórios de trabalhos.

NOTA: O nome de usuário no perfil do administrador não pode ser alterado.

Primeiro Nome e Sobrenome. Entre o primeiro nome e o sobrenome do administrador do sistema ou operador do equipamento nesses campos.

Informações de Contato. Entre os números de telefone residencial e celular, o número de fax, e o endereço de e-mail, conforme desejado, para entrar em contato com o operador do equipamento, nos campos associados.

Informações da Licença do Operador. Digite o número da licença do operador e a data de vencimento nesses campos.
ABA INFORMAÇÕES DO LOCAL

A aba informações do local fornece campos para informações de contato da empresa e o idioma de exibição desejado. Para acessar informações do local:



- 1. Toque no Painel do Administrador ou do Usuário na parte superior da tela do Painel Principal e selecione o botão Perfil de Usuário.
- 2. Toque na aba Informações do Local na janela Configurações Gerais do Usuário. Os seguintes campos estarão disponíveis:

Nome da Empresa. Digite o nome da empresa com a qual o operador ou o administrador está empregado.

NOTA: O nome de usuário no perfil do administrador não pode ser modificado.

Endereço e Localização da Empresa. Digite o endereço da empresa ou filial, cidade e estado, e país de operação.

Fuso Horário. Selecione o Horário Universal Coordenado (UTC) para o fuso horário no qual o monitor ROS estará operando.

NOTA: A configuração do fuso horário afetará a hora mostrada nos Relatórios de Trabalho.

Idioma. Selecione um dos idiomas disponíveis desejados para a operação do monitor ROS. Cada operador de equipamento pode selecionar um idioma diferente para a operação e o ROS mudará automaticamente para o idioma desejado no login.

ABA PREFERÊNCIAS DE UNIDADES

A aba Preferências de Unidades fornece acesso às preferências personalizadas de idioma e unidades de medida para exibição. Para configurar as preferências das unidades:



- 1. Toque no Painel do Administrador ou do Usuário na parte superior da tela do Painel Principal e selecione o botão Perfil de Usuário.
- 2. Toque na aba Informações do Local na janela Configurações Gerais do Usuário. Os seguintes campos estarão disponíveis:

Unidades Base. Selecione o sistema de unidades desejado:

Sistema de Unidades	de Unidades Unidades		
Métrico	centímetros (cm), litros (L), hectares (ha), quilômetros por hora (km/h)		
U.S. (Inglês)	polegadas (in), galões (gal), acres (ac), milhas por hora (mph)		
Turf (Campo)	polegadas (in), galões por 1000 pés quadrados (gal/1000 ft2), milhas por hora (mph)		

Unidades de Pressão. Selecione as unidades de pressão desejadas:

Abreviatura	Unidades		
PSI	Libras por polegada quadrada		
kPa	quilopascal		
bar	bar		
inHg	polegadas de mercúrio		
mmHg	milímetros de mercúrio		
atm	atmosfera		
hPa	hectopascal		

Formato de Data. Selecione o formato de data preferido.

Formato de Hora. Selecione o formato de hora preferido.

Horário de Verão Automático. Habilite os ajustes automáticos do horário de verão se a jurisdição da zona horária local observa o horário de verão.

ABA PREFERÊNCIAS DO SISTEMA

A aba Preferências do Sistema fornece acesso a configurações para personalizar a exibição e a operação do monitor ROS. Para ajustar as preferências do sistema:



- 1. Toque no Painel do Administrador ou do Usuário na parte superior da janela do painel principal e selecione o botão Perfil de Usuário.
- 2. Toque na aba Preferências do Sistema na janela Configurações Gerais do Usuário. Os seguintes campos estarão disponíveis:

Modo. defina o modo de exibição para operações diurnas ou noturnas.

Brilho da tela. Ajuste o brilho da tela de acordo com preferências pessoais e condições de iluminação ambiente.

Brilho do LED. Ajuste o brilho do LED por preferências pessoais e condições de iluminação ambiente. Essa configuração também ajustará o brilho de uma barra de luz compatível conectada ao monitor ROS.

Desligamento Automático. Ative a opção de desligamento automático para desligar automaticamente o monitor ROS quando a ignição do veículo estiver desligada. Esse recurso pode ser ativado para ajudar a garantir que as informações do trabalho sejam salvas e o dispositivo seja desligado corretamente.

NOTA: A configuração padrão para o recurso de desligamento é ativada. Para monitorar o status de ignição do veículo, o computador de campo requer o chicote de fiação apropriado e uma conexão com a ignição do veículo. Sem o chicote apropriado, o recurso de desligamento não afetará a operação do monitor ROS.

Calibrar a tela touch screen. Toque no botão calibrar a tela touch screen (tela sensível ao toque) para iniciar o processo de calibração da tela no Viper 4.

ABA CONFIGURAÇÕES DO ALARME

Para editar as Configurações do Alarme:



- NOTA: Alarmes sonoros e pop-up serão acionados com base nas configurações do usuário do controle do produto. Consulte a seção Configurações do Usuário de Controle do Produto na página 31 para obter detalhes sobre essas configurações do usuário.
- 1. Toque no Painel do Administrador ou do Usuário na parte superior da tela do Painel Principal e selecione o botão Perfil de Usuário.
- 2. Toque na aba Configurações do Alarme na janela Configurações Gerais do Usuário. Os seguintes campos estarão disponíveis:
- NOTA: Consulte o Manual de Calibração e Operação do Controle de Produto ROS para obter informações adicionais sobre como ajustar as condições de alarme.

Alarmes Sonoros. Ative esta opção para receber alertas sonoros para condições de alarme detectadas pelo monitor ROS.

Alarmes Pop-Up. Ative esta opção para receber um prompt de condições de alarme detectadas pelo monitor ROS.

Aviso de Ré (Backup) Sonoro Habilitado. Marque esta caixa de seleção para habilitar um alarme sonoro de Aviso de Marcha à Ré.

Volume do Alarme. Ajuste o volume do alarme no controle deslizante Volume de Áudio.

ABA OPÇÕES DO ADMINISTRADOR

Quando conectado como administrador do sistema, a aba Opções do Administrador fornece acesso aos utilitários para gerenciar e editar perfis de usuário. Para acessar as Opções do Administrador do sistema:



NOTA: A aba Opções do Administrador só estará disponível quando você efetuar login com o perfil do administrador.

- 1. Toque o painel do Administrador na parte superior da tela do Painel Principal e selecione o botão Perfil de Usuário.
- 2. Toque na aba Opções do Administrador na janela Configurações Gerais do Usuário. Os seguintes campos estarão disponíveis:

Ativar logins de usuários. Selecione essa opção para ativar o recurso de login do usuário no monitor ROS. Quando ativado, o administrador do sistema pode criar e gerenciar vários perfis de usuários ou de operadores do equipamento.

Consulte a seção Gerenciando Perfis de Usuários na página 24 para obter detalhes sobre a criação de novos perfis de usuários, ou a seção Edição ou Exclusão de Perfis de Usuários na página 24 para obter ajuda com o gerenciamento de perfis de usuários.

Requer PINs. Habilite esta opção para solicitar um número de identificação pessoal, ou PIN, para acessar o ROS e os recursos do sistema de controle. Esse recurso é recomendado para ajudar a proteger o sistema de controle contra acesso ou operação não autorizados.

Definir PIN. O campo PIN do administrador é exibido abaixo da opção "Requer PINs". Digite o PIN do administrador desejado ou o número de identificação pessoal usado para fazer login no perfil do administrador.

NOTA: A Raven não poderá recuperar ou redefinir o PIN do administrador se o padrão (1111) for alterado. Certifique-se de anotar o PIN do administrador e armazená-lo em um local seguro para garantir que a capacidade de criar contas de usuários permaneça acessível.

ABA OPÇÕES DE SEGURANÇA DO PERFIL DO USUÁRIO

A aba Opções de Segurança permite que o usuário do perfil insira um novo número de identificação pessoal, ou PIN, para um login seguro. Para acessar a aba Opções de Segurança:



- NOTA: O login seguro com PIN deve ser habilitado pelo administrador do sistema. Consulte a seção Aba Opções do Administrador na página 30 para habilitar os PINs para o login do usuário. O administrador do sistema pode acessar e modificar qualquer perfil de usuário, mesmo que os PINs estejam habilitados para login seguro. Toque no painel do Usuário, na parte superior da janela do painel principal, e selecione o botão Perfil de Usuário.
- 1. Toque no Painel do Administrador, na parte superior da tela do Painel Principal, e selecione o botão Perfil de Usuário.
- 2. Toque na aba Opções do Administrador na janela Configurações Gerais do Usuário.
- 3. Toque na aba Opções de Segurança na janela Configurações Gerais do Usuário. Os seguintes campos estarão disponíveis:

Definir PIN. Digite o número de identificação pessoal desejado usado para efetuar login no perfil.

CONFIGURAÇÕES DO USUÁRIO DE CONTROLE DO PRODUTO

Durante as operações de campo, o ROS cria e exibe ao vivo um mapa de referência de cobertura para o operador do equipamento. Durante as operações de controle da taxa (por exemplo, semeadura, aplicação do produto, etc.), o monitor ROS exibirá as áreas de campo nas quais a taxa monitorada real de aplicação do produto é a taxa desejada ou está dentro da tolerância aceita ou onde a taxa real é muito alta ou muito baixa.

Para acessar as Configurações do Usuário de controle do produto disponível:



- 1. Toque no Painel do Administrador ou do Usuário na parte superior da tela do Painel Principal.
- 2. Selecione o botão Perfil de Usuário.
- 3. Deslize o dedo de um lado para o outro da tela ou use a navegação de página na parte inferior da janela Configurações Gerais do Usuário para acessar as configurações do usuário de controle do produto. Os seguintes campos estarão disponíveis na exibição das configurações do usuário de controle do produto:

LIMITES DA TAXA

O ROS permite que cada usuário defina os limites alto e baixo tolerados para a aplicação do produto antes que o sistema forneça uma condição de alerta ou alarme durante as operações de campo.

Limite Máximo de Taxa. Insira o limite superior tolerado para a aplicação do produto antes que o monitor ROS forneça alertas para uma condição de taxa alta.

Limite Mínimo de Taxa. Insira o limite inferior tolerado para a aplicação do produto antes que o monitor ROS forneça alertas para uma condição de baixa taxa.

Cores das Taxas. Toque nas cores de Taxa Alta, OK, e Taxa Baixa para selecionar cores personalizadas das taxas para o usuário.

Taxa Zero de Tolerância. Sistemas de aplicação seca ou granular dependem de um ou mais transdutores para monitorar o sistema de aplicação e medir a taxa do produto sendo aplicado. Em alguns casos, como ao dirigir através de zonas de taxa zero ou com o sistema de aplicação desligado, os transdutores podem registrar um pulso de taxa falsa devido a solavancos ou trepidação excessivos do equipamento. Esses falsos sinais serão registrados pelo monitor ROS como uma área de cobertura do produto e serão exibidos no relatório do trabalho e poderão exibir uma aplicação excessiva em zonas de taxa zero.

O valor da taxa zero de tolerância destina-se a ajudar a filtrar esses pulsos e a eliminar os "ruídos" do transdutor quando o sistema de aplicação não está envolvido ou ativamente distribuindo o produto.

Insira a taxa mínima de aplicação, em libras por acre [quilogramas por hectare], necessária para o sistema de controle registrar como cobertura de campo durante as operações de controle das aplicações. Qualquer sinal de taxa recebido abaixo desse limite será ignorado e não será contado para o volume do produto ou para a área de cobertura aplicada.

NOTA: Em algumas máquinas, a caixa principal de produto fornecerá um volume de produto relativamente alto e a tolerância pode ser ajustada com um valor relativamente alto. Outras caixas que fornecem micronutrientes podem aplicar material a uma taxa muito mais baixa e exigirão um valor de taxa zero de tolerância mais baixo.

CAPÍTULO GERENCIADOR DO SISTEMA 6

As seções a seguir fornecem informações sobre o uso dos utilitários do Gerenciador do Sistema para visualizar informações sobre o software e hardware do sistema, atualizar componentes do sistema, e ativar códigos para recursos adicionais.

VISÃO GERAL DO GERENCIADOR DO SISTEMA

Os utilitários do gerenciador do sistema permitem que o operador revise as versões de software e firmware atualmente instaladas em vários dispositivos do sistema, ative temporariamente os recursos do sistema, e verifique o status de um Hub de Campo Slingshot ou solicite suporte remoto.

Para exibir informações sobre o software atualmente instalado disponível para uso com este monitor:



- 1. Toque no Painel do Administrador ou do Usuário na parte superior da tela do Painel Principal para expandir o painel.
- 2. Selecione o utilitário Gerenciador do Sistema. As seguintes abas estarão disponíveis:
- NOTA: Para transferir ou copiar arquivos ou configurações usando o ROS, consulte o Capítulo 7, Gerenciador de Arquivos, para obter mais informações sobre as operações de manutenção de arquivos.



Atualização de Software. A aba de atualização de software exibe informações sobre a versão do software ROS e permite que o operador atualize o software ou reverta para uma versão anterior, conforme necessário. Consulte a seção Informações e Atualizações do ROS na página 34 para obter informações adicionais sobre como usar a aba de atualização de software.





Atualização de Hardware. As informações sobre a versão do firmware são exibidas na aba de atualização de hardware. Esta informação pode ser útil para solucionar problemas de sistemas ou componentes CAN. Essa aba também permite que o operador atualize os componentes do sistema CAN conforme

necessário para aproveitar os novos recursos disponíveis da Divisão de Tecnologia Aplicada da Raven Industries. Consulte a seção Informações e Atualizações de Hardware na página 38 para obter detalhes sobre como realizar atualizações de firmware por meio do monitor ROS.



Desbloqueio de Recursos. A aba Desbloqueio de Recursos exibe as ativações de recursos permanentes disponíveis. Essa aba também exibe o tempo restante para autorização temporária dos recursos do ROS. Os códigos temporários de tempo inseridos neste aviso só estarão disponíveis por um período de tempo

específico e expirarão em um intervalo de tempo definido. Entre em contato com um revendedor local da Raven para obter assistência com a autorização permanente dos recursos disponíveis do ROS.



Hub de Campo Slingshot. Selecione a aba Slingshot para exibir informações de comunicação sem fio do Hub de Campo ou para ativar uma sessão de suporte remoto. Para obter informações adicionais sobre os serviços do Slingshot, consulte o Manual de Calibração e Operação do Hub de Campo Slingshot

ROS ou entre em contato com um revendedor local do Slingshot.



Informações de Hardware. A aba de informações de hardware contém informações sobre os estados de hardware internos do computador de campo, estatísticas de uso, ferramentas de diagnóstico para CANbus, e informações de conectividade de rede.



Licença. Contém o contrato de licença de usuário final do Software Operacional Raven (ROS).

🚩 Wi-Fi. Selecione a aba Wi-Fi para exibir conexões W-Fi e ajustar as configurações de Wi-Fi.

INFORMAÇÕES E ATUALIZAÇÕES DO ROS

Para visualizar informações sobre a versão do ROS atualmente instalada ou para uma atualização do ROS disponível para o monitor ROS:



- 1. Toque no Painel do Administrador ou do Usuário na parte superior da tela do Painel Principal para expandir o painel.
- 2. Selecione o utilitário Gerenciador do Sistema e toque na aba Atualização de Software. As seguintes informações da versão do ROS estarão disponíveis:

Software Operacional Raven		
Versão Atual	2.3.0	-1
Reverter para o Último	2.3.0	-2
Restauração de Fábrica		-3



Pressione o botão de informação da versão para visualizar informações adicionais do software e do banco de dados.

Instalar Atualização Mais Recente. Se uma versão mais recente do ROS estiver disponível, o número da versão atualizada será exibido.

Selecione o botão instalar a última atualização para instalar a versão exibida no monitor. Quando o sistema for reiniciado, esta será a versão atual usada para operação. Se desejar, selecione Excluir e a atualização não será instalada.

NOTA: As atualizações podem ser realizadas se conectado a um hub de campo Slingshot. Consulte o manual de Operação do Slingshot para obter informações adicionais sobre o uso do Slingshot para realizar atualizações.

Desfazer a Última Atualização. No caso de uma atualização para o ROS fornecer operação indesejável, o dispositivo armazenará a última versão do software instalada e permitirá que o operador reverta para a versão exibida nesse campo.



Restauração de Fábrica. O recurso de restauração de fábrica pode ser usado para reverter o monitor para uma condição de fábrica.

Somente execute este procedimento se instruído por um revendedor ou técnico de serviço. Todas as configurações e arquivos do usuário serão apagados durante o processo de restauração para a condição de fábrica. Realize a manutenção de arquivos e copie todos os dados críticos para uma unidade flash USB antes de realizar uma restauração de fábrica.

EXEMPLO DE DOWNLOAD DO ROS

NOTA: O procedimento a seguir é apenas para fins de exemplo. Qualquer imagem fornecida nesta seção pode não representar com precisão o navegador da internet ou as janelas encontradas em vários sistemas de computadores domésticos ou de escritório. Consulte a ajuda do usuário do computador ou do navegador da internet para obter ajuda adicional.

Atualizações de software para o monitor ROS serão disponibilizadas periodicamente no site da Ajuda Raven:

https://portal.ravenprecision.com/

NOTA: O Firmware do Nodo CAN está incluído no download do software ROS e será baixado automaticamente para o Viper 4, mas essas atualizações não serão instaladas até que o usuário instale a atualização. As atualizações do Nodo na atualização do ROS serão a última versão liberada do ROS e podem não ser a versão mais recente disponível.

Para fazer o download das atualizações do Nodo CAN:

- 1. Em um computador de casa ou do escritório, visite https://portal.ravenprecision.com/
- 2. Selecione Documentação e Software.



- 3. Selecione o tipo de dispositivo desejado (Computadores de Campo, Guia de Orientação e Direção, etc.).
- 4. Selecione o menu Software específico para a sua máquina.

C-0			
 Software 			

- 5. Selecione a atualização de software desejada.
- 6. Selecione Salvar Como no menu.
- 7. Selecione Salvar para salvar o software no computador de casa ou do escritório. Selecione um diretório de download comumente usado ou um destino que será fácil de localizar após a conclusão do download.
- NOTA: Pode ser necessário aceitar avisos de segurança ou atenção exibidos pelo navegador ou pelo sistema do computador para salvar com sucesso a atualização do software no computador.
- 8. Insira uma unidade flash USB utilizada com o monitor ROS em uma porta USB disponível no computador.

9. Copie o arquivo zip de atualização de software (* .zip) do local de download para a pasta Atualizações no diretório Raven na raiz da unidade flash. Por exemplo:



- NOTA: Não descompacte ("unzip") ou extraia o arquivo de atualização de software antes de copiar a atualização para a pasta Atualizações.
- 10. Remova a unidade flash USB do computador de casa ou do escritório.

INSTALAÇÃO DE ATUALIZAÇÕES DO ROS

Para executar uma atualização de software no monitor ROS:



- 1. Insira a unidade flash USB, com a atualização do ROS na pasta necessária, no monitor ROS.
- NOTA: Consulte a seção Exemplo de Download do ROS na página 35 para obter mais informações sobre a estrutura de pastas necessária para executar a atualização.



- 2. Quando o arquivo de atualização for detectado na unidade USB, o status Atualização Disponível será exibido no canto superior direito da tela do painel principal e o arquivo de atualização será copiado para o monitor ROS.
- 3. Remova a unidade flash USB. A atualização ainda pode ser executada a qualquer momento após a remoção da unidade flash.
- 4. Toque no Painel do Administrador ou do Usuário na parte superior da tela do Painel Principal para expandir o painel.

- 5. Selecione o utilitário Gerenciador do Sistema e toque na aba Atualização de Software.
- 6. Toque no botão Instalar Atualização para atualizar a versão do ROS. O monitor instalará a versão de atualização disponível e será reiniciado automaticamente.

REVERSÃO PARA VERSÕES ANTERIORES DO ROS

Para reverter para uma versão de software instalada anteriormente no monitor ROS:



- 1. Toque no Painel do Administrador ou do Usuário na parte superior da tela do Painel Principal para expandir o painel.
- 2. Selecione o utilitário Gerenciador do Sistema e toque na aba Atualização de Software.
- 3. Toque no botão Reverter para a Versão Anterior para reinstalar a versão do ROS exibida. O monitor irá reinstalar a versão anterior e reiniciar automaticamente.

INFORMAÇÕES E ATUALIZAÇÕES DE HARDWARE

Para visualizar as informações de firmware dos componentes do sistema atualmente conectados ao monitor ROS:



- 1. Toque no Painel do Administrador ou do Usuário na parte superior da tela do Painel Principal para expandir o painel.
- 2. Selecione o utilitário Gerenciador do Sistema e toque na aba Atualização de Hardware. As seguintes informações sobre a versão do firmware estarão disponíveis para cada nodo atualmente detectado no CANbus:

Nodo. O nome do nodo ou as informações de identificação serão exibidos nesta coluna.

Número do Programa. O número do programa é usado para identificar o nodo no ROS.

NOTA: O número do programa exibido na aba de atualização de hardware não reflete o programa identificado na etiqueta física do número de série afixada de fábrica no nodo.

Versão Atual. O firmware atualmente instalado no nodo será exibido nesta coluna.

Versão Mais Recente. Se as atualizações de firmware do nodo tiverem sido transferidas para o monitor ROS, a versão de atualização será exibida nesta área.

INSTALAÇÃO DE ATUALIZAÇÕES DE FIRMWARE CANBUS OU ISOBUS

NOTA: O firmware do nodo pode ser transferido da unidade flash USB para o monitor ROS antes que as atualizações de firmware possam ser aplicadas aos nodos conectados ao sistema, usando o utilitário do Gerenciador do Sistema. Consulte a seção Importar Atualizações de Nodo CAN na página 61 para obter ajuda na cópia dos arquivos de Atualização do Nodo CAN.

Para aplicar uma atualização de firmware a um componente do sistema CANbus:



- 1. Insira a unidade flash USB com os arquivos de atualização de firmware no monitor ROS.
- NOTA: Consulte a seção Exemplo de Download de Firmware CANbus logo acima para obter mais informações sobre a estrutura de pastas necessária para executar a atualização.
- 2. Use o utilitário Gerenciador de USB no Gerenciador de Arquivos para importar as atualizações do nodo CAN. Consulte o Capítulo 7, Gerenciador de Arquivos, para obter ajuda adicional na utilização do Gerenciador de USB.
- 3. Toque no Painel do Administrador ou do Usuário na parte superior da tela do Painel Principal para expandir o painel.
- 4. Selecione o utilitário Gerenciador do Sistema e toque na aba Atualização de Hardware.
- 5. Na parte superior da aba Atualização de Hardware, selecione um nodo específico a ser atualizado.
- NOTA: Anote o número do programa (PGM #) para o nodo selecionado. Em caso de problemas com a atualização do nodo, esse número será necessário para selecionar o número do programa apropriado para recuperar o nodo. Consulte a seção Modo de Recuperação de Nodos na página 40 ou entre em contato com um revendedor local da Raven para obter assistência adicional.
- 6. Selecione a atualização apropriada na lista Versões Disponíveis para o nodo selecionado.
- 7. Toque no botão Aplicar Atualização para atualizar o firmware no nodo selecionado. O monitor ROS instalará a atualização de firmware selecionada. Repita o processo para atualizar quaisquer outros nodos conforme necessário ou exigido.

NOTA: Se for encontrado algum problema durante o processo de atualização do firmware, consulte o Manual de Instalação do CANbus Raven para obter informações sobre como solucionar problemas do nodo e use o modo de recuperação para tentar restaurar o nodo CANbus. Consulte a seção Modo de Recuperação de Nodos na página 40 para obter informações adicionais sobre como usar o modo de recuperação com um sistema CANbus Raven.

MODO DE RECUPERAÇÃO DE NODOS

NOTA: O número do programa do nodo é necessário para recuperar corretamente o nodo. Se o número do programa não é conhecido, entre em contato com um revendedor Raven local ou com o Centro de Suporte Técnico da Raven para obter assistência adicional com números de programa apropriados para recuperar um nodo CANbus.

Para tentar recuperar um nodo CANbus no qual ocorreu uma falha na atualização:



- 1. Insira a unidade flash USB, com os arquivos de atualização de firmware na pasta necessária, no monitor ROS.
- NOTA: Consulte a seção Exemplo de Download de Firmware CANbus na página 35 para obter mais informações sobre a estrutura de pastas necessária para executar a atualização.
- 2. Use o utilitário Gerenciador de USB no Gerenciador de Arquivos para importar as atualizações do nodo CAN. Consulte o Capítulo 7, Gerenciador de Arquivos, para obter ajuda adicional no uso do Gerenciador de USB.
- 3. Toque no Painel do Administrador ou do Usuário na parte superior da tela do Painel Principal para expandir o painel.
- 4. Selecione o utilitário do Gerenciador do Sistema e toque na aba de Atualização de Hardware.
- 5. Desconecte os conectores retangulares no nodo por aproximadamente cinco segundos para desligar e ligar a alimentação para o nodo. Assegure-se de que quaisquer LEDs de status estejam desligados ou parem de piscar antes de reconectar o nodo.
- 6. No monitor ROS, toque no campo de versões e use a lista de rolagem para selecionar o programa de nodo apropriado para redefinir o nodo. O programa do nodo e os números de versão serão exibidos no seguinte formato:



7. Toque o botão Aplicar Atualização para tentar recuperar o nodo. Se a recuperação do nodo falhar, ou para suporte adicional, entre em contato com um revendedor local da Raven.

DESBLOQUEIO E ATIVAÇÃO DE RECURSOS

NOTA: Consulte a seção Recursos do Nodo e Status de Ativação na página 137 para obter ajuda sobre os recursos do CANbus e sobre as informações de status de ativação.

ATIVAÇÃO PERMANENTE DE RECURSOS

Para ativar permanentemente recursos opcionais para o ROS:



- 1. Toque no painel do administrador ou do usuário, na parte superior da janela do painel principal, para expandir o painel.
- 2. Selecione o utilitário do gerenciador do sistema e toque na aba de desbloqueio temporário.
- 3. Anote o número de identificação exibido na janela.
- NOTA: O número de identificação também pode ser encontrado no código de barras na parte traseira do monitor ROS.
- 4. Entre em contato com um revendedor local da Raven para adquirir um Código de Registro para o recurso.
- 5. Visite o site da Raven e preencha o formulário de solicitação de chave de ativação.

https://portal.ravenprecision.com/

- 6. Faça download do pacote de recursos do software no link fornecido após o envio do formulário de solicitação de chave de ativação.
- 7. Copie o pacote de recursos para a unidade flash USB utilizada com o monitor ROS. O pacote de recursos deve ser copiado para o seguinte diretório na unidade flash:

"Nome da Unidade USB" > Raven > FeatureUnlocks



- 8. Conecte a unidade flash USB ao monitor ROS. O pacote de recursos será instalado automaticamente.
- 9. Reinicie o monitor ROS quando solicitado para disponibilizar o novo recurso para uso.
- NOTA: Se uma atualização do ROS estiver disponível na unidade flash USB, a atualização deverá ser aplicada para instalar o pacote de recursos. Consulte a seção Instalação de Atualizações do ROS na página 37 para obter ajuda sobre como instalar uma atualização do ROS.
- 10. Depois que o monitor reiniciar, acesse a aba Desbloqueio de Recursos e verifique se os recursos ativados são exibidos na área Recursos Desbloqueados.

DESBLOQUEIO TEMPORÁRIO

NOTA: Quaisquer desbloqueios temporários permanecerão ativos depois que o código de ativação for inserido. O temporizador de desbloqueio temporário continuará até que a chave de desbloqueio expire. Quando a chave de desbloqueio temporário expirar, o recurso estará disponível usando o pacote de ativação. Entre em contato com um revendedor local da Raven para obter assistência adicional com desbloqueios temporários ou ativação de recursos.

Em algumas situações, um código de autorização temporário pode ser obtido para desbloquear os recursos do ROS por um tempo predeterminado. Para autorizar temporariamente recursos para uso com o ROS:



- NOTA: O tempo de operação restante da chave de desbloqueio temporário começa no momento em que o código temporário é solicitado. Mesmo que o código temporário não seja inserido no computador de campo, o tempo será deduzido do tempo restante se o dispositivo for usado para gerenciar operações de campo.
- 1. Toque no Painel do Administrador ou do Usuário, na parte superior da tela do Painel Principal, para expandir o painel.
- 2. Selecione o utilitário do Gerenciador do Sistema e toque na aba de Desbloqueio de Recursos.
- 3. Anote os valores do Número de Identificação e Horário do Código de Trabalho exibidos na janela.
- 4. Entre em contato com o Centro de Suporte Técnico da Divisão de Tecnologia Aplicada da Raven com os valores observados da etapa anterior.
- 5. Toque em Renovar Horário e insira o código de serviço temporário para adicionar tempo ao tempo restante dos recursos temporários.

CONFIGURAÇÃO DE WI-FI

Para definir as configurações de Wi-Fi e criar uma lista de conexões prioritárias:



- 1. Na página do Administrador, pressione Gerenciador do Sistema.
- 2. Pressione a aba Wi-Fi.
- 3. Marque a caixa de seleção ao lado de Ativar Conexão Wi-Fi. Uma lista de conexões Wi-Fi disponíveis será exibida.
- 4. Selecione a conexão Wi-Fi desejada. Se necessário, pressione Atualizar para atualizar a lista de conexões Wi-Fi.
- 5. Pressione Conectar. O Viper tentará se conectar a esse ponto de acesso (hotspot) Wi-Fi.
- NOTA: Se desejado, para futuras conexões Wi-Fi a este ponto de acesso, selecione Conectar Automaticamente. Isso permitirá que o Viper se conecte ao hotspot quando ele estiver no alcance.
- 6. Após a conexão, as informações do ponto de acesso terão um plano de fundo azul, mostrarão a intensidade do sinal da conexão, e também terão um botão Desconectar.
- 7. Se você tiver vários pontos de acesso aos quais deseja se conectar, repita as etapas de 4 a 6 para todas as conexões desejadas.
- 8. Se desejar, defina uma ordem de prioridade para os pontos de acesso aos quais você se conectou. Isso define a quais pontos de acesso você prefere se conectar se vários estiverem ao alcance. Para criar prioridade, pressione Prioridade. A tela Ordem de Conexão Automática será aberta.
- 9. Marque a caixa de seleção ao lado de Ativar Varredura Automática para permitir que o Viper procure constantemente por redes Wi-Fi ao alcance.
- 10. Selecione o nome do ponto de acesso desejado e pressione as setas para cima e para baixo localizadas na parte superior da lista para mover o ponto de acesso para cima ou para baixo na lista. O Wi-Fi mudará automaticamente as conexões de rede se encontrar uma rede mais alta na sua lista de prioridades.
- 11. Repita a etapa 10 até que todos os pontos de acesso ativos estejam na ordem correta.
- 12. Para configurar manualmente uma rede, pressione Configurar na parte inferior da tela principal do Wi-Fi. Se desejar, ajuste o Nome da Rede, a Segurança, e a Criptografia. Pressione Aceitar para salvar as alterações ou Fechar para sair sem salvar.

HUB DE CAMPO SLINGSHOT®

A aba Slingshot fornece acesso às informações do Hub de Campo Slingshot e será usada ao solicitar suporte remoto. Para obter informações adicionais sobre o uso do Hub de Campo Slingshot com o monitor ROS, consulte o Manual de Calibração e Operação do Hub de Campo Slingshot ROS.

INFORMAÇÕES DE HARDWARE

Para acessar informações sobre o hardware do monitor ROS:



- 1. Toque no Painel do Administrador ou do Usuário, na parte superior da tela do Painel Principal, para expandir o painel.
- 2. Selecione o utilitário Gerenciador do Sistema e toque na aba Informações de Hardware.
- 3. Toque em Exibições Gerais ou Vida Útil para exibir os seguintes detalhes de informações do hardware para o monitor ROS:

<u>GERAL</u>

Fornece informações sobre o hardware, tais como:

Plataforma. O tipo ou nome do monitor ROS.

ID do OEM. Exibe o número de ID do OEM

Revisão de Hardware. A versão de hardware do monitor ROS.

Versão do Microcontrolador. A versão do firmware instalada embarcada (on-board) do monitor ROS.

Versão do FPGA. Versão do firmware do controlador FPGA (Field-Programmable Gate Array ou matriz de portas programáveis).

VIDA ÚTIL

As estatísticas de tempo de vida fornecem informações de tempo de execução (runtime) para o monitor ROS. As informações a seguir estarão disponíveis quando a opção de vida útil for selecionada:

Vida Útil do Hardware. Fornece uma contagem de horas operacionais do monitor ROS, o número em ciclos de energia e o número de desligamentos.

Status do Hardware. Inclui informações sobre a alimentação do processador, alimentação da câmera, falha da câmera, e falha do controlador FPGA.

<u>USO</u>

Fornece informações do CANBus, como contagens de alertas, contagens de bus desligado, e sobre estados de erro.

<u>REDE</u>

Fornece informações sobre o endereço IP, gateway, e o nome da interface.

LICENÇA

Para rever e aceitar o Contrato de Licença de Usuário Final ROS (EULA) a qualquer momento:

- 1. Toque no painel do Administrador ou do Usuário, na parte superior da tela do Painel Principal, para expandir o painel.
- 2. Selecione o utilitário Gerenciador do Sistema e toque na aba da licença.
- 3. Reveja o EULA conforme necessário. Entre em contato com o Centro de Suporte Técnico da Divisão de Tecnologia Aplicada da Raven para obter mais informações.

NOTA: A aceitação do EULA é necessária antes da operação.

CAPÍTULO GERENCIADOR DE ARQUIVOS 7

As seções a seguir fornecem informações sobre o uso dos utilitários do Gerenciador de Arquivos para editar o produtor, a fazenda, informações de campo, exportação de arquivos, arquivos ISO, e gerenciar uma unidade flash USB conectada e outras opções de gerenciamento de arquivos.

VISÃO GERAL DO GERENCIADOR DO ARQUIVOS

Para exibir informações de trabalhos e arquivos atualmente armazenadas no monitor ROS:



- 1. Toque no Painel do Administrador ou do Usuário na parte superior da tela do Painel Principal para expandir o painel.
- 2. Selecione o utilitário Gerenciador de Arquivos. As seguintes abas estarão disponíveis:



Aba do Gerenciador de Arquivos. A aba do gerenciador de arquivos permite que o operador renomeie os arquivos e gerencie as pastas e as atribuições do produtor, fazenda, campo (Grower, Farm and Field ou GFF) diretamente no monitor ROS. A transferência manual de arquivos também

está localizada nesta aba. Consulte a seção Usando o Gerenciador de Arquivos na página 47 para obter ajuda sobre como usar o gerenciador de arquivos ou a seção Gerenciador de Produtor, Fazenda, Campo (GFF) na página 50 para obter detalhes sobre como gerenciar o GFF para a estrutura de arquivos.



Aba Gerenciador de Importação USB. A aba do gerenciador de importação USB permite que o operador encontre e transfira arquivos de uma unidade flash USB conectada ao monitor ROS. Consulte a seção Gerenciador de Importação USB na página 59 para obter ajuda sobre o uso do

gerenciador de USB.



Aba Histórico de Transferência de Arquivos. O ROS fornece um registro dos arquivos transferidos para e do monitor por meio de um Hub de Campo Slingshot. Consulte o Manual de Calibração e Operação do Hub de Campo Slingshot ROS para obter detalhes sobre as informações

dos arquivos disponíveis na aba Histórico.



Opções de Gerenciamento de Arquivos. Opções adicionais podem estar disponíveis nesta aba para configurar recursos de gerenciamento de arquivos com o monitor ROS. Consulte o Manual de Calibração e Operação do Hub de Campo Slingshot ROS para obter informações adicionais

sobre as opções de gerenciamento de arquivos disponíveis.

USANDO O GERENCIADOR DE ARQUIVOS

Se desejar, edite, renomeie e remova os arquivos diretamente no monitor ROS na cabine do veículo. Consulte as seções a seguir para obter mais ajuda sobre o uso dos recursos do Gerenciador de Arquivos.

NOTA: Os arquivos de atualização do nodo CAN ou os arquivos "canupload" serão exibidos no gerenciador de arquivos. Para garantir que as informações da versão do firmware CAN estejam disponíveis no monitor ROS, recomenda-se não editar os nomes dos arquivos de atualização de firmware do nodo.

Se desejar, remova todos os arquivos de atualização de firmware do monitor ROS depois de executar qualquer atualização de nodo necessária. Consulte a seção Informações e Atualizações de Hardware na página 38 para obter mais informações sobre o download e a aplicação de atualizações de firmware do nodo CAN.

USANDO FILTROS E RENOMEANDO ARQUIVOS

Para usar os filtros de arquivos e renomear arquivos:



- 1. Toque no Painel do Administrador ou do Usuário na parte superior da tela do Painel Principal para expandir o painel.
- 2. Selecione o utilitário Gerenciador de Arquivos e toque na aba Gerenciador de arquivos. A aba Gerenciador de arquivos exibirá uma lista dos seguintes tipos de arquivos atualmente armazenados no monitor ROS:
 - atualizações do nodo CAN
 - capturas de tela (screenshots)
 - core dumps (despejo de memória)
 - arquivos de log
 - trabalho
 - ISO XML
 - mapas de prescrição (Rx)
 - grupos de observação
 - linhas de guia (orientação) salvas
 - mapas de ruas
 - recomendações agX
 - papeis de parede

3. Toque no ícone Filtro na parte superior da lista "Todos os arquivos" para definir filtros para o tipo de arquivo ou para as atribuições do produtor, da fazenda ou do campo.

	3	Dpções de Filtro		
	5 Tipo de Arquivo		٩	
	Produtor	¢		
—	T Fazenda			
FIltro	T Campo	¢		Conjunto de
	n			Filtros

4. Para renomear um arquivo, toque no nome do arquivo na lista de Arquivos e use o teclado na tela para renomear o arquivo.

<u>SELEÇÃO DE ARQUIVOS</u>

Se desejar, selecione um arquivo para modificar as atribuições de produtor, fazenda ou campo (GFF). Para selecionar os arquivos:



- 1. Pressione o Painel do Administrador ou do Usuário para expandir o painel.
- 2. Selecione o utilitário Gerenciador de Arquivos e toque na aba Gerenciador de Arquivos. A aba Gerenciador de Arquivos exibirá uma lista dos tipos de arquivo armazenados no monitor ROS.
- 3. Use o Gerenciador de Arquivos para filtrar a lista "Arquivos" conforme desejado. Consulte a seção Usando Filtros e Renomeando Arquivos na página 48 para obter ajuda sobre o uso de filtros de arquivos.
- 4. Toque no ícone Selecionar (1) exibido à direita do nome do arquivo para mover arquivos individuais para a lista de Arquivos Selecionados.

Para mover todos os arquivos atualmente exibidos na lista Arquivos, toque no botão Selecionar Tudo, 2 na parte superior da lista "Arquivos".

NOTA: Se os arquivos forem filtrados, o botão Selecionar Tudo selecionará apenas os arquivos disponíveis com as configurações de filtro existentes.



- 5. Toque no botão Limpar à direita de um nome de arquivo para remover o arquivo da lista Arquivos Selecionados ou toque no botão Limpar Tudo na parte superior da lista para remover todos os arquivos de uma só vez.
- 6. Prossiga para a seção Gerenciar Informações do Agricultor, Fazenda, Campo (GFF) ou a seção Excluir Arquivos na página 52 para obter ajuda sobre como executar esses procedimentos de gerenciamento de arquivos.

GERENCIADOR DE PRODUTOR, FAZENDA, CAMPO (GFF)

O ROS oferece um utilitário Produtor, Fazenda, Campo (GFF) para criar e gerenciar informações GFF diretamente no monitor ROS.

NOTA: O Gerenciador GFF também encontra-se disponível no painel Perfil do Trabalho, selecionando:



Consulte o Capítulo 13, Painel e Configurações do Perfil do Trabalho, para obter ajuda adicional sobre como configurar perfis de trabalho ou iniciar trabalhos com o ROS.

CRIAR ESTRUTURA DE PRODUTOR, FAZENDA, CAMPO (GFF)

Para criar novas associações de Produtor, Fazenda, Campo (GFF) para trabalhos:



- 1. Toque no Painel do Administrador ou do Usuário na parte superior da tela do Painel Principal para expandir o painel.
- 2. Selecione o utilitário Gerenciador de Arquivos e toque na aba Gerenciador de Arquivos.
- 3. Toque no botão Editar na parte superior da lista Arquivos Selecionados.
- 4. Selecione o botão Editar exibido na parte superior da tela GFF.

- 5. Toque no painel do Produtor na parte superior da tela para expandir o painel do Produtor.
- 6. Para adicionar um novo:



Adicionar

- produtor à estrutura GFF, selecione o botão Adicionar.
- fazenda ou campo para um Produtor existente, selecione o produtor apropriado na lista.
- 7. Toque no painel Fazenda abaixo da lista de produtores disponíveis para expandir o painel Fazenda.
- 8. Para adicionar um novo:
 - fazenda à estrutura GFF, selecione o botão Adicionar.
 - campo a um produtor e fazenda existente, selecione a fazenda apropriada na lista.
- 9. Toque no painel Campo na parte inferior da tela GFF para expandir o painel Campo.
- 10. Para adicionar um novo campo, toque no botão Adicionar para adicionar um campo ao produtor e fazenda selecionados.

GERENCIADOR DE INFORMAÇÕES DE PRODUTOR, FAZENDA, CAMPO (GFF)

Para editar as associações atuais de produtor, fazenda e campo para todos os arquivos exibidos na lista de Arquivos Selecionados:



NOTA: Consulte a seção Seleção de Arquivos na página 49 para obter ajuda na seleção de arquivos.

- 1. Toque no Painel do Administrador ou do Usuário na parte superior da tela do Painel Principal para expandir o painel.
- 2. Selecione o utilitário Gerenciador de Arquivos e pressione a aba Gerenciador de Arquivos. O Gerenciador de Arquivos irá abrir e exibir uma lista de arquivos atualmente armazenados no monitor ROS.
- 3. Toque no botão Editar na parte superior da lista Arquivos selecionados.
- 4. Selecione o botão Editar exibido na parte superior da tela GFF.
- 5. Use o navegador de arquivos para selecionar a entrada produtor, fazenda ou campo desejada para edição.

6. Com a entrada apropriada selecionada, toque no botão Editar. (1)

Para excluir uma entrada GFF, toque no botão Excluir. (2)



REDEFINIR PRODUTORES, FAZENDAS, CAMPOS (GFF)

Selecione redefinir os produtores, fazendas, campos (GFF) para redefinir todas as informações sobre o produtor, fazenda ou campo. Para redefinir as informações do produtor, fazenda, campo:

- 1. Abra o Gerenciador de Arquivos.
- 2. Pressione a seta ao lado do produtor, fazenda ou campo desejado, na coluna Todos os Arquivos, para mover o GFF desejado para a coluna Arquivos.
- 3. Pressione a tecla Bloco de Notas acima da coluna Arquivos. Isso abrirá a tela de gerenciamento do produtor, fazenda, campo.
- 4. Pressione o ícone Excluir na célula de redefinição do produtor, fazenda, campo. Um aviso será aberto perguntando "Esta ação irá remover permanentemente todos os produtores, fazendas, campos e suas associações. Deseja continuar?".
- 5. Selecione Sim para redefinir todos os produtores, fazendas, campos e suas associações. Pressione Não para retornar à tela anterior.

EXCLUIR ARQUIVOS

Para excluir arquivos do monitor ROS:



- 1. Toque no Painel do Administrador ou do Usuário na parte superior da tela do Painel Principal para expandir o painel.
- 2. Selecione o utilitário Gerenciador de Arquivos e toque na aba Gerenciador de Arquivos. A aba Gerenciador de Arquivos exibirá uma lista de arquivos atualmente armazenados no monitor ROS.
- 3. Consulte a seção Seleção de Arquivos na página 49 para mover os arquivos para a lista "Arquivos Selecionados".



4. Toque no botão Excluir na parte superior da lista "Arquivos Selecionados" e aceite o aviso exibido para excluir os arquivos selecionados do monitor ROS.

EXPORTAÇÃO DE ARQUIVOS

As seções a seguir fornecem informações sobre como usar o recurso de exportação de arquivos para copiar ou mover informações do trabalho para o relatório de tarefas diretas, para uso com outros monitores ROS ou para fazer o upload para uma conta de usuário do Slingshot.

NOTA: Use os procedimentos a seguir para exportar arquivos para uma unidade flash USB se um Hub de Campo Slingshot, ou uma conexão de rede sem fio, não estiver disponível para transferência sem fio de arquivos.

Um Hub de Campo Slingshot e um contrato de provedor de serviço sem fio serão necessários para enviar arquivos para o serviço de Internet do Slingshot a partir da cabine do veículo. Entre em contato com um revendedor local do Slingshot ou consulte o Manual de Calibração e Operação do Hub de Campo Slingshot ROS para obter assistência adicional sobre como usar o Hub de Campo Slingshot para transferir arquivos de trabalho.

EXPORTAR RELATÓRIOS DE TRABALHO E INFORMAÇÕES DE COBERTURA

O ROS é capaz de exportar relatórios de trabalhos e informações de cobertura nos seguintes formatos:

- Arquivo tipo Portable Document Format (.pdf)
- Pacote de dados do trabalho ou Job Data Package (.jdp)
- Arquivo Slingshot (.ssa)
- Arquivo de forma "shapefile" (.shx, .shp e .dbf)

Os procedimentos a seguir auxiliam na exportação de informações de trabalho e campo para uma unidade flash USB conectada para transferir informações para um sistema de computador doméstico ou do escritório.

NOTA: Um Hub de Campo Slingshot e um contrato de provedor de serviço sem fio serão necessários para enviar arquivos para o serviço de Internet do Slingshot a partir da cabine do veículo. Entre em contato com um revendedor local do Slingshot ou consulte o Manual de Calibração e Operação do Hub de Campo Slingshot ROS para obter assistência adicional sobre como usar o Hub de Campo Slingshot para transferir arquivos de trabalho.

Para exportar dados do trabalho do monitor ROS, nos formatos acima:



- 1. Toque no Painel do Administrador ou do Usuário na parte superior da tela do Painel Principal para expandir o painel.
- 2. Selecione o utilitário Gerenciador de Arquivos e pressione a aba Gerenciador de Arquivos. A aba Gerenciador de Arquivos exibirá uma lista de arquivos atualmente armazenados no monitor ROS.

- 3. Se necessário, use o tipo de lista de arquivos e os filtros de produtor, fazenda, campo (GFF) para ajudar a encontrar e selecionar os arquivos desejados para exportação.
- 4. Mova os arquivos a Exportar, do lado esquerdo do Gerenciador de Arquivos para o lado direito. Como alternativa, toque na opção Selecionar Tudo, na parte superior da lista de arquivos, para selecionar todos os arquivos exibidos atualmente e que correspondem às condições de filtro definidas.
- 5. Selecione o ícone Exportar Arquivos.
- 6. Da tela Exportação de Arquivos, selecione Slingshot ou a unidade USB listada. Se mais de uma unidade USB for inserida, poderá haver várias opções.
- 7. Com pelo menos um arquivo selecionado, selecione uma das seguintes ações de exportação:



- Copiar cria uma duplicata das informações selecionadas no destino a ser selecionado
- Mover exporta as informações selecionadas para o destino a ser selecionado e remove as informações do monitor ROS.

A janela Exportar Arquivos será exibida.

NOTA: Consulte o Manual de Calibração e Operação do Hub de Campo Slingshot ROS para obter mais informações sobre como usar o Hub de Campo Slingshot com o ROS.

Enviar com Estrutura de Pastas (.jdp). Selecione esta opção para criar um pacote de dados do trabalho (.jdp) na unidade flash USB com a estrutura de arquivos do produtor, fazenda, campo (GFF). O arquivo .jdp pode ser transferido para um visualizador ou conta de usuário do Slingshot para rever as informações do trabalho ou criar relatórios de trabalho, ou para outro monitor ROS, por meio da unidade flash USB, para continuar o trabalho.

NOTA: Enquanto a estrutura de arquivos GFF é transferida para a unidade flash USB usando essa opção de exportação, as atribuições de GFF não serão inerentemente associadas ao arquivo .jdp se transferidas para outro monitor ROS.

Para reassociar o .jdp às informações do GFF, a estrutura do GFF precisará ser importada por meio do gerenciador de USB e, então, reatribua o .jdp ao GFF usando a aba Gerenciador de Arquivos. Consulte a seção Gerenciador de Importação USB na página 59 para obter ajuda com a importação de informações de GFF, e a seção Usando o Gerenciador de Arquivos na página 47 para obter detalhes sobre como usar o gerenciador de arquivos para reatribuir as associações de GFF.

Enviar como Arquivo Slingshot (.ssa). O tipo de arquivo Slingshot Archive (.ssa) pode ser usado com uma conta de usuário do Slingshot ou para transferir vários arquivos para outro monitor ROS. Selecione este tipo de arquivo para transferir múltiplos arquivos como um pacote.

O arquivo .ssa permite que múltiplos arquivos sejam importados para o portal da Internet do Slingshot como um único arquivo.

NOTA: Se importados para outro monitor ROS, os arquivos exportados como .ssa manterão as associações de GFF do moniitor original. Todos os arquivos exportados para o diretório "slingshotArchives" na unidade flash USB serão necessários para manter as associações de GFF do monitor anterior.

- 8. Habilite as seguintes opções de "Geração de Relatórios" para exportar arquivos adicionais de relatórios ou de mapas de cobertura para visualizar, criar, ou arquivar informações de trabalhos concluídos:
- NOTA: As opções de geração de relatórios não estarão disponíveis ao exportar os tipos de arquivo Slingshot (.ssa).

Gerar Relatório (.pdf). Selecione essa opção para exportar um documento em formato de documento portátil (.pdf) diretamente do monitor ROS. Um documento .pdf é um formato de arquivo comum que pode ser visualizado em qualquer sistema de computador, geralmente com um pacote de software gratuito disponível on-line de várias fontes.

Incluir Arquivos de Forma (.shx, .shp e .dbf). O formato shapefile consiste em quatro arquivos separados criados para cada canal de produto ativo durante a operação de campo. Selecione a opção "Incluir Arquivos de Forma" para exportar um formato de arquivo de forma (.shp), um índice de forma (.shx), um banco de dados de atributos (.dbf), e um arquivo de projeto (.prj) para cada canal de controle ativo durante a operação de campo.

O formato de arquivo shapefile requer software especializado para exibir em um sistema de computador doméstico ou de escritório, e cada um dos tipos de arquivo acima deve ter o mesmo nome de arquivo (extensão diferente) para que o formato shapefile funcione corretamente.

9. Toque no botão Confirmar, no canto inferior direito da janela Exportar para USB, para iniciar o processo de exportação. Quando concluído, o monitor ROS retornará à aba Exportação de Arquivos.

EXPORTAR OUTROS ARQUIVOS DE OPERAÇÃO DE CAMPO

O ROS é capaz de exportar os seguintes arquivos usados durante as operações de campo:

- Mapas de Prescrição (Rx) (formato shapefile)
- Grupos de Observação (Scout Groups) (.sct)
- Linhas de Guia (Orientação) (.ab)
- Atualizações de Nodo CAN
- Capturas de Tela
- Core Dumps (Despejo de Memória)
- Arquivos de Registro (Log)

Se desejar, os arquivos podem ser exportados para arquivamento ou transferidos para uso em outro monitor ROS. Os procedimentos a seguir são para exportar arquivos de operação de campo para uma unidade flash USB conectada.

NOTA: Um Hub de Campo Slingshot e um contrato de provedor de serviço sem fio serão necessários para enviar arquivos para o serviço de Internet Slingshot a partir da cabine do veículo. Entre em contato com um revendedor local do Slingshot ou consulte o Manual de Calibração e Operação do Hub de Campo Slingshot ROS para obter assistência adicional sobre como usar o Hub de Campo Slingshot.

Para exportar os arquivos de operação de campo acima do monitor ROS:



- 1. Toque no Administrador ou no Painel do Usuário na parte superior da tela do Painel Principal para expandir o painel.
- 2. Selecione o utilitário Gerenciador de arquivos e pressione a aba Gerenciador de arquivos. A aba Gerenciador de arquivos exibirá uma perda de arquivos atualmente armazenados no monitor ROS.
- 3. Pressione a aba Exportação de Arquivos.
- 4. Se necessário, use os filtros de tipo de arquivo e de produtor, fazenda, campo (GFF) para ajudar a localizar e selecionar os arquivos. Mova os arquivos a exportar, do lado esquerdo do gerenciador de arquivos para o lado direito. Como alternativa, toque na opção Selecionar Tudo, na parte superior da lista de arquivos, para selecionar todos os arquivos exibidos atualmente e que correspondem às condições de filtro definidas.
- 5. Selecione o ícone Exportar Arquivos.
- 6. Na tela Exportação de Arquivos, selecione o Slingshot ou a unidade USB listada. Se mais de uma unidade USB for inserida, poderá haver várias opções.
- 7. Com pelo menos um arquivo selecionado, selecione uma das seguintes ações de exportação:



- Copiar cria uma duplicata das informações selecionadas no destino a ser selecionado
- Mover exporta as informações selecionadas para o destino a ser selecionado e remove as informações do monitor ROS.

A janela Exportar Arquivos será exibida.

- NOTA: Consulte o Manual de Calibração e Operação do Hub de Campo Slingshot ROS para obter mais informações sobre como usar o Hub de Campo Slingshot com o ROS.
- 8. Enviar com Estrutura de Pastas

Selecione esta opção para exportar os tipos de arquivos de operação de campo para a unidade flash USB com a estrutura de arquivos do produtor, fazenda, campo (GFF). Os arquivos de operação de campo podem ser transferidos para um visualizador ou conta de usuário do Slingshot para rever informações do trabalho, ou para outro monitor ROS, por meio da unidade flash USB, para continuar o trabalho.

NOTA: Enquanto a estrutura de arquivos GFF é transferida para a unidade flash USB usando essa opção de exportação, as atribuições de GFF não serão inerentemente associadas com os arquivos de operação de campo se transferidas para outro monitor ROS.

Para reassociar o jdp às informações do GFF, importe a estrutura do GFF por meio do gerenciador de USB e, então, reatribua o jdp ao GFF usando a aba Gerenciador de Arquivos. Consulte a seção Importar Estrutura de Pastas de Produtor, Fazenda, Campo (GFF) na página 60 para obter ajuda com a importação de informações de GFF, e a seção Gerenciador de Arquivos de Produtor, Fazenda, Campo (GFF) na página 50 para obter detalhes sobre como usar o gerenciador de arquivos para reatribuir as associações de GFF.

Enviar como Arquivo Slingshot (.ssa). O tipo de arquivo Slingshot Archive (.ssa) pode ser usado com uma conta de usuário do Slingshot ou para transferir vários arquivos para outro monitor ROS. Selecione este tipo de arquivo para transferir múltiplos arquivos como um pacote.

- NOTA: Se importados para outro monitor ROS, os arquivos exportados como .ssa manterão as associações de GFF do moniitor original. Todos os arquivos exportados para o diretório "slingshotArchives" na unidade flash USB serão necessários para manter as associações de GFF do monitor anterior.
- 9. Toque no botão Confirmar na janela Exportar para USB para iniciar o processo de exportação. Quando concluído, o monitor ROS retornará à aba Exportação de Arquivos.

EXPORTAR DADOS DE TAREFA ISO



- 1. Toque no Painel do Administrador ou do Usuário na parte superior da tela do Painel Principal para expandir o painel.
 - Selecione o utilitário Gerenciador de Arquivos e pressione a aba Opções de Gerenciamento de Arquivos.
 - 3. Selecione Exportar dados GFF para USB como ISO TASKDATA.
- A janela Exportar ISO GFF será aberta.



NOTA: "Enviar Trabalhos para Slingshot" é definido como a configuração padrão para enviar trabalhos através do Slingshot ao encerrar o trabalho.

4. Selecione a unidade USB desejada em "Selecionar mídia de exportação".

Os dados GFF serão exportados para o dispositivo USB em um formato ISO XML.

NOTA: ISO TASKDATA só pode ser editado no dispositivo em que o TASKDATA foi criado.



EXPORTAÇÃO DE PAPEL DE PAREDE



- 1. Toque no Painel do Administrador ou do Usuário na parte superior da tela do Painel Principal para expandir o painel.
- 2. Selecione o utilitário Gerenciador de Arquivos e pressione a aba Opções de Gerenciamento de Arquivos.
- 3. Selecione Exportar arquivos de Papel de Parede para USB.

A janela Exportar Papel de Parede será aberta.



- 4. Selecione a unidade USB desejada em "Selecionar mídia de exportação".
- NOTA: O papel de parede só pode ser editado no dispositivo em que o papel de parede foi criado.



GERENCIADOR DE IMPORTAÇÃO USB

Os utilitários do Gerenciador de Importação USB permitem que o operador da máquina selecione e importe os seguintes tipos de arquivos de uma unidade flash USB conectada ao monitor ROS:

- Estrutura de Pastas de Produtor, Fazenda, Campo
- Atualizações de Nodo CAN
- Trabalhos
- Arquivos Slingshot
- Mapas de Prescrição (Rx)
- Grupos de Observação
 - Limite de Campo
 - Marcadores (Bandeiras)
 - Linha
 - Zona
- Linhas de Guia (Orientação)
- Dados de Tarefa ISO
- Mapas de Ruas
- Pacote de Recomendações agX
- Papeis de Parede
- NOTA: O gerenciador de USB exibe apenas os tipos de arquivo reconhecidos e usados com o monitor ROS. Outros formatos ou tipos de arquivos não podem ser transferidos para o monitor ROS usando o Gerenciador de USB.

IMPORTAR ESTRUTURA DE PASTAS DE PRODUTOR, FAZENDA, CAMPO (GFF)

Para importar as informações de pastas de produtor, fazenda, campo (GFF) de uma unidade flash USB:



- 1. Insira uma unidade flash USB utilizada com o monitor ROS e contendo a estrutura da pastas e os arquivos a serem importados.
- 2. Toque no Painel do Administrador ou do Usuário na parte superior da tela do Painel Principal para expandir o painel.
- 3. Selecione o utilitário Gerenciador de Arquivos e toque na aba Gerenciador de USB.
- 4. Toque no menu USB e selecione a unidade flash USB conectada, da qual serão importados os arquivos.
- 5. Toque no menu Tipo de Arquivo e selecione a opção "Estrutura de Pastas GFF".
- NOTA: Somente um tipo de arquivo pode ser importado por vez. Execute o procedimento de importação várias vezes para importar vários tipos de arquivo.
- 6. Toque no botão Avançar na aba Gerenciador de USB. A unidade flash USB e a estrutura de pastas serão exibidas.
- 7. Use o navegador exibido para localizar a pasta Produtor na estrutura de pastas GFF a ser importada.

Por exemplo.

"Nome da Unidade USB" > Raven > GFF > "Nome do Produtor"



- NOTA: Ao importar a estrutura de pastas GFF, selecione apenas o nível de pasta "Produtor" da estrutura de pastas GFF. O monitor ROS transferirá automaticamente as informações da pasta contidas na pasta do produtor para completar a estrutura GFF. Se as pastas de fazenda ou de campo forem selecionadas, a estrutura de pastas GFF estará incorreta quando importada para o monitor ROS.
- 8. Com o arquivo do produtor selecionado, selecione uma das seguintes ações de importação:



- Copiar cria uma duplicata das informações selecionadas no monitor ROS
- Mover importa as informações selecionadas para o monitor ROS e remove as informações da unidade flash USB.

A janela Importar Arquivos será exibida.

- 9. Verifique se a lista de arquivos importados está correta. Se a lista requer configuração adicional, toque no botão Cancelar para retornar à aba Gerenciador de USB.
- 10. Toque no botão Importar para iniciar o processo de transferência de arquivos.

IMPORTAR ATUALIZAÇÕES DE NODO CAN

NOTA: Consulte a seção Atualizações de firmware CANbus ou ISOBUS na página 39 para obter informações adicionais sobre o download e a aplicação de atualizações no hardware Raven CANbus.

Todas as atualizações de firmware de nodo copiadas ou movidas para o monitor ROS serão salvas no monitor até serem excluídas usando o recurso de manutenção de arquivo. Consulte a seção Excluir Arquivos na página 52 para obter ajuda sobre como excluir arquivos de atualização de nodo do monitor ROS.

Para importar atualizações de firmware de nodo CAN, de uma unidade flash USB:



- 1. Insira uma unidade flash USB utilizada com o monitor ROS e contendo as atualizações de nodo CAN.
- 2. Pressione o Painel do Administrador ou do Usuário na parte superior da tela do Painel Principal para expandir o painel.
- 3. Selecione o utilitário Gerenciador de Arquivos e toque na aba Gerenciador de USB.
- 4. Toque no menu USB e selecione a unidade flash USB conectada, da qual serão importados os arquivos.
- 5. Toque o menu Tipo de Arquivo e selecione a opção "Atualização de nodo".

- 6. Toque no botão Avançar na aba Gerenciador de USB. A unidade flash USB e a estrutura de pastas serão exibidas.
- 7. Use o navegador exibido para localizar e selecionar a pasta "canupload" ou "ISOUpload" baixada do site da Raven. Os arquivos de atualização de nodos atualmente armazenados na unidade flash USB serão exibidos na parte inferior da aba do gerenciador de USB.

Por exemplo.

"Nome da Unidade USB" > canupload



- NOTA: Consulte a seção Atualizações de Firmware CANbus ou ISOBUS na página 39 para obter informações adicionais sobre o download e a aplicação de atualizações no hardware Raven CANbus.
- 8. Pressione Selecionar Tudo na parte superior da lista de arquivos para importar todas as atualizações de nodos da unidade flash USB. As atualizações de nodos podem ser removidas ou excluídas após a conclusão do processo de atualização do hardware CANbus. Como alternativa, toque na caixa exibida à esquerda do nome do arquivo de atualização do nodo para importar somente uma atualização de nodo específica, se o nome do arquivo for conhecido.
- 9. Com pelo menos um arquivo de atualização de nodo CAN selecionado, selecione uma das seguintes ações de importação:



- Copiar cria uma duplicata das informações selecionadas no monitor ROS
- Mover importa as informações selecionadas para o monitor ROS e remove as informações da unidade flash USB.

A janela Importar Arquivos será exibida.

- 10. Verifique se a lista de arquivos a serem importados está correta. Se a lista requer configuração adicional, toque no botão Cancelar para retornar à aba Gerenciador de USB.
- 11. Toque no botão Importar para iniciar o processo de transferência de arquivos.
IMPORTAR TRABALHOS

Siga o procedimento abaixo para importar arquivos de trabalho salvos ou exportados como um pacote de dados de trabalho (.jdp). Para importar um arquivo .jdp de uma unidade flash USB:

NOTA: Os trabalhos também podem ser importados por meio de um arquivo tipo Slingshot Archive (.ssa). Consulte a seção Importar um Arquivo Slingshot na página 64 para obter ajuda na importação deste tipo de arquivo.



- 1. Insira a unidade flash USB com o perfil do trabalho.
- 2. Selecione o Painel do Administrador ou do Usuário na parte superior da tela do Painel Principal para expandir o painel.
- 3. Selecione o utilitário Gerenciador de Arquivos e toque na aba Gerenciador de USB.
- 4. Toque o menu USB e selecione a unidade flash USB conectada, da qual serão importados os arquivos.
- 5. Toque no menu Tipo de Arquivo e selecione a opção "Trabalhos".
- NOTA: Somente um tipo de arquivo pode ser importado por vez. Execute o procedimento de importação várias vezes para importar vários tipos de arquivo.
- 6. Toque o botão Avançar no canto inferior direito da aba Gerenciador de USB. A unidade flash USB e a estrutura de pastas serão exibidas.
- 7. Use o navegador para localizar e selecionar a pasta "Trabalhos" que contém os arquivos .jdp desejados. Os arquivos de trabalho armazenados atualmente na unidade flash USB serão encontrados na estrutura de pastas GFF e exibidos na parte inferior da aba do gerenciador de USB.

Por exemplo.

"Nome da Unidade USB" > Raven > GFF > "Nome do produtor" > "Nome da Fazenda" > "Nome do Campo" > Trabalhos



- 8. Toque na caixa exibida à esquerda dos nomes de arquivos listados para selecionar arquivos específicos a serem importados. Como alternativa, toque na opção Selecionar Tudo no topo da lista de arquivos para selecionar todos os arquivos exibidos atualmente.
- 9. Com pelo menos um arquivo de trabalho selecionado, selecione uma das seguintes ações de importação:



- Copiar cria uma duplicata das informações selecionadas no monitor ROS
- Mover importa as informações selecionadas para o monitor ROS e remove as informações da unidade flash USB.

A janela Importar Arquivos será exibida.

- 10. Verifique se a lista de arquivos importados está correta. Se a lista requer configuração adicional, toque no botão Cancelar para retornar à aba Gerenciador de USB.
- 11. Toque no botão Importar para iniciar o processo de transferência de arquivos.

IMPORTAR UM ARQUIVO SLINGSHOT

Para importar um arquivo tipo Slingshot Archive (.ssa) de uma unidade flash USB:



- 1. Insira a unidade flash USB contendo o arquivo Slingshot Archive.
- 2. Toque no Painel do Administrador ou do Usuário na parte superior da tela do Painel Principal para expandir o painel.
- 3. Selecione o utilitário Gerenciador de Arquivos e toque na aba Gerenciador de USB.
- 4. Toque no menu USB e selecione a unidade flash USB conectada, da qual serão importados os arquivos.
- 5. Toque no menu Tipo de Arquivo e selecione a opção "Arquivo Slingshot".
- NOTA: Somente um tipo de arquivo pode ser importado por vez. Execute o procedimento de importação várias vezes para importar vários tipos de arquivo.
- 6. Toque no botão Avançar no canto inferior direito da aba Gerenciador de USB. A unidade flash USB e a estrutura de pastas serão exibidas.

7. Use o navegador exibido para localizar e selecionar a pasta "slingshotArchives". Os arquivos tipo Slingshot Archive atualmente armazenados na unidade flash USB serão exibidos na parte inferior da aba do gerenciador de USB.

Por exemplo.

"Nome da Unidade USB" > Raven > GFF > slingshotArchives



- 8. Toque na caixa exibida à esquerda dos nomes de arquivos listados para selecionar arquivos específicos a serem importados. Como alternativa, toque na opção Selecionar Tudo no topo da lista de arquivos para selecionar todos os arquivos exibidos atualmente.
- 9. Com pelo menos um arquivo selecionado, selecione uma das seguintes ações de importação:



• Copiar - cria uma duplicata das informações selecionadas no monitor ROS

• Mover - importa as informações selecionadas para o monitor ROS e remove as informações da unidade flash USB.

A janela Importar Arquivos será exibida.

- 10. Verifique se a lista de arquivos a serem importados está correta. Se a lista requer configuração adicional, toque no botão Cancelar para retornar à aba Gerenciador de USB.
- 11. Toque no botão Importar para iniciar o processo de transferência de arquivos.

IMPORTAR MAPAS DE PRESCRIÇÃO (RX)

NOTA: Os mapas de prescrição também podem ser importados por meio de um arquivo tipo Slingshot Archive (.ssa). Consulte a seção Importar um Arquivo Slingshot na página 64 para obter ajuda na importação deste tipo de arquivo.

Para importar uma mapa de prescrição ou Rx de uma unidade flash USB:



- 1. Insira a unidade flash USB utilizada com o monitor ROS e contendo o mapa de prescrição a ser importado.
- 2. Toque no Painel do Administrador ou do Usuário na parte superior da tela do Painel Principal para expandir o painel.
- 3. Selecione o utilitário Gerenciador de Arquivos e toque na aba Gerenciador de USB.
- 4. Toque no menu USB e selecione a unidade flash USB conectada, da qual serão importados os arquivos.
- 5. Toque no menu Tipo de Arquivo e selecione a opção "Mapas Rx".
- NOTA: Somente um tipo de arquivo pode ser importado por vez. Execute o procedimento de importação várias vezes para importar vários tipos de arquivo.
- 6. Toque no botão Avançar. A unidade flash USB e a estrutura de pastas serão exibidas.
- 7. Use o navegador exibido para localizar e selecionar a pasta "RxMaps", a qual contém o mapa a ser importado. Os arquivos de mapas de Prescrição atualmente armazenados na unidade flash USB serão encontrados dentro da estrutura de pastas GFF e são exibidos na parte inferior da aba do gerenciador de USB.

Por exemplo.

"Nome da Unidade USB" > Raven > GFF > "Nome do produtor" > "Nome da Fazenda" > "Nome do Campo" > RxMaps



- 8. Toque na caixa exibida à esquerda dos nomes de arquivos listados para selecionar arquivos específicos a serem importados. Como alternativa, toque na opção Selecionar Tudo no topo da lista de arquivos para selecionar todos os arquivos exibidos atualmente.
- 9. Com pelo menos um arquivo selecionado, selecione uma das seguintes ações de importação:



- Copiar cria uma duplicata das informações selecionadas no monitor ROS
- Mover importa as informações selecionadas para o monitor ROS e remove as informações da unidade flash USB.

A janela Importar Arquivos será exibida.

- 10. Verifique se a lista de arquivos a serem importados está correta. Se a lista requer configuração adicional, toque no botão Cancelar para retornar à aba Gerenciador de USB.
- 11. Toque no botão Importar para iniciar o processo de transferência de arquivos.

IMPORTAR GRUPOS DE OBSERVAÇÃO (SCOUT GROUPS)

NOTA: Informações de observação (scouting), como limites de campo e zonas sem cobertura, também podem ser importadas por meio de um arquivo tipo Slingshot Archive (.ssa). Consulte a seção Importar um Arquivo Slingshot na página 64 para obter ajuda na importação deste tipo de arquivo.

Para importar um grupo de observação de uma unidade flash USB:



- 1. Insira a unidade flash USB utilizada com o monitor ROS e contendo os arquivos do grupo de observação a ser importado.
- 2. Toque no Painel do Administrador ou do Usuário na parte superior da tela do Painel Principal para expandir o painel.
- 3. Selecione o utilitário Gerenciador de Arquivos e toque na aba Gerenciador de USB.
- 4. Toque no menu USB e selecione a unidade flash USB conectada, da qual serão importados os arquivos.
- 5. Toque no menu Tipo de Arquivo e selecione a opção "Grupo de Observação".
- 6. Selecione o tipo de recurso específico na categoria de grupos de observação para importar recursos de grupo de observação individuais (por exemplo, limites de campo, marcadores (bandeiras), linhas e zonas) independentemente.

- NOTA: Somente um tipo de arquivo pode ser importado por vez. Execute o procedimento de importação várias vezes para importar vários tipos de arquivo.
- 7. Toque no botão Avançar no canto inferior direito da aba Gerenciador de USB. A unidade flash USB e a estrutura de pastas serão exibidas.
- 8. Use o navegador exibido para localizar e selecionar a pasta "scoutRoot", a qual contém o grupo de observação a ser importado. Os arquivos de grupos de observação atualmente armazenados na unidade flash USB serão encontrados dentro da estrutura de pastas GFF e são exibidos na parte inferior da aba do gerenciador de USB.

Por exemplo.

"Nome da Unidade USB" > Raven > GFF > "Nome do produtor" > "Nome da Fazenda" > "Nome do Campo" > scoutRoot > "Nome do Grupo de Observação"



- 9. Toque na caixa exibida à esquerda dos nomes de arquivos listados para selecionar arquivos específicos a serem importados. Como alternativa, toque na opção Selecionar Tudo no topo da lista de arquivos para selecionar todos os arquivos exibidos atualmente.
- 10. Com pelo menos um arquivo selecionado, selecione uma das seguintes ações de importação:



- Copiar cria uma duplicata das informações selecionadas no monitor ROS
- Mover importa as informações selecionadas para o monitor ROS e remove as informações da unidade flash USB.

A janela Importar Arquivos será exibida.

- 11. Verifique se a lista de arquivos a serem importados está correta. Se a lista requer configuração adicional, toque no botão Cancelar para retornar à aba Gerenciador de USB.
- 12. Toque no botão Importar para iniciar o processo de transferência de arquivos.
- NOTA: Ao importar um Limite de Campo ou Zona não criados em um Viper 4 (ROS), deve-se atribuir um Nome de Grupo de Observação para todos os recursos.

IMPORTAR LINHAS DE GUIA (ORIENTAÇÃO)

NOTA: Linhas de guia de orientação também podem ser importadas por meio de um arquivo tipo Slingshot Archive (.ssa). Consulte a seção Importar um Arquivo Slingshot na página 64 para obter ajuda na importação deste tipo de arquivo.

Para importar linhas de guia de uma unidade flash USB:



- 1. Insira a unidade flash USB utilizada com o monitor ROS e contendo a linha de orientação a ser importada.
- 2. Toque no Painel do Administrador ou do Usuário na parte superior da tela do Painel Principal para expandir o painel.
- 3. Selecione o utilitário Gerenciador de Arquivos e toque na aba Gerenciador de USB.
- 4. Toque no menu USB e selecione a unidade flash USB conectada, da qual serão importados os arquivos.
- 5. Toque no menu Tipo de Arquivo e selecione a opção Linhas de Guia (Orientação)
- NOTA: Somente um tipo de arquivo pode ser importado por vez. O procedimento de importação necessitará ser executado várias vezes para importar vários tipos de arquivo.
- 6. Toque no botão Avançar no canto inferior direito da aba Gerenciador de USB. A unidade flash USB e a estrutura de pastas serão exibidas.
- 7. Use o navegador exibido para localizar e selecionar a pasta "abLines", a qual contém a linha a ser importada. Os arquivos de linhas de guia (Orientação) atualmente armazenados na unidade flash USB serão encontrados dentro da estrutura de pastas GFF e são exibidos na parte inferior da aba do gerenciador de USB.

Por exemplo.

"Nome da Unidade USB" > Raven > GFF > "Nome do produtor" > "Nome da Fazenda" > "Nome do Campo" > abLines



- 8. Toque na caixa exibida à esquerda dos nomes de arquivos listados para selecionar arquivos específicos a serem importados. Como alternativa, toque na opção Selecionar Tudo no topo da lista de arquivos para selecionar todos os arquivos exibidos atualmente.
- 9. Com pelo menos um arquivo selecionado, selecione uma das seguintes ações de importação:



- Copiar cria uma duplicata das informações selecionadas no monitor ROS
- Mover importa as informações selecionadas para o monitor ROS e remove as informações da unidade flash USB.

A janela Importar Arquivos será exibida.

- 10. Verifique se a lista de arquivos a serem importados está correta. Se a lista requer configuração adicional, toque no botão Cancelar para retornar à aba Gerenciador de USB.
- 11. Toque no botão Importar para iniciar o processo de transferência de arquivos.

IMPORTAR ISO TASKDATA

A seção Importar ISO TASKDATA fornece opções para importar dados do Slingshot ou de um pendrive USB. Esta informação pode ser dados GFF ou limites de campo.

Consulte o Manual de Calibração e Operação do Hub de Campo Slingshot ROS para obter informações adicionais sobre o uso de um Hub de Campo Slingshot com o monitor ROS.

HISTÓRICO DE TRANSFERÊNCIA DE ARQUIVOS

Se um Hub de Campo Slingshot estiver conectado ao monitor ROS para comunicação sem fio, a aba Histórico de Transferência de Arquivos poderá ser usada para rastrear e rever o histórico de transferências através do Hub de Campo.

Consulte o Manual de Calibração e Operação do Hub de Campo Slingshot ROS para obter informações adicionais sobre o uso de um Hub de Campo Slingshot com o monitor ROS.

OPÇÕES DE GERENCIAMENTO DE ARQUIVOS

A aba Opções de Gerenciamento de Arquivos é usada atualmente apenas se um Hub de Campo Slingshot estiver conectado ao monitor ROS. Se um Hub de Campo não estiver instalado, não é recomendável deixar a opção "Enviar trabalhos para o Slingshot" habilitada.

Consulte o Manual de Calibração e Operação do Hub de Campo Slingshot ROS para obter informações adicionais sobre o uso de um Hub de Campo Slingshot com o monitor ROS.

CAPÍTULO PAINEL E CONFIGURAÇÕESB

VISÃO GERAL

O Painel da Máquina exibe a configuração da máquina selecionada e fornece acesso às seguintes configurações que constituem as configurações da máquina:



- 1. Editar Dispositivos da Máquina
- 2. Criar Nova Configuração da Máquina
- 3. Configurações de Máquina Detectadas
- 4. Configuração Selecionada da Máquina
- 5. Editar Configuração da Máquina
- 6. Excluir Configuração Selecionada
- Perfis da máquina (por exemplo, autopropelido ou trator)
- Perfis de implementos (usados com perfis de tratores)
- Grupos de seções de equipamentos
- Configurações dos dispositivos da máquina

DETECÇÃO AUTOMÁTICA DA CONFIGURAÇÃO DA MÁQUINA

As configurações da máquina permitem que um administrador ou proprietário do equipamento defina configurações específicas para vários implementos em uma frota ou no galpão da máquina. Com configurações completas da máquina, o ROS tentará detectar e selecionar a configuração da máquina à qual o monitor está conectado. Configurações específicas da máquina também permitem ao operador selecionar várias combinações de trator/ implemento e rapidamente "reconfigurar" o ROS para operação em vários equipamentos durante toda a temporada.

Se não existir uma configuração de máquina para o sistema detectado, o ROS solicitará ao usuário que modifique uma configuração existente ou crie uma nova configuração de máquina. Consulte a seção Configuração da Máquina na página 74 e a seção Perfis da Máquina mais adiante, para obter mais informações sobre os perfis de máquinas e as configurações criadas usando o ROS.

Este capítulo fornece informações sobre como navegar e usar a configuração do Painel da Máquina e configurar os perfis da máquina para vários tipos de veículos disponíveis em uma frota de aplicadores personalizados ou em um galpão de máquinas do produtor.

NOTA: O ROS filtra automaticamente e exibirá somente as configurações da máquina que correspondem aos dispositivos da máquina e ao sistema CAN detectado.

CONFIGURAÇÃO DA MÁQUINA

As configurações da máquina que correspondem aos dispositivos da máquina detectados serão exibidas no Painel da Máquina e podem ser selecionadas pelo operador para alterar rapidamente a configuração do monitor ROS para diferentes configurações usadas durante várias operações de campo.

CRIAR UMA NOVA CONFIGURAÇÃO DE MÁQUINA

NOTA: Uma nova configuração de máquina pode ser criada sem estar conectada ao equipamento específico a ser usado com a configuração. No entanto, se a configuração for criada enquanto o monitor ROS estiver conectado a um sistema CANbus diferente, a configuração da máquina criada precisará ser modificada ou ajustada quando o ROS detectar pela primeira vez o sistema CANbus a ser associado à configuração da máquina. Consulte a seção Editar uma Configuração de Máquina Existente na página 75 para obter ajuda sobre como modificar uma configuração de máquina existente.

Para criar uma nova Configuração de Máquina:



- 1. Toque no Painel da Máquina para exibir as configurações de máquina disponíveis.
- 2. Toque no botão Adicionar no lado esquerdo da tela para criar uma nova configuração de máquina.
- 3. Use o teclado na tela para inserir o nome desejado da configuração da máquina e toque no botão Concluído. A garagem de máquinas será exibida.
- 4. Selecione uma das seguintes opções para concluir a configuração da máquina:
 - Toque em um ícone de trator ou pulverizador autopropelido para usar um perfil de veículo existente já configurado no ROS. O ROS usará o perfil de máquina selecionado para ser utilizado com a nova configuração da máquina.
 - Toque no botão Adicionar, no canto superior direito da tela, para criar um novo perfil para a configuração da máquina. Consulte a seção Perfis da máquina na página 76 para obter informações sobre como configurar um novo perfil de máquina.

EDITAR UMA CONFIGURAÇÃO DE MÁQUINA EXISTENTE

O ROS permite que o operador faça alterações ou ajustes rapidamente em uma configuração de máquina existente para configurar para uma operação de campo diferente. Esse processo é especialmente útil para implementos tracionados ou uma frota de máquinas, ou para ajustar uma configuração de máquina para usar um implemento normalmente usado com um trator diferente do atualmente detectado.

Para editar ou modificar uma configuração de máquina existente:



1. Toque no Painel da Máquina para exibir as configurações de máquina disponíveis.

2. Se necessário, selecione a configuração da máquina.

- 3. Toque no botão Editar no lado direito da tela.
- 4. Na janela exibida, selecione:



Garagem de Máquinas. Para editar o perfil do trator ou da máquina autopropelida atualmente atribuído à configuração da máquina.

Garagem de Implementos. (Se disponível) para editar o perfil do implemento atualmente atribuído à configuração da máquina.

5. Use os botões Excluir, Editar ou Adicionar na garagem selecionada para gerenciar os perfis do trator, da máquina autopropelida ou de implementos disponíveis. Consulte a seção Perfis de Máquinas Autopropelidas na página 76 ou a seção Perfis de Tratores na página 80 para obter ajuda com a criação ou edição de um perfil de máquina ou a seção Perfis de Implementos de Tração na página 83 para obter ajuda na criação ou edição de perfis de implementos.

EXCLUIR UMA CONFIGURAÇÃO DE MÁQUINA EXISTENTE

NOTA: A exclusão de uma configuração de máquina não exclui perfis individuais de máquinas ou de implementos usados na configuração.

Para excluir uma configuração de máquina existente:



- 1. Toque no Painel da Máquina para exibir as configurações de máquina disponíveis.
- 2. Selecione a configuração da máquina desejada.
- 3. Toque no botão Excluir no lado direito da tela.
- 4. Toque no botão Sim no aviso exibido para excluir permanentemente a configuração da máquina.

PERFIS DE MÁQUINAS

Os perfis das máquinas armazenam informações para vários implementos autopropelidos ou tratores e implementos tracionados encontrados em uma frota ou em lojas de máquinas e que podem ser usados com o monitor ROS. Os perfis podem ser salvos e atribuídos a múltiplas configurações de máquina para permitir que o ROS funcione para operações de campo variadas durante as estações de crescimento ou operação.

NOTA: O ROS oferece um banco de dados em expansão contínua de perfis de máquinas predefinidos. A seleção desses perfis definirá automaticamente os valores de calibração de fábrica conhecidos para o perfil. Devido a alterações durante a produção do ano do modelo, confirme todas as medidas e verifique os valores mostrados no ROS antes de usar um perfil predefinido durante uma operação de campo.

Um novo perfil de máquina deve ser criado na garagem de máquinas ou ao criar uma nova configuração de máquina. O procedimento a seguir é para criar ou concluir um novo perfil de máquina usando um desses métodos. Para obter ajuda adicional sobre como criar uma configuração de máquina ou atribuir perfis de máquina à configuração, consulte a seção Configuração da Máquina na página 74.

PERFIS DE MÁQUINAS AUTOPROPELIDAS

Os perfis para máquinas agrícolas autopropelidas, como pulverizadores, espalhadores, colhedoras, ou ceifadeiras, são configurados com um implemento fixo ou acoplado ao veículo.

NOTA: Os perfis de máquinas autopropelidas não podem ser atribuídos a uma configuração de máquina com um implemento de tração adicional, como um disco ou arado, uma barra de ferramentas, um aplicador de arrasto, etc.

CRIAR UM NOVO PERFIL DE MÁQUINA

Para acessar a garagem de máquinas e criar um novo perfil de máquina autopropelida:



Painel da Máquina



Editar Configuração

da Máquina







Adicionar Perfil

- 1. Toque no Painel da Máquina para visualizar qualquer configuração de máquina disponível.
- 2. Toque no botão Editar no lado direito da tela.
- 3. Toque no botão Garagem da Máquinas para visualizar os perfis de máquinas já configurados.
- 4. Toque no botão Adicionar, no lado direito da tela da garagem, para criar um novo perfil de máquina.
- 5. Selecione um dos seguintes:
 - o tipo de máquina "autopropelida" para criar um novo perfil a partir do zero.
 - um implemento autopropelido existente para clonar as configurações de perfil da máquina para a nova máquina.
- 6. Use o teclado na tela para inserir o nome para o novo perfil da máquina e toque no botão concluído. Se um novo tipo de máquina "autopropelida" for selecionado, vá para a etapa 7. Se estiver usando um perfil de máquina existente para criar o novo perfil, pule para a etapa 13.
- 7. A janela de seleção do Perfil da Máquina será exibida se estiver sendo criado um novo perfil de máquina a partir do zero.
- 8. Use as seleções do menu para definir o tipo de perfil da máquina, o subtipo, o fabricante e o modelo (se disponível) da máquina a ser criada.
- 9. Quando as seleções apropriadas estiverem definidas, toque no botão OK. A janela de seleção do equipamento será exibida.



- 10. Revise as opções de equipamentos OEM disponíveis.
- 11. Dependendo do equipamento oferecido pelo fabricante ou dos recursos opcionais instalados na máquina para a qual o perfil está sendo criado, selecione:
 - sem opções, para inserir perfis de seção personalizados posteriormente neste procedimento.
 - uma opção específica correspondente ou próxima ao equipamento OEM atualmente instalado na máquina.
 - múltiplas, ou todas, opções de equipamento, se a máquina oferece várias configurações de equipamento usando o equipamento instalado.

- NOTA: Se a configuração estiver usando um controlador de produto ISO, o equipamento ISO será atribuído à configuração posteriormente. Consulte a "Aba Equipamento" na página 97.
- NOTA: Exclua ou ajuste grupos de seções conforme necessário posteriormente neste procedimento para recursos opcionais ou configurações personalizadas.
- 12. Toque no botão OK para aceitar as opções de equipamento selecionadas e prossiga com a configuração do perfil da máquina.
- 13. A aba Informações Gerais permite que o operador insira ou modifique informações da máquina. Toque nos campos de informações e use o teclado na tela para inserir informações gerais sobre a máquina para fins de identificação. Se um perfil de máquina predefinido foi selecionado, verifique as informações exibidas e faça ajustes, se necessário.
- 14. Pressione Avançar.
- 15. Defina ou ajuste as medidas de Posicionamento do GPS (GPS Offset) e a Altura da Antena. Consulte a seção Aba Medidas na página 95 para obter ajuda com a medição desses valores.
- 16. Digite a medida da Distância Entre Eixos (Wheel Base). Consulte a seção Aba Medidas na página 95 para obter ajuda com a medição da distância entre eixos da máquina.
- 17. Pressione Avançar.
- 18. Revise as informações de seção. Se um perfil de máquina predefinido foi selecionado, as informações de seção para o equipamento disponíveis do fabricante serão definidas para grupos de seções, conforme apropriado. Tocar:
 - o botão Excluir para remover grupos de seções do perfil da máquina.
 - o botão Editar para modificar etiquetas das seções, larguras ou informações de deslocamento.
 - o botão Adicionar para criar um grupo de seções novo ou personalizado.

Consulte a seção Grupos de Seções e Configurações de Seção na página 86 para obter mais informações sobre como configurar grupos de seções do implemento.

EDITAR O PERFIL ATUAL DA MÁQUINA

Para fazer ajustes no perfil atual da máquina:



- 1. Toque no ícone Editar no Painel da Máquina para visualizar os dispositivos da máquina.
- 2. Toque no botão Perfil da Máquina para acessar as configurações do perfil.
- 3. Selecione a aba Informações Gerais e insira as informações de identificação da máquina. Consulte a seção Aba Informações Gerais na página 93 para obter informações adicionais sobre a identificação da máquina ou a seção Perfis de Máquinas na página 76 para obter ajuda na criação ou modificação de perfis de máquinas.
- 4. Selecione a aba Medidas e ajuste os valores de posicionamento (offset) do GPS e a distância entre eixos da máquina. Consulte a seção Aba Medidas na página 95 para obter ajuda com a medição desses valores em vários tipos de veículo.
- 5. Selecione a aba Equipamento para visualizar os grupos de seções configurados. Consulte a seção Grupos de Seções e Configurações de Seção na página 86 para obter informações adicionais sobre como criar, editar ou excluir grupos de seções.
- 6. Use os botões de navegação da página, na parte inferior das guias do perfil da máquina, ou deslize o dedo da esquerda para a direita para acessar a aba Informações de Configuração da Máquina.
- 7. Use esta página para modificar as informações de configuração da máquina ou substituir a largura do implemento ou as informações de deslocamento usadas para orientação de campo. Consulte a seção Aba de Configuração da Máquina na página 92 para obter ajuda adicional com as informações de configuração da máquina.

EXCLUIR UM PERFIL DE MÁQUINA EXISTENTE

NOTA: Se um perfil de máquina for excluído, todas as configurações de máquina às quais o perfil foi associado ficarão incompletas até que um novo perfil de máquina seja atribuído à configuração.

Para excluir um perfil de máquina existente:



- 1. Toque no Painel da Máquina para visualizar quaisquer configurações de máquina disponíveis.
- 2. Toque em Editar.
- 3. Toque no botão Garagem de Máquinas para acessar a Garagem de Máquinas e ver os perfis de máquina já configurados.
- 4. Selecione a máquina a ser excluída da lista de perfis de máquinas a serem excluídas.
- 5. Selecione o botão Excluir no lado direito da tela da garagem para remover o perfil da máquina da Garagem de Máquinas.

PERFIS DE TRATORES

Perfis para tratores, tais como de tração dianteira assistida (ou auxiliar), articulado, de esteira, e tratores tradicionais serão configurados para a adição de um implemento de arrasto ou rebocado utilizando um perfil de implemento separado. Consulte a seção Perfis de Implementos de Tração na página 83 para obter mais informações sobre perfis de implemento de tração.

NOTA: Os perfis de trator podem ser atribuídos a uma configuração de máquina com um ou mais perfis de implemento tracionado, tais como uma barra de ferramentas, um aplicador de arrasto ou uma semeadora pneumática e plantadeira, etc.

CRIAR UM NOVO PERFIL DE MÁQUINA

Para acessar a Garagem de Máquinas e criar um novo perfil de máquina de trator:



- 1. Toque no Painel da Máquina para visualizar qualquer configuração de máquina disponível.
- 2. Pressione Editar.
- 3. Toque no botão Garagem de Máquinas para visualizar os perfis de máquina já configurados.
- 4. Toque no botão Adicionar no lado direito da tela da garagem para criar um novo perfil de máquina.
- 5. Selecione:
 - o tipo de máquina "Trator" para criar um novo perfil a partir do zero.
 - um trator existente para clonar as configurações do perfil da máquina para a nova máquina.
- 6. Use o teclado na tela para inserir o nome para o novo perfil de máquina e toque no botão Concluído. Se um novo tipo de máquina "Trator" for selecionado, vá para a etapa 7. Se estiver usando um perfil de máquina existente para criar o novo perfil, pule para a etapa 10.

7. A janela de seleção do Perfil da Máquina será exibida se estiver sendo criado um perfil de máquina a partir do zero.

ing Modo de E		\sim	r DØØ
	Selecione um Tipo	de Máquina	
	A		
	Escolha		
	Ou pressione		
	Тіро	🏀 Personalizada 🌒	
	, Sub-Tipo	🌔 Personalizada 🏻 🌖	
	Fabricante	🌔 Personalizada 🌒	
	Modelo	🌔 Personalizada 🌒	
		OK	

- 8. Use as seleções do menu para definir o Tipo de perfil da máquina, o Subtipo, o Fabricante, e o Modelo (se disponível) da máquina a ser criada.
- 9. Quando as seleções apropriadas estiverem definidas, toque no botão OK.
- 10. A aba Informações Gerais permite que o operador insira ou modifique informações da máquina. Toque nos campos de informações e use o teclado na tela para inserir informações gerais sobre a máquina para fins de identificação. Se um perfil de máquina predefinido foi selecionado, verifique as informações exibidas e faça ajustes, se necessário.
- 11. Pressione Avançar.
- 12. Defina ou ajuste as medidas de posicionamento (offset) do GPS e a altura da antena. Consulte a seção Aba Medidas na página 95 para obter ajuda com a medição desses valores.
- 13. Digite a Medida da Distância Entre Eixos (wheel base). Consulte a seção Aba Medidas na página 95 para obter ajuda com a medição da distância entre eixos da máquina.
- 14. Pressione Concluído. Consulte a seção Perfis de Implementos de Tração na página 83 para obter mais informações sobre como configurar perfis de implementos para uso com o perfil do trator.

EDITAR O PERFIL ATUAL DA MÁQUINA

Para fazer ajustes no perfil atual da máquina:



- 1. Toque no ícone Editar para visualizar os dispositivos da máquina.
- 2. Toque no botão Perfil da Máquina para acessar as configurações do perfil.
- 3. Selecione a aba Informações Gerais e insira as informações de identificação da máquina. Consulte a seção Aba Informações Gerais na página 93 para obter informações adicionais sobre a identificação da máquina.
- 4. Selecione a aba Medidas e ajuste os valores de posicionamento (offset) do GPS e a distância entre eixos da máquina. Consulte a seção Aba Medidas na página 95 para obter ajuda com a medição desses valores em vários tipos de veículo.
- 5. Selecione a aba Equipamento para visualizar os grupos de seções configurados. Consulte a seção Grupos de Seções e Configurações de Seção na página 86 para obter informações adicionais sobre como criar, editar, ou excluir grupos de seções.
- 6. Use os botões de navegação da página, na parte inferior das guias do perfil da máquina, ou deslize o dedo da esquerda para a direita para acessar a aba Informações de Configuração da Máquina.
- 7. Use esta página para modificar as informações de configuração da máquina ou substituir a largura do implemento ou as informações de deslocamento usadas para orientação de campo. Consulte a seção Aba Configuração da Máquina na página 96 para obter ajuda adicional com as informações de configuração da máquina.

EXCLUIR UM PERFIL DE MÁQUINA EXISTENTE

NOTA: Se um perfil de máquina for excluído, todas as configurações de máquina associadas com o perfil ficarão incompletas até que um novo perfil de trator seja atribuído à configuração.

Para excluir um perfil de máquina existente:



- 1. Toque no Painel da Máquina para visualizar as configurações de máquina disponíveis.
- 2. Toque em Editar.
- 3. Toque no botão Garagem de Máquinas para acessar a Garagem de Máquinas e ver os perfis de máquina já configurados.
- 4. Selecione a máquina a ser excluída da lista de perfis de máquinas disponíveis.
- 5. Pressione o botão Excluir para remover o perfil da máquina da Garagem de Máquinas.

PERFIS DE IMPLEMENTOS DE TRAÇÃO

Os perfis para implementos tracionados, como arados, discos, aplicadores de arrasto, plantadeiras, semeadoras pneumáticas, semeadoras de grãos graúdos, ou outras barras de ferramentas, são configurados como um complemento para um perfil de trator separado. Consulte a seção Perfis de Tratores na página 80 para obter mais informações.

NOTA: Um ou mais perfis de implementos tracionados podem ser atribuídos a uma configuração de máquina com um perfil de trator para uso durante operações de campo.

CRIAR UM NOVO PERFIL DE IMPLEMENTO

Para acessar a Garagem de Implementos e criar um novo perfil de implemento:



- 1. Toque no Painel da Máquina para visualizar qualquer configuração de máquina disponível.
- 2. Pressione Editar.
- 3. Toque no botão Garagem de Implementos para acessar a garagem de implementos e visualizar os perfis de implementos já configurados.
- 4. Toque no botão Adicionar no lado direito da tela da garagem para criar um novo perfil de implemento.
- 5. Selecione:
 - Tipo "Carro de Duas Rodas" para criar um novo perfil de eixo único a partir do zero.
 - Tipo "Carro de Quatro Rodas" para criar um novo perfil de eixo duplo a partir do zero.
 - Tipo "Barra de Ferramentas de Arrasto" para criar uma nova barra de ferramentas tracionada a partir do zero.
 - Tipo "Barra de Ferramentas Montada" para criar uma nova barra de ferramentas montada a partir do zero.
 - um perfil de implemento existente para clonar as configurações do perfil para o novo implemento
- 6. Use o teclado na tela para inserir o nome para o novo perfil da máquina e toque no botão Concluído. Se um novo tipo de implemento for selecionado, vá para a etapa 7. Se estiver usando um perfil de implemento existente para criar o novo perfil, pule para a etapa 10.

7. A janela de seleção do perfil da máquina será exibida se estiver sendo criado um novo perfil de máquina a partir do zero.



- 8. Use as seleções do menu para definir o tipo de perfil, o subtipo, o fabricante, e o modelo (se disponível) do implemento a ser criado.
- 9. Quando as seleções apropriadas estiverem definidas, toque no botão OK.
- 10. A aba Informações Gerais permite que o operador insira ou modifique as informações do implemento. Toque nos campos de informações e use o teclado na tela para inserir informações gerais sobre o implemento para fins de identificação. Se um perfil de implemento predefinido foi selecionado, verifique as informações exibidas e faça ajustes, se necessário.
- 11. Insira as medidas do cabeçalho dianteiro e traseiro (se aplicável) e do comprimento do engate para o implemento. Consulte a seção Aba Informações Gerais na página 93 para obter ajuda com a medição desses valores.
- 12. Pressione Avançar.
- 13. Revise as informações da seção exibida. Se um perfil de implemento predefinido foi selecionado, as informações da seção para o equipamento disponíveis do fabricante serão definidas para grupos de seções, conforme apropriado. Toque no:
 - Botão Excluir para remover grupos de seções do perfil do implemento.
 - Botão Editar para modificar etiquetas de seções, larguras, ou informações de deslocamentos.
 - Botão Adicionar para criar um grupo de seções novo ou personalizado.

Consulte a seção Grupos de Seções e Configurações de Seção na página 86 para obter mais informações sobre a configuração de grupos de seções do implemento.

EDITAR O PERFIL ATUAL DO IMPLEMENTO

Para fazer ajustes no perfil atual do implemento:



- 1. Toque no ícone Editar no Painel da Máquina para visualizar os dispositivos da máquina.
- 2. Toque no botão Perfil do Implemento para acessar as configurações do perfil.
- 3. Selecione a aba Informações Gerais e insira as informações de identificação do implemento. Consulte a seção Aba Informações Gerais na página 86 para obter informações adicionais sobre a identificação do implemento.
- 4. Na área inferior, insira os comprimentos do cabeçalho dianteiro e traseiro (se aplicável) e o comprimento do engate traseiro. Consulte a seção Aba Informações Gerais na página 93 para obter ajuda com a medição desses valores em vários tipos de implementos.
- 5. Selecione a aba Equipamento para visualizar os grupos de seções configurados. Revise a seção Grupos de Seções e Configurações de Seção na página 86 para obter informações adicionais sobre como criar, editar ou excluir grupos de seções.
- 6. Use os botões de navegação de página na parte inferior das guias do perfil da máquina, ou deslize o dedo da esquerda para a direita para acessar a aba Informações gerais do trator.
- 7. Use a aba de informações gerais do trator para modificar as informações do perfil do trator. Consulte a seção Perfis de Tratores na página 80 para obter mais ajuda com as informações do trator.
- 8. Use os botões de navegação de página na parte inferior das guias do perfil da máquina, ou passe o dedo da esquerda para a direita para acessar a aba de configuração da máquina.
- 9. Use a aba de configuração da máquina para modificar as informações de configuração ou substituir a largura do implemento ou as informações de deslocamento usadas para orientação de campo. Consulte a seção Aba Configuração da Máquina na página 92 para obter ajuda adicional com as informações de configuração da máquina.

DELETAR UM PERFIL DE IMPLEMENTO EXISTENTE

NOTA: Se um perfil de implemento for excluído, qualquer configuração de máquina associada ao perfil pode não estar concluída até que um novo perfil de implemento seja atribuído à configuração.

Para excluir um perfil de implemento existente:



- 1. Toque no Painel da Máquina para visualizar as configurações de máquinas disponíveis.
- 2. Toque no botão Editar no lado direito da tela.
- 3. Toque no botão Garagem de Implementos para visualizar qualquer perfil de implemento já configurado.
- 4. Da lista de perfis de implementos disponíveis, selecione o implemento a ser excluído.
- 5. Selecione o botão Excluir no lado direito da tela da garagem para remover o perfil do implemento da garagem de implementos.

GRUPOS DE SEÇÕES E CONFIGURAÇÕES DE SEÇÃO

O recurso de grupos de seções do ROS fornece um método flexível para configurar seções para vários tipos de implementos. Os grupos de seções podem ser configurados para "sistemas de barra" separados ou para agrupar várias seções de barra conforme necessário. Por exemplo, os grupos de seções podem ser usados para configurar um sistema de barras em fileiras, configurar seções de controle em uma plantadeira de cultura em linha ou para separar seções de implemento em um sistema de semeadora pneumática de múltiplas caixas granulares com barras de líquido.

NOTA: O ROS usa os grupos de seções para determinar o implemento como um todo ou a largura de trabalho ao fornecer orientação de passadas durante as operações de campo. Para obter ajuda sobre como modificar a largura usada na orientação do implemento, consulte a aba Configuração da Máquina na página 92.

VISUALIZAR GRUPOS DE SEÇÕES

Para visualizar grupos de seções configurados:



- 1. Toque no ícone Editar no painel da máquina para visualizar os dispositivos da máquina.
- 2. Toque no botão Perfil da Máquina (para implementos autopropelidos) ou Perfil do Implemento (para implementos tracionados) para acessar as configurações do perfil.
- 3. Selecione a aba Equipamento.
- NOTA: Ao usar um perfil de implemento atribuído a uma configuração de máquina, use a navegação de página na parte inferior da aba, ou deslize o dedo de um lado para o outro da tela, para acessar perfis de implementos adicionais sem retornar ao painel de configuração da máquina.

A aba Equipamento exibe o nome ou descrição, tipo, e uma visão geral das seções configuradas e etiquetas de seções para quaisquer grupos de seções configurados.

4. Para:



Editar Configurações de Seção. Toque no botão Editar para acessar ou editar configurações de grupo de seções adicionais ou seções individuais. Consulte a seção Configurações de Seção na página 87 para obter mais informações sobre como modificar as configurações da seção dentro dos grupos de seções.



Excluir Grupos de Seções. Toque no botão Excluir para remover um grupo de seções da máquina ou do implemento.



Criar um Novo Grupo de Seções. Toque no botão Adicionar no próximo grupo disponível para adicionar um novo grupo de seções. Use o teclado na tela para inserir um nome ou descrição de grupo para o novo grupo e consulte a seção Configurações de Seção na página 87 para obter ajuda com as configurações de seção dentro dos grupos de seções.

NOTA: Os botões Editar e Excluir serão exibidos apenas para grupos de seções configurados. Se não houver grupos de seções configurados, o botão Adicionar será exibido no primeiro grupo.

CONFIGURAÇÕES DE SEÇÃO



- 1. Toque no ícone Editar no Painel da Máquina para visualizar os dispositivos da máquina.
- 2. Toque no botão Perfil da Máquina (para implementos autopropelidos) ou no botão Perfil do Implemento (para implementos tracionados) para acessar as configurações do perfil.
- 3. Selecione a aba Equipamento.

4. Toque no:

- Botão Adicionar para criar um novo grupo de seções e use o teclado na tela para inserir um nome ou descrição de grupo para o novo grupo.
- Botão Editar para modificar configurações de grupos e seções para um grupo de seções existente.

NOTA: Se não houver grupos de seções configurados, o botão Adicionar será exibido no primeiro grupo.



- 5. Toque na aba Informações Gerais.
- 6. Selecione o campo Nome e insira o nome ou a descrição desejada do grupo de seções.
- 7. Toque no menu do campo Tipo e selecione os tipos de seções no grupo.
- 8. Insira qualquer informação aplicável a ser mostrada com o trabalho concluído ou relatório de campo na parte inferior da aba Informações Gerais.
- 9. Toque na aba Medidas.
- 10. Configure o deslocamento (offset) total do implemento (por exemplo, barra de pulverização, padrão de dispersão, facas ou hastes, etc.) do centro da máquina ou do ponto de articulação do implemento conforme necessário.

a. Selecione a direção do deslocamento esquerda/direita e selecione o campo da distância do deslocamento e use o teclado na tela para inserir a distância do centro do ponto de articulação do implemento ao centro do grupo de seções. Consulte a seção Configuração do Equipamento - Aba Medidas na página 100 para obter informações adicionais sobre a medição de deslocamentos do implemento.

b. Selecione o campo da distância posterior do deslocamento e use o teclado na tela para inserir a distância do centro do ponto de articulação do implemento ao centro do grupo de seções. Consulte a seção Configuração do Equipamento - Aba Medidas na página 100 para obter informações adicionais sobre a medição de deslocamentos do implemento.

- 11. Toque na aba Seções.
- 12. Toque no campo Número de Seções e use o teclado na tela para inserir o número de seções no grupo. O ROS atualizará a exibição das seções com o número apropriado de seções.
- 13. Toque em um indicador de seção para exibir as configurações da seção.
- 14. Toque no campo da etiqueta da seção e use o teclado na tela para inserir a etiqueta desejada (até três caracteres) para a seção.
- 15. Toque no campo Largura e use o teclado na tela para inserir a largura da seção em polegadas [centímetros].

NOTA: O ROS é capaz de calcular deslocamentos de seções para implementos padrão automaticamente. Para configurações de seção padrão (por exemplo, seções alinhadas de ponta a ponta e centralizadas no centro da passada), defina a largura da seção para cada seção e toque no botão "Calcular Deslocamentos".

Os deslocamentos de seção ainda podem ser ajustados para personalizar a configuração da seção conforme necessário.

- 16. Toque no campo Conectado Como e insira a conexão ou o fio apropriado do "sensor de barra" usado para detectar o status da seção. Consulte o Manual de Instalação do Monitor ROS, o Manual de Instalação do CANbus Raven, ou entre em contato com um revendedor local da Raven para obter assistência adicional com conexões e cabeamento de seções.
- 17. Repita as etapas 13 a 16 para definir as configurações da seção para cada seção no grupo de seções. Depois que as configurações de etiquetas das seções, largura e conectado como forem definidas, o ROS poderá ser usado para calcular e estabelecer automaticamente os deslocamentos das seções para o grupo.

Para calcular automaticamente os deslocamentos de seções:

- 1. Verifique se o campo de largura da seção para cada seção do grupo foi inserido corretamente.
- 2. Toque no botão "Calcular Deslocamentos" para alinhar automaticamente as seções de ponta a ponta ao longo do centro da passada. O ROS calculará e definirá os valores dos deslocamentos para uma configuração de seção padrão (por exemplo, semelhante a seções em um pulverizador autopropelido).

Para configurar ou ajustar manualmente os deslocamentos de seções:

- 1. Toque na configuração de direção esquerda/direita e selecione a direção apropriada do deslocamento.
- 2. Toque no campo esquerda/direita e insira a distância do deslocamento.
- 3. Toque na configuração da direção para frente/para trás e selecione a direção apropriada do deslocamento.
- 4. Toque no campo para frente/para trás e insira a distância do deslocamento.

CONFIGURAÇÃO DA MÁQUINA E DEFINIÇÕES DE CONFIGURAÇÕES DOS PERFIS

As seções a seguir fornecem informações detalhadas sobre as configurações e opções acessíveis através do Painel da Máquina.

NAVEGAÇÃO DO PAINEL



- 1. Editar Dispositivos da Máquina
- 2. Criar Nova Configuração da Máquina
- 3. Configurações de Máquina Detectadas
- 4. Configuração Selecionada da Máquina
- 5. Editar Configuração da Máquina
- 6. Excluir Configuração Selecionada



CONFIGURAÇÕES DA MÁQUINA

Toque no painel de configuração da máquina para ver configurações adicionais (se disponíveis). O painel também deve ser expandido para selecionar as seguintes opções de configuração da máquina:



Adicionar Nova Configuração de Máquina. Toque no botão Adicionar para criar uma nova configuração de máquina.



Editar Configuração da Máquina. Selecione o botão Editar para acessar as garagens de máquinas e de implementos e editar perfis dos equipamentos.



Excluir Configuração da Máquina. Toque no botão Excluir para remover uma configuração de máquina existente do painel da máquina. Quaisquer perfis de máquina ou de implemento atribuídos à configuração excluída ainda estarão disponíveis na garagem de máquinas ou de implementos.



DISPOSITIVOS DA MÁQUINA

Toque no botão dispositivos da máquina para expandir o painel de dispositivos da máquina e acessar configurações adicionais de dispositivos GPS, serial e CANbus.



PERFIS DA MÁQUINA E IMPLEMENTOS

Os perfis da máquina armazenam informações tais como a geometria da máquina e a posição de montagem da antena GPS que será usada para fornecer orientação durante as operações de campo. Para completar a configuração da máquina, os perfis das máquinas são associados a um perfil de implemento de tração ou autopropelido, ou a um implemento fixo.



Para acessar configurações do perfil da máquina ou do implemento para a configuração atual da máquina, selecione:



Editar



Perfil da Máquina Autopropelida



Perfil da Máquina Trator



ou

Perfil do Implemento de Tração

Para acessar a garagem de máquinas ou implementos para acessar configurações de perfil de máquinas ou de implementos para qualquer perfil configurado:



As seguintes opções também estão disponíveis na garagem de máquinas ou implementos:

NOTA: O operador pode optar por criar um novo perfil de máquina ao definir uma nova configuração de máquina. Consulte a seção Criar uma Nova Configuração de Máquina na página 74 para obter ajuda adicional sobre como criar configurações de máquina.



Adicionar Novo Perfil. Toque no botão Adicionar, no canto superior direito da garagem de máquinas ou de implementos, para criar um novo perfil.



Editar Perfil. Selecione o botão Editar, no canto superior direito da garagem de máquinas ou de implementos, para editar o perfil selecionado.



Excluir Perfil. Toque no botão Excluir para remover o perfil da máquina ou do implemento selecionado da garagem.

Qualquer configuração de máquina associada ao perfil pode ficar incompleta até que outro perfil seja atribuído para substituir o perfil excluído.

ABA CONFIGURAÇÃO DA MÁQUINA



- 1. Toque no ícone Editar no Painel da Máquina para visualizar os dispositivos da máquina.
- 2. Toque em qualquer um dos botões de perfil da máquina ou de implementos atualmente atribuídos à configuração da máquina.
- 3. Use a navegação de página na parte inferior da janela ou deslize o dedo de um lado para o outro da tela para exibir a primeira página de configurações e exibir a aba de configuração da máquina.

Modo de D	Pulverizador					
	Configuração da Máquina					
	Nome da Configuração da Máquina Pulverizador					
	Informações de Guia					
	Sobreposição					
	Largura 3048 cm					
	Informações de Deslocamento					
	←→ (Center) 0.00 см					

Nome da Configuração da Máquina. Exibe o nome ou descrição da configuração atual da máquina.

INFORMAÇÕES DE ORIENTAÇÃO DE DIREÇÃO (GUIA)

Habilitação da Substituição. Toque na opção Substituir (Override) para habilitar ou desabilitar a opção de substituição da orientação de direção. Use esta opção para substituir a largura da seção do implemento configurada para calcular e exibir caminhos de guia (orientação) durante as operações de campo.

Largura. Insira a nova largura desejada para calcular e exibir caminhos de guia (orientação) durante as operações de campo.

NOTA: A nova largura não altera as informações da seção configurada. A cobertura das seções ativas será exibida e mapeada conforme configurado para o perfil da máquina.

INFORMAÇÕES DE DESALINHAMENTOS

Substituição de Direção Esquerda/Direita. Toque no menu da direção e selecione a direção na qual o caminho de guia (orientação) deve ser sobrescrito.

Substituição de Distância Esquerda/Direita. Toque neste campo e insira a distância para a direção do caminho de orientação a ser substituído.

<u>ABA INFORMAÇÕES GERAIS</u>



- 1. Toque no ícone Editar no Painel da Máquina para visualizar os dispositivos da máquina.
- 2. Selecione um botão de perfil para a máquina ou implementos atribuídos atualmente à configuração da máquina para exibir a aba Informações Gerais da máquina ou implemento selecionado.
- NOTA: Use a navegação de página na parte inferior da janela ou deslize o dedo de um lado para o outro da tela para acessar outras informações de perfis atribuídos à configuração de máquina selecionada.

utopropelido - Inform	nações Gerais		(
ipo	Applicator	Тіро	Lançador
ıb-Tipo	Sprayer	Sub-Tipo	Disco
abricante		Fabricante	
odelo		Modelo	
pelido	Aplicacao Liquida	Apelido	Implemento de Tra
		Comprimento Lingueta/Engate	e
		 Lingueta Frontal 0 c	м 📍
		 Lingueta traseira 0 c	
		Engate 0 c	

Máquina Autopropelida

Implementos de Tração

NOTA: As informações podem estar pré-preenchidas nos campos a seguir, se um perfil de máquina ou de implemento predefinido tiver sido selecionado durante a configuração. Toque em qualquer dos campos descritos abaixo e use o teclado na tela para editar as informações de perfil exibidas.

Tipo. Uma descrição do tipo de máquina ou implemento usado com o perfil selecionado.

Subtipo. O campo de subtipo oferece uma linha adicional de descrição do equipamento para ajudar a identificar o equipamento apropriado com o qual o perfil deve ser usado.

Fabricante. Nome ou descrição do fabricante do equipamento original.

Modelo. Um número de modelo, ano do modelo ou outra designação para ajudar a identificar o equipamento usado com o perfil.

Apelido. Se desejado, um nome ou descrição usada por operadores ou administradores de frota para identificar o equipamento pode ser inserida. Esta descrição será exibida na área do painel da máquina na tela principal.

COMPRIMENTO DO CABEÇALHO/ENGATE

NOTA: As configurações do comprimento do cabeçalho e do engate são aplicáveis somente aos implementos e carretas tracionados e não serão usadas com perfis de máquinas autopropelidas ou de tratores.

Cabeçalho ou Cabeçalho Dianteiro. Insira a distância em polegadas [centímetros] do engate do implemento ao eixo dianteiro em um implemento tracionado. A distância do cabeçalho deve ser medida paralelamente à direção do deslocamento da máquina.

NOTA: Apenas uma medida do comprimento do cabeçalho será necessária para implementos com um único "eixo".

Para implementos tracionados, com uma seção de trabalho deslocada (offset), defina o deslocamento (offset) esquerdo ou direito nas configurações do grupo de seções. Consulte a seção Configuração do Equipamento - Aba Medidas na página 100 para obter ajuda com as compensações de deslocamentos do grupo de seções.

Cabeçalho Traseiro. Para implementos com um segundo "eixo", insira a distância em polegadas [centímetros] entre os eixos dianteiro e traseiro. A distância do cabeçalho traseiro deve ser medida paralelamente à direção do deslocamento da máquina.

Engate A distância do engate deve ser inserida se o implemento ou carreta for rebocado entre a máquina e outro implemento durante as operações de campo. Insira a distância em polegadas [centímetros] do eixo traseiro do implemento até o ponto de engate no implemento ou na carreta. A distância do engate deve ser medida paralelamente à direção do deslocamento da máquina.

ABA MEDIDAS

NOTA: As medidas de implementos tracionados são inseridas na aba Informações Gerais. Consulte a seção Aba Informações Gerais na página 93 para obter detalhes sobre medidas para esses implementos.



- 1. Toque no ícone Editar no Painel da Máquina para visualizar os dispositivos da máquina.
- 2. Toque no botão Perfil da Máquina atualmente atribuído à configuração da máquina para exibir a aba Informações Gerais da máquina ou implemento selecionado.
- NOTA: Use a navegação de página na parte inferior da janela ou deslize o dedo de um lado para o outro da tela para acessar outras informações de perfis atribuídos à configuração de máquina selecionada.
- 3. Toque na aba Medidas para exibir a janela Medidas do Perfil.

MEDIDAS DO GPS

Para fornecer orientação precisa de direção durante as operações de campo, calibre o ROS para a posição da antena do GPS na máquina em relação ao centro do ponto pivotante (pivot point). Consulte as seções a seguir para obter ajuda sobre como medir e configurar as medidas do GPS no monitor ROS.

NOTA: O ponto pivotante de um trator convencional ou um pulverizador autopropelido é o centro do eixo traseiro.

O ponto pivotante de um trator de esteira é o centro do comprimento da esteira, entre as esteiras. O ponto pivotante de um trator articulado é o ponto de articulação.



Direção do Deslocamento à Esquerda/Direita. Toque no menu da direção do deslocamento (offset) à esquerda/direita e selecione a posição da antena do GPS em relação à linha de centro da máquina.

Distância do Deslocamento à Esquerda/Direita. Selecione o campo da distância do deslocamento (offset) do GPS e insira a distância da linha de centro da máquina até a antena do GPS em polegadas [centímetros]. A distância do deslocamento à esquerda/direita deve ser medida perpendicularmente à direção do deslocamento da máquina.



Direção do Deslocamento à Frente/Atrás. Toque no menu da direção do deslocamento (offset) à frente/ atrás e selecione a posição da antena GPS em relação ao ponto pivotante (pivot point) da máquina.

Distância do Deslocamento à Frente/Atrás. Selecione o campo distância do deslocamento (offset) do GPS e insira a distância do ponto pivotante até a antena do GPS em polegadas [centímetros]. A distância do deslocamento à frente/atrás deve ser medida paralelamente à direção do deslocamento da máquina.

Altura da Antena do GPS. O valor da Altura do GPS é a medida do solo até a parte inferior da antena do GPS. O valor da altura somente será necessário se um sinal DGPS corrigido por inclinação for fornecido ao computador de campo.

MEDIDAS DA MÁQUINA E ENGATE

As configurações de medidas da máquina fornecem informações sobre a geometria da máquina utilizadas pelo ROS para mapear a posição do veículo durante as operações de campo e criar dados de cobertura ou aplicáveis às operações de campo.

Direção do Desalinhamento à Esquerda/Direita do Engate. Toque no menu da direção do desalinhamento à esquerda/direita e selecione a posição do engate da máquina em relação à linha de centro da máquina.

Distância do Desalinhamento à Esquerda/Direita do Engate. Selecione o campo da distância do desalinhamento e insira a distância da linha de centro da máquina ao engate em polegadas [centímetros]. Meça a distância do desalinhamento à esquerda/direita perpendicularmente à direção do deslocamento da máquina.

Direção do Desalinhamento à Frente/Atrás do Engate. Toque no menu da direção do desalinhamento à frente/ atrás e selecione a posição do engate em relação ao ponto pivotante (pivot point) da máquina.

Distância do Desalinhamento à Frente/Atrás do Engate. Selecione o campo da distância do desalinhamento e insira a distância do ponto pivotante (pivot point) até o engate em polegadas [centímetros]. A distância do desalinhamento à frente/atrás deve ser medida paralelamente à direção do deslocamento da máquina.

Distância Entre Eixos. A distância entre eixos é usada pelo ROS para mapear a cobertura do implemento durante as operações de campo. Insira a distância entre o "eixo" dianteiro e traseiro em polegadas [centímetros]. A distância entre eixos deve ser medida paralelamente à direção do deslocamento da máquina.

Ponto de Articulação (Pivot) ao Eixo Dianteiro. Para veículos articulados, meça a distância do ponto pivotante ao eixo dianteiro.

Ponto de Articulação (Pivot) ao Eixo Traseiro. Para veículos articulados, meça a distância do ponto pivotante ao eixo traseiro.

ABA EQUIPAMENTO

A aba Equipamento fornece uma visão geral dos grupos de seções configurados e permite o operador criar ou gerenciar grupos de seções.



- 1. Toque no ícone Editar no painel da Máquina para visualizar os dispositivos da máquina.
- 2. Toque em qualquer um dos botões do perfil da máquina atualmente atribuídos à configuração da máquina para exibir a aba Informações Gerais para a máquina ou implemento selecionado.
- NOTA: Use a navegação de página na parte inferior da janela ou deslize o dedo de um lado para o outro da tela para acessar outras informações de perfis atribuídos à configuração de máquina selecionada.
- 3. Toque na aba Equipamento para exibir os grupos de seções configurados para o perfil da máquina autopropelida ou do implemento.



TELA GRUPO DE SEÇÕES

As seguintes informações sobre grupos de seções configuradas serão exibidas na aba Equipamento:

Nome do Grupo de Seções. O nome ou descrição atribuído à seção. Consulte a seção Configuração do Equipamento - Aba Informações Gerais na página 98 para obter mais informações sobre como inserir nomes ou descrições de grupos de seções exibidos nessa área.

Tipo de Grupo de Seções. O tipo de seção selecionado ou inserido para as seções no grupo. Consulte a seção Configuração do Equipamento - Aba Informações Gerais na página 98 para obter mais informações sobre como inserir os tipos de seção exibidos nessa área.

Etiquetas de Seção e Resumo. A parte inferior da área do grupo de seções exibirá o número de seções e as etiquetas de seção configuradas para cada seção atualmente definida para o grupo de seções. Consulte a seção Configuração do Equipamento - Aba Seções na página 101 para obter mais informações sobre como configurar etiquetas de seção.

OPÇÕES DO GRUPO DE SEÇÕES



Editar Configurações da Seção. Toque no botão Editar para acessar ou editar configurações de grupo de seções adicionais ou seções individuais. Consulte a seção Configurações de Seção na página 87 para obter mais informações sobre como modificar as configurações da seção dentro dos grupos de seções.



Excluir Grupos de Seções. Toque no botão Excluir para remover um grupo de seções da máquina ou do implemento.



Criar um Novo Grupo de Seções. Toque no botão Adicionar no próximo grupo disponível para adicionar um novo grupo de seções. Use o teclado na tela para inserir um nome ou descrição de grupo para o novo grupo e consulte a seção Configurações de Seção na página 87 para obter ajuda com as configurações de seção dentro dos grupos de seções. O botão Adicionar também pode ser usado para importar um grupo de seções de um controlador de produto ISO.

NOTA: Os botões Editar e Excluir só serão exibidos para grupos de seções configurados. Se nenhum grupo de seções estiver configurado, o botão Adicionar será exibido no primeiro grupo.

DEFINIÇÕES DE CONFIGURAÇÕES DO GRUPO DE SEÇÕES

Consulte as seções a seguir para obter ajuda adicional ao inserir informações do grupo de seções e definir configurações de seção dentro de um grupo de seções.

CONFIGURAÇÃO DO EQUIPAMENTO - ABA INFORMAÇÕES GERAIS



- 1. Toque no ícone Editar no Painel da Máquina para visualizar os dispositivos da máquina.
- 2. Toque nos botões de perfil da máquina ou implementos atualmente atribuídos à configuração da máquina para exibir a aba de informações gerais da máquina ou do implemento selecionado.
- NOTA: Use a navegação de página na parte inferior da janela, ou deslize o dedo de um lado para o outro da tela, para acessar outras informações de perfis atribuídos à configuração de máquina selecionada.
- 3. Selecione a aba Equipamento para visualizar as informações do grupo de seções atualmente configuradas. Consulte a seção Visualizar Grupos de Seções na página 86 para obter informações sobre a exibição do grupo de seções, ou a seção Configurações de Seção na página 86 para obter ajuda com a criação de um novo grupo de seções.
- 4. Selecione o botão Editar no grupo de seções desejado para editar as informações do grupo de seções.
- 5. Toque na aba Informações Gerais para acessar as seguintes configurações para o grupo de seções selecionado:



NOTA: As informações podem estar pré-preenchidas nos campos a seguir se o perfil de uma máquina ou implemento predefinido tiver sido selecionado durante a configuração. Toque em qualquer um dos campos descritos abaixo e use o teclado na tela para editar as informações de perfil exibidas.

Dependendo do tipo de equipamento, as informações do relatório podem não estar disponíveis.

INFORMAÇÕES GERAIS

Nome. Um nome ou descrição das seções configuradas no grupo de seções selecionado.

Tipo. Uma descrição do tipo de seções no grupo de seções selecionado.

INFORMAÇÕES DO RELATÓRIO

A parte inferior da configuração das informações gerais do equipamento ou dos grupos de seções permite que o operador insira as seguintes informações, conforme aplicável, à operação de campo:

NOTA: Os campos a seguir são para fins de notação de relatório ou informações de tela apenas e não definirão ou ajustarão quaisquer valores ou características do sistema de controle para um sistema de controle de aplicação.

Tipo de Bico. Tipos de bicos de pulverização usados em um sistema de barra de líquido durante uma operação de campo.

Espaçamento do Bico. Espaçamento entre os bicos de pulverização em um sistema de barra de líquido.

Pressão do Bico. Este campo pode ser usado para anotar a pressão média ou alvo para os bicos de pulverização atualmente instalados.

Tamanho do Bico. Digite as informações do tamanho do bico para exibição ou informação.

Altura. Use este campo para anotar a altura média ou alvo em pés [metros] mantida para a configuração atual dos bicos ou da barra.

<u>CONFIGURAÇÃO DO EQUIPAMENTO – ABA MEDIDAS</u>



- 1. Toque no ícone Editar no Painel da Máquina para visualizar os dispositivos da máquina.
- 2. Toque nos botões do perfil da máquina ou implementos atualmente atribuídos à configuração da máquina para exibir a aba Informações Gerais da máquina ou implemento selecionado.
- NOTA: Use a navegação de página na parte inferior da janela ou deslize os dedos de um lado para o outro da tela para acessar outras informações de perfis atribuídos à configuração de máquina selecionada.
- 3. Selecione a aba Equipamento para visualizar as informações do grupo de seções atualmente configuradas. Consulte a seção Visualizar Grupos de Seções na página 86 para obter informações sobre a exibição do grupo de seções, ou a seção Configurações de Seção na página 86 para obter ajuda com a criação de um novo grupo de seções.
- 4. Selecione o botão Editar no grupo de seções desejado para editar as informações do grupo de seções.
- 5. Toque na aba Medidas para acessar as seguintes configurações para o grupo de seções selecionado:

DESALINHAMENTOS DO EQUIPAMENTO

Use as configurações a seguir para configurar o local do grupo de seções na máquina ou implemento:



Direção do Deslocamento à Esquerda/Direita. Toque no menu da direção do deslocamento (offset) à esquerda/direita e selecione a posição do deslocamento total do grupo de seções selecionado em relação à linha de centro da máquina ou implemento.

Distância do Deslocamento à Esquerda/Direita. Selecione o campo da distância do deslocamento (offset) e insira a distância da linha de centro da máquina ou do implemento ao centro do grupo de seções em polegadas [centímetros]. A distância do deslocamento à esquerda/direita deve ser medida perpendicularmente à direção do deslocamento da máquina.



Direção do Deslocamento à Frente/Atrás. Toque no menu da direção do deslocamento (offset) à frente/ atrás e selecione a posição do grupo de seções em relação ao ponto pivotante (pivot point) da máquina ou implemento.

NOTA: O deslocamento à frente do equipamento pode não estar disponível ao configurar alguns tipos de implementos.

Distância do Deslocamento à Frente/Atrás. Selecione o campo da distância do deslocamento (offset) e insira a distância do ponto pivotante (pivot point) até o grupo de seções em polegadas [centímetros]. A distância do deslocamento à frente/atrás deve ser medida paralelamente à direção do deslocamento da máquina.

CONFIGURAÇÃO DO EQUIPAMENTO – ABA SEÇÕES



- 1. Toque no ícone Editar no Painel da Máquina para visualizar os dispositivos da máquina.
- 2. Toque nos botões do perfil da máquina ou implementos atualmente atribuídos à configuração da máquina para exibir a aba Informações Gerais da máquina ou implemento selecionado.
- NOTA: Use a navegação de página na parte inferior da janela ou deslize os dedos de um lado para o outro da tela para acessar outras informações de perfis atribuídos à configuração de máquina selecionada.
- 3. Selecione a aba Equipamento para visualizar as informações do grupo de seções atualmente configuradas. Consulte a seção Visualizar Grupos de Seções na página 86 para obter informações sobre a exibição do grupo de seções, ou a seção Configurações de Seção na página 86 para obter ajuda com a criação de um novo grupo de seções.
- 4. Selecione o botão Editar no grupo de seções desejado para editar as informações do grupo de seções.
- 5. Toque na aba Seções para acessar as seguintes configurações para o grupo de seções selecionado:



NOTA: A exibição do grupo de seções não representa necessariamente o layout da seção física do implemento.

Número de Seções. Este campo define o número de seções disponíveis no grupo de seções. Edite esse número para adicionar ou remover seções da área de exibição da seção.

Recurso de Cálculo de Deslocamentos (Offsets). O ROS é capaz de calcular deslocamento de seção à esquerda/ direita para configurações de seção padrão (por exemplo, seções alinhadas de ponta a ponta e centradas no centro da passada).

Esse recurso pode ser usado para configurar rapidamente seções para configurações comuns, como barras de pulverização, barras de ferramentas, plantadeiras e semeadoras.

Para usar a calculadora automática de deslocamentos (offsets):

- 1. Defina e verifique os valores de largura para todas as seções no grupo. Consulte a seção Configuração do Equipamento Aba Seções na página 101 para obter detalhes sobre como definir o valor da largura de cada seção.
- 2. Toque no botão "Calcular Deslocamentos". O ROS definirá automaticamente os deslocamentos à esquerda/direita para uma configuração de seção padrão.
- 3. Se necessário, ajuste manualmente os valores de direção e distância dos deslocamentos à frente/atrás ou à esquerda/direita para personalizar a configuração do grupo de seções.

Exibição do Grupo de Seções. Esta área exibe um resumo da configuração atual do grupo de seções com o número de seções e etiquetas de seção atribuídas. Toque num indicador de seção mostrado nesta área para visualizar as configurações de cada seção do grupo.

NOTA: A ordem das seções exibida nesta área será duplicada para os indicadores de status da seção durante as operações de campo. É recomendável inserir seções da esquerda para a direita para garantir que os indicadores de status exibam uma representação geral do status do grupo de seções.

Etiqueta da Seção. Defina a etiqueta a ser exibida para cada seção durante as operações de campo. A etiqueta da seção pode ter até três caracteres e será exibida no mostrador do status da seção ou nos recursos da caixa de chaves na tela selecionados para uso durante os trabalhos ativos.

Largura. Defina a largura em polegadas [centímetros] para calibrar o ROS para a área coberta por cada seção específica durante a operação no campo.

Conectado Como. Use o campo "conectado como" para definir o sensor de "barra" físico ou a conexão da válvula usada para cada seção configurada e para reordenar as seções no grupo para exibição precisa durante uma operação no campo.

Os cabos do sensor de barra da Raven são codificados por cores como segue:

Número da Seção	Cor do Fio
1	Preto
3	Marrom
5	Azul
7	Preto/Branco
9	Marrom/Branco
11	Azul/Branco
13	Branco/Preto
15	Branco/Marrom

Número da Seção	Cor do Fio
2	Branco/Azul
4	Rosa
6	Amarelo/Branco
8	Verde/Branco
10	Vermelho/Branco
12	Branco/Amarelo
14	Branco/Verde
16	Branco/Vermelho

Os números de seção acima assumem que a seção 1 está localizada na extremidade esquerda do implemento e a seção 16 está na extremidade direita. Algumas instalações de OEM podem conectar esses fios de maneira diferente da indicada acima. Para obter assistência adicional com os fios das chaves ou com as conexões da válvula, consulte o Manual de Instalação do CANbus da Raven ou entre em contato com um revendedor local do equipamento.

Fileira de Cerca. Selecione a opção de fileira de cerca para designar a seção configurada como uma fileira de cerca. O monitor ROS não incluirá seções atribuídas como fileiras de cerca no cálculo da largura de orientação geral. A largura e o desvio do caminho de orientação ainda podem ser sobrescritos na aba Configuração da Máquina. Consulte a seção Aba Configuração da Máquina na página 92 para obter ajuda adicional.

5 Azul 6 Amarelo/Branco

NOTA:

DESLOCAMENTOS DE SEÇÃO

←・→

Direção do deslocamento à Esquerda/Direita. Toque no menu da direção do deslocamento (offset) à esquerda/direita e selecione a direção do centro da seção em relação à linha de centro da barra ou implemento.

Distância do Deslocamento à Esquerda/Direita. Selecione o campo da distância do deslocamento (offset) e insira a distância da linha de centro da barra ou do implemento ao centro da seção em polegadas [centímetros]. A distância do deslocamento à esquerda/direita deve ser medida perpendicularmente à direção do deslocamento da máquina.



Direção do Deslocamento à Frente/Atrás. Toque no menu da direção do deslocamento (offset) à frente/ atrás e selecione a direção do centro da seção em relação ao centro da barra ou implemento.

Distância do Deslocamento à Frente/Atrás. Selecione o campo da distância do deslocamento (offset) e insira a distância do centro da barra ou do implemento ao centro da seção em polegadas [centímetros]. A distância do deslocamento à frente/atrás deve ser medida paralelamente à direção do deslocamento da máquina.

DETECÇÃO REMOTA DA MARCHA À RÉ (SE APLICÁVEL)

A detecção remota da marcha à ré é um meio opcional de detectar se a máquina está se movendo para frente ou para trás. Ele usa a tensão no pino em vez do GPS para detectar a direção da máquina e é mais preciso que o GPS. Para habilitar a Detecção Remota da Marcha à Ré enquanto estiver na configuração da máquina:



- 1. Toque no ícone Editar no Painel da Máquina.
- 2. Selecione Detecção Remota da Ré. A janela Detecção Remota da Ré será aberta.
- 3. Marque a caixa de seleção ao lado de Ativar Detecção Remota da Ré.
- NOTA: Habilitar a Detecção Remota da Marcha à Ré desabilita todos os outros recursos de detecção de reversão configurados anteriormente.
- 4. Coloque o trator em funcionamento à frente. A seta irá mudar a direção de modo que esteja apontando para frente ou para trás em relação à imagem do trator na tela. Se a seta à esquerda do trator de Direção Detectada indicar que o trator está se movendo para trás, marque a caixa de seleção ao lado de Reverter Direção.

CONFIGURAÇÃO DA CÂMERA

O ROS pode suportar até quatro câmeras (4 câmeras de implemento/trator ou 3 câmeras de implemento/trator e uma câmera de ré). Para configurar a câmera:



- 1. Pressione o botão da Câmera. A janela Configuração da Câmera será aberta.
- 2. Selecione a câmera desejada no menu para cada uma das telas de câmera listadas (Câmera 1, Câmera 2, etc.).
- 3. Se desejar, marque a caixa de seleção ao lado de Habilitar Câmera Pop-Up Reversa (Marcha à Ré).

Modo de E		₽ @@
	Configuração da câmera	
	Visualização 1 🏀 Cam 1 🌒	
	Visualização 2 🏀 Cam 2 🌒	
	Visualização 3 🏀 Cam 3 🌒	
	Visualização 4 🏀 Cam 4 🌒	
	Visualização Reversa 🏀 Cam 1 🎲	
	Habilitar Câmera Pop-Up Reversa	

CAPÍTULO CONFIGURAÇÃO DO GPSDIFERENCIAL (DGPS)

INFORMAÇÕES GERAIS E CONFIGURAÇÕES DO GPS

As informações da solução GPS podem ser exibidas pelo ROS para permitir que o operador verifique as mensagens e informações de correção recebidas pelo monitor ROS durante a operação.

DETECÇÃO DE DISPOSITIVOS DGPS

Se um dispositivo GPS for conectado após o monitor ROS ser ligado ou se o dispositivo não estiver disponível, pode ser necessário detectar novamente dispositivos seriais. Verifique todas as conexões de cabeamento e consulte a seção Detecção de Dispositivo Serial na página 128 para obter ajuda na detecção e reinicialização das comunicações seriais.

INFORMAÇÕES DA SOLUÇÃO GPS



- 1. Toque no ícone Editar no Painel da Máquina para visualizar os dispositivos da máquina.
- 2. Localize e selecione o módulo GPS. A janela Configurações Globais do GPS será exibida.
- 3. Pressione o ícone Configuração do GPS à direita do receptor GPS desejado. A aba Configurações do Diferencial será aberta.
- 4. Navegue pela aba enquanto se refere às informações abaixo.



INFORMAÇÔES DA SOLUÇÃO

Latitude/Longitude. As coordenadas geográficas atuais do monitor ROS.

Elevação. A elevação atual do GPS acima do nível do mar.

Satélites. Exibe o número de satélites usados atualmente na solução de posição.

ID Diferencial. Dependendo da fonte de correção usada, esse valor exibirá a identificação da fonte diferencial, como o PRN do satélite diferencial, uma ID da estação base, etc. Algumas fontes de correção não preencherão esse campo.

Idade Diferencial. Este valor é a idade da última atualização diferencial. A idade diferencial não deve ultrapassar alguns segundos para garantir correções precisas da posição durante as operações de campo, dependendo do tipo de correção.

HDOP. A Diluição Horizontal da Precisão (HDOP) é um valor que indica a geometria dos satélites usados na solução da posição. Valores menores indicam melhor posicionamento dos satélites utilizados.

Qualidade GGA. Exibe o status atual do posicionamento diferencial. Este valor exibirá:

- '0' ou '1' se não houver correções diferenciais sendo recebidas, solução única
- "2" quando o receptor DGPS estiver conectado a uma fonte diferencial (SBAS ou convergindo com correções GS/OmniSTAR)
- 4" para o modo de posicionamento RTK para o modo de correção fina do rumo do GPS
- "5" para os modos de correção de posicionamento GS ou OmniSTAR XP/HP ou o modo flutuante RTK

Hora e Data UTC. As informações de hora e data universais coordenadas são exibidas nestes campos (Hora Média de Greenwich).

Mensagens. Exibe quais mensagens NMEA estão sendo recebidas pelo ROS e a frequência em que estão sendo recebidas.

DETECÇÃO DE RÉ PELO GPS (PERCEPÇÃO REVERSA DO GPS)

NOTA: O recurso de detecção da marcha à ré baseado no GPS não está disponível se um nodo de direção Raven SmarTrax com recursos de compensação de terreno for detectado no CANbus e o recurso Compensação do Terreno no nodo estiver ativado.

Toque na opção "Percepção Reversa do GPS " na parte inferior da aba Configurações Globais do GPS para alternar o recurso de detecção reversa. Habilite esse recurso para permitir que o monitor ROS detecte automaticamente quando o veículo estiver em marcha à ré.

Quando o movimento reverso é detectado durante as operações de campo, o dispositivo manterá a orientação anterior do indicador do veículo enquanto atualiza a posição do veículo.

Ative este recurso se o ROS for usado para mapear a aplicação ou a cobertura do campo enquanto o veículo estiver revertendo (ou seja, em marcha à ré nos cantos).

NOTA: Se este recurso estiver desativado, a exibição da guia de orientação assumirá que todo movimento do veículo é na direção para frente.

Quando o recurso de detecção reversa está habilitado, o ROS pode exigir que o operador reverta manualmente a direção atual do deslocamento durante as operações de campo. Antes de iniciar as operações de campo, consulte a seção Configuração e Seleção de Ícones na página 171 e a seção Definições do Catálogo de Ícones na página 173 e certifique-se de que os ícones apropriados para esse recurso estejam disponíveis na(s) tela(s) da quia de orientação, conforme apropriado.

O ícone Substituição de Marcha à Frente é necessário para reverter manualmente a direção do deslocamento durante uma operação de campo.

ALERTAS DO GPS

As informações podem estar disponíveis para condições atuais de alerta ou alarme, conforme encontradas pelo monitor ROS:

NOTA: As informações de alerta exibidas pelo monitor ROS aplicam-se somente às correções transmitidas ao dispositivo. Se estiver utilizando um receptor externo, correções podem ser recebidas pelo equipamento externo, mas não transmitidas ao monitor ROS. Inspecione as conexões dos cabos e verifique as configurações de comunicação antes de pesquisar falhas na fonte de correção.



- 1. Toque no ícone Editar no Painel da Máquina para visualizar os dispositivos da máquina.
- 2. Localize e selecione o módulo GPS. A janela Configurações Globais do GPS será exibida.
- 3. Toque no botão de diagnóstico do GPS ao lado do receptor GPS com o alerta. A página de informações da solução GPS será aberta.
- 4. Pressione a aba Alerta Corrente.
- 5. Quaisquer condições correntes de alertas ou de alarme serão exibidas na janela de alertas correntes. O ROS também exibirá possíveis soluções para as condições atuais de alerta ou alarme para ajudar na solução de problemas ou na correção da condição atual.

CONFIGURAÇÃO DO TIPO DIFERENCIAL GENÉRICO

Ao usar uma fonte "Genérica" (por exemplo, GPS de um receptor não-Raven ou GPS roteado através de um sistema SmarTrax opcional, etc.) para uma solução diferencial, o operador deve definir o tipo de correções diferenciais usadas para uma solução de posição. O ROS usará essa configuração para ajudar a monitorar o status das correções do GPS durante as operações de campo.



- 1. Toque no ícone Editar no Painel da Máquina para visualizar os dispositivos da máquina.
- 2. Localize e selecione o módulo GPS. A janela Configurações Globais do GPS será aberta.
- 3. Toque no botão de diagnóstico do GPS ao lado do receptor GPS. A aba de configurações do diferencial será aberta.
- 4. Toque na aba Fonte Diferencial.
- 5. Selecione o tipo de Correção Diferencial usado para a solução de posição. Durante as operações de campo, o ROS pode fornecer um alerta se as correções de posição não atenderem aos requisitos para o tipo de correção selecionado pelo usuário.
- NOTA: Esta seleção não configura o receptor GPS para soluções de posição durante operações de campo. Selecionar uma opção diferente do tipo de correção usado durante as operações de campo pode fazer com que o ROS indique o status do GPS incorretamente.

CONFIGURAÇÕES DO RECEPTOR RAVEN

Receptores compatíveis com Raven, ou um receptor integrado em um dispositivo Raven, podem ser configurados através da interface ROS.

NOTA: As configurações descritas nas seções a seguir não estarão acessíveis se um receptor compatível não for detectado.

DETECÇÃO DE DISPOSITIVOS DGPS

Se um dispositivo GPS for conectado após o monitor ROS ser ligado ou se o dispositivo não estiver disponível, pode ser necessário detectar novamente dispositivos seriais. Verifique todas as conexões de cabeamento e consulte a seção Detecção de Dispositivo Serial na página 128 para obter ajuda na detecção e reinicialização das comunicações seriais.

RESTAURAÇÃO DOS PADRÕES DO RECEPTOR RAVEN

Para restaurar a configuração padrão de um receptor compatível Raven usando o monitor ROS:



- 1. Toque no ícone Editar no Painel da Máquina para visualizar os dispositivos da máquina.
- 2. Localize e selecione o módulo GPS. A janela Configurações Globais do GPS será aberta.
- 3. Pressione o botão Configuração do GPS à direita do receptor desejado. A aba de configurações do diferencial será exibida.
- 4. Toque no botão Restaurar Padrões do Receptor.
- NOTA: O botão Restaurar Padrões do Receptor não estará disponível se um receptor compatível não for detectado.

SELEÇAO DE UMA FONTE DIFERENCIAL

Para configurar uma fonte diferencial usada para soluções de posição usando o monitor ROS:



- 1. Toque no ícone Editar no Painel da Máquina para visualizar os dispositivos da máquina.
- 2. Localize e selecione o módulo GPS. A janela Configurações Globais do GPS será exibida.
- 3. Clique no botão Configuração à direita do receptor desejado. A aba configurações do diferencial será aberta.

- 4. Selecione a fonte diferencial desejada.
- 5. Com base no tipo diferencial selecionado, várias configurações e informações de fonte podem ser exibidas. Consulte a seção Aba Configurações do Diferencial na página 116 para obter mais informações ou ajuda adicional com essas opções.

ABA CONFIGURAÇÕES GERAIS



- 1. Toque no ícone Editar no Painel da Máquina para visualizar os dispositivos da máquina.
- 2. Localize e selecione o módulo GPS. A janela Configurações Globais do GPS será exibida.
- 3. Clique no ícone Configuração à direita do receptor desejado. A aba configurações do diferencial será aberta.
- 4. Toque na aba Configurações Gerais. A aba Configurações Gerais será exibida.

Modo de D	Restaurar Padrões do Receptor 🔯 🚪	00
	Configurações Gerais	
	Elevação GPS	
	5°	
	5 0 20	
	Tempo limite diferencial	
	60s	

Máscara de Elevação GPS. Use a máscara de elevação para ajustar a elevação mínima acima do horizonte que o receptor pode usar na solução de posição. Este recurso é ajustado em graus acima da horizontal e pode ser usado para forçar o sistema a ignorar os satélites que estão muito baixos no horizonte. A máscara de elevação padrão é de 50.

Elevar a máscara de elevação pode fazer com que o sistema perca a conexão diferencial ou possa aumentar a ocorrência de problemas de HDOP. A menos que seja instruído a subir a máscara de elevação por um técnico, deixe este valor no valor padrão.

Tempo Limite do Diferencial/RTK. Se a unidade for capaz de RTK, isso será mostrado como tempo limite RTK. Para outras unidades, será Tempo Limite Diferencial. Defina o valor do Tempo Limite Diferencial/RTK para o tempo desejado para aguardar até que o receptor mude para a próxima fonte de correção diferencial disponível. Por exemplo, se o receptor estiver configurado para usar uma fonte de correção RTK e as mensagens de correção RTK para esta fonte não estiverem disponíveis para a configuração de tempo limite definido, o receptor mudará automaticamente para a próxima fonte de correção disponível para continuar as operações de campo. O receptor retomará automaticamente as correções RTK quando a fonte de correção RTK retornar.

CONFIGURAÇÃO DE SAÍDAS DE MENSAGENS DO GPS

NOTA: Os receptores Raven usam os protocolos NMEA 0183. O NMEA 0183 é uma especificação elétrica e de dados combinada para comunicação entre equipamentos eletrônicos marítimos, como ecobatímetro, sonares, anemômetro, bússola giroscópica, piloto automático, receptores GPS e muitos outros tipos de instrumentos. Ele foi definido e é controlado pela National Marine Electronics Association (Associação Nacional de Eletrônica Naval).

Para reconfigurar mensagens de saída NMEA e taxas de mensagens usando o monitor ROS:



- 1. Toque no ícone Editar no Painel da Máquina para visualizar os dispositivos da máquina.
- 2. Localize e selecione o módulo GPS. A janela Configurações Globais do GPS será exibida.
- 3. Clique no botão Configuração à direita do receptor desejado. A aba Configurações do Diferencial será aberta.
- 4. Toque na aba Saída do GPS.
- 5. Selecione a porta desejada para configurar na seleção de Portas.
- NOTA: Toque na opção "Usar Padrões" na parte superior da aba Saída do GPS para restaurar as configurações padrão do receptor. Se um sistema de direção SmarTrax for detectado, uma caixa de seleção adicional "Configurar para SmarTrax" aparecerá quando a porta conectada ao SmarTrax for selecionada. Essa caixa de seleção permite que o usuário configure a baud rate (taxa de transmissão de dados) da porta e as frequências de mensagens para suportar os requisitos do SmarTrax.
- 6. Use as barras deslizantes do Tipo de Mensagem para ajustar as taxas de saída de mensagens conforme necessário para o equipamento opcional.
- 7. Toque no menu da Taxa de Transmissão (Baud Rate) na parte inferior da aba Saída do GPS para ajustar a taxa de transmissão de saída.

INFORMAÇÕES DO RECEPTOR GPS

Para acessar informações adicionais de um receptor compatível Raven usando o monitor ROS:



- 1. Toque no ícone Editar no Painel da Máquina para visualizar os dispositivos da máquina.
- 2. Localize e selecione o módulo GPS. A janela Configurações Globais do GPS será exibida.
- 3. Clique no botão Configuração à direita do receptor desejado. A aba Configurações do Diferencial será aberta.
- 4. Toque na aba Informações do GPS. O modelo do receptor GPS, o número de série e a versão do firmware serão exibidos na parte superior da aba de informações. Essas informações podem ser úteis ao atualizar o firmware do receptor ou fazer o upgrade dos recursos do receptor.

AUTORIZAÇÃO DE RECURSO DO RECEPTOR DGPS



NOTA: Este processo é para o receptor GPS integrado, bem como para receptores externos Raven suportados, como o 600S, P200 e P300.

Para desbloquear recursos adicionais, incluindo as correções GS, visite:

https://portal.ravenprecision.com/

- 1. Após adquirir os desbloqueios para recursos adicionais, navegue até a aba Entrada do Código de Autorização e insira o Código de Autorização adquirido.
- NOTA: Tenha o modelo do receptor, os números de série, a versão do firmware e o código PAC disponíveis para a aquisição de desbloqueios.

TABELA 1. Informações para Aquisição de Correções e Desbloqueios

Recurso	Local para Compra
Desbloqueio de Correções GS	Entre em contato com um Revendedor Raven
Assinatura de Satélite GS	www.ravenslingshot.com/store

FIGURA 1. Entrada do Código de Autorização

Modo de D	Restaurar Padrões do Receptor 🕎	4 6 6
	Entrada do código autorização Insira código de autorização para desbloquear recursos no	
	Alguns códigos de autorização debloqueiam recursos que exigem comunicação com receptor para serem reinicializados. isto é normal e acontece automaticamente se o receptor aceitar o código.	

NOTA: Após a entrada com sucesso de um novo código de autorização, as informações do modelo do receptor serão atualizadas na página de Informações do GPS.

ATUALIZAÇÕES DE FIRMWARE DO RECEPTOR

Atualizações para o receptor integrado do monitor podem ser disponibilizadas periodicamente no site da Raven Help:

https://portal.ravenprecision.com/

Os seguintes itens serão necessários para atualizar o receptor integrado:

- Monitor ROS com um número de série do receptor integrado, iniciando com "BFN".
- PC ou laptop doméstico ou de escritório com sistema operacional Microsoft Windows® e o utilitário WinLoad.
- NOTA: O WinLoad não é compatível com sistemas operacionais de 64 bits.
 - Cabo serial
 - Adaptador USB para serial (opcional)
 - Cabo do monitor ROS com conector "GPS Out" (Saída GPS)
 - Arquivo .hex de atualização do firmware

EXEMPLO DE DOWNLOAD DE FIRMWARE

NOTA: O procedimento a seguir destina-se apenas para fins de exemplo. Qualquer imagem fornecida nesta seção pode não representar com precisão o navegador da internet ou as janelas encontradas nos diversos sistemas de computadores domésticos ou de escritório. Consulte as seções de ajuda do usuário do computador ou do navegador da internet para obter ajuda adicional.

Para baixar atualizações de firmware:

- 1. Em um computador de casa ou do escritório, visite https://portal.ravenprecision.com/.
- 2. Selecione Documentação e Software.



- 3. Selecione o dispositivo desejado (Guia de Orientação e Direção, Controles da Barra, etc.).
- 4. Selecione o menu Software específico para sua máquina.

▶ Software

- 5. Selecione a atualização de software desejada.
- 6. Selecione Salvar Como no menu.
- 7. Selecione Salvar para salvar o software no computador de casa ou do escritório. Selecione um diretório de download comumente utilizado ou um destino que será fácil de localizar após a conclusão do download.
- NOTA: Pode ser necessário aceitar avisos de segurança ou advertência exibidos pelo navegador ou pelo sistema do computador para salvar com sucesso a atualização do software no computador.

ATUALIZAÇÃO DO FIRMWARE DO RECEPTOR



Para aplicar a atualização de firmware ao receptor integrado do monitor ROS:

- 1. Desligue o monitor ROS. Consulte a seção Desligamento do Sistema na página 164 para obter ajuda sobre o procedimento de desligamento adequado.
- 2. Conecte um cabo serial do PC ao conector identificado como "GPS Output" (Saída GPS) no cabo do monitor ROS.

NOTA: Um adaptador USB para serial pode ser necessário se o PC ou laptop não possuir uma porta serial.

- 3. Extraia ou descompacte o arquivo zip de atualização do receptor.
- 4. No PC ou laptop, abra a pasta da atualização de firmware baixada e localize o aplicativo WinLoad.
- 5. Clique na opção Settings (Configurações) no canto superior esquerdo da janela do WinLoad e selecione COM Settings... (Configurações COM...).



- 6. Na janela Com Port Setup (Configuração da Porta Com), selecione a porta COM do PC ou laptop conectada ao conector de saída GPS (GPS Out). Consulte a ajuda do sistema operacional para obter ajuda na determinação de qual porta está conectada ao cabo do monitor ROS.
- 7. Defina Download Baudrate (Taxa de Transferência de Download) para 115200.
- 8. Defina Connect Baudrate (Taxa de Transmissão da Conexão) para 9600 e clique em OK.
- 9. Clique em Arquivo (File) no canto superior esquerdo da janela do WinLoad e selecione Abrir Arquivo... (File Open...).

- 10. Use o navegador de arquivos para localizar e selecionar o arquivo .hex de atualização do receptor. As informações do arquivo devem ser exibidas agora no painel principal do WinLoad.
- 11. Clique no botão Write Flash no lado direito do painel principal do WinLoad. Imediatamente inicie a próxima etapa quando o timer for exibido.
- 12. Pressione o botão ligar no monitor ROS. O Viper 4 deve mostrar "Powered By Raven" antes de pressionar o botão Write Flash.
- 13. O programa WinLoad deve exibir informações no painel principal para indicar que a atualização está em andamento.
- 14. Aguarde a atualização do WinLoad ser concluída.
- 15. Quando a atualização terminar, feche o aplicativo WinLoad e reinicie o monitor ROS.
- 16. Verifique as configurações do NMEA e da Fonte, conforme apropriado, antes de iniciar qualquer operação de campo.

DEFINIÇÕES DAS CONFIGURAÇÕES DO RECEPTOR RAVEN

As configurações definidas nas seções a seguir estarão disponíveis somente para receptores Raven integrados ou compatíveis. Se um receptor compatível não for detectado pelo ROS, as configurações a seguir não serão acessíveis. Verifique todas as conexões de cabo e consulte a seção Detecção de Dispositivo Serial na página 128 para reinicializar as portas de comunicação serial.

ABA CONFIGURAÇÕES DO DIFERENCIAL



- 1. Toque no ícone Editar no Painel da Máquina para visualizar os dispositivos da máquina.
- 2. Localize e selecione o módulo GPS. A janela Configurações Globais do GPS será exibida.
- 3. Clique no ícone Configuração à direita do receptor desejado. A aba Configurações do Diferencial será aberta.
- 4. Selecione um dos seguintes tipos de diferencial disponíveis no lado esquerdo da janela de configurações do diferencial.
- NOTA: As configurações e opções exibidas na janela Configurações do Diferencial irão variar de acordo com o tipo de diferencial selecionado. Consulte as descrições abaixo para obter informações adicionais e consulte a seção de definições para cada tipo de correção específico para obter ajuda adicional com as configurações e opções.

Apenas GL1DE. Para áreas com disponibilidade limitada de fontes de correção diferencial (por exemplo, SBAS, OmniSTAR, etc.), o monitor ROS pode oferecer GL1DE autônoma como uma fonte de correção de GPS autônoma. No modo apenas GL1DE, o ROS usará satélites de GPS para localizar a posição do veículo dentro de 20 pol. [50 cm].

NOTA: Nenhuma configuração ou recurso adicional está disponível para o tipo de correção GL1DE Autônoma. Consulte o manual específico do monitor ROS ou entre em contato com um revendedor Raven local para obter mais informações sobre os recursos de um dispositivo ou monitor ROS específico.

RTK. O tipo de correção Cinemática em Tempo Real (RTK) usa um Hub de Campo Slingshot®, uma rede de Estação de Referência de Operação Contínua (CORS) ou um sistema tradicional de estação base para uma solução de posição. Esses sistemas usam uma estação de referência no solo para fornecer correções altamente precisas.

NOTA: A opção RTK será exibida somente depois que uma chave de autorização RTK for inserida usando o procedimento da seção Autorização de Recurso do Receptor DGPS na página 112. Entre em contato com um revendedor local da Raven para obter o código de autorização ou para obter mais informações sobre os serviços Slingshot RTK.

Consulte a seção RTK na página 121 para obter informações adicionais sobre configurações ou opções disponíveis para o tipo de correção RTK.

Satélite GS. O serviço de correção GS é um serviço de assinatura baseado em satélite que fornece soluções de posição usando constelações de satélites GPS e GLONASS, e usando uma técnica de Posicionamento de Ponto Preciso (PPP) para remover erros atmosféricos, para determinar uma solução de posição. Entre em contato com um revendedor local da Raven ou acesse a loja Slingshot no endereço abaixo para obter informações adicionais sobre a assinatura.

https://ravenslingshot.com/store

SBAS. A opção Sistema de Aumento Baseado em Satélite (SBAS) utiliza os sinais de correção disponíveis do Sistema de Aumento de Área Ampla (WAAS) ou do Serviço de Cobertura de Navegação Geoestacionária (EGNOS). Esses serviços de correção comuns estão disponíveis gratuitamente para uso em várias regiões e são a fonte de correção padrão, se disponível no receptor selecionado.

Consulte a seção SBAS na página 118 para obter informações adicionais sobre configurações ou opções disponíveis para o tipo de correção SBAS.

OmniSTAR. A fonte de correção OmniSTAR oferece um serviço de posição baseado em assinatura com vários níveis de precisão para atender às necessidades de orçamento e operação. Consulte o site da OmniSTAR para obter informações adicionais sobre a assinatura ou compra.

www.omnistar.com

Consulte a seção OmniSTAR na página 120 para obter informações adicionais sobre configurações ou opções disponíveis ao usar um receptor compatível com o tipo de correção OmniSTAR.

NOTA: Os monitores ROS com números de série do GPS interno maiores que BFN1344xxxx não são compatíveis com os serviços de correção da OmniSTAR. Consulte a seção Aba Informações do GPS na página 123 para obter ajuda sobre como verificar o número de série do receptor. Entre em contato com um revendedor local da Raven para obter informações sobre serviços de correção disponíveis para monitores ROS com receptores mais recentes ou para obter assistência adicional. Todos os receptores GPS integrados podem ser atualizados para a capacidade de correções GS.

Capítulo 9

GLONASS. Se o receptor suportado pelo monitor ROS for capaz de usar a constelação de satélites GLONASS, esse modo será exibido no canto inferior esquerdo da aba Configurações do Diferencial. A constelação de satélites opcional GLONASS (Global Navigation Satellite System) pode ser desbloqueada para aumentar o número de satélites visíveis a qualquer momento. Este recurso pode ajudar a melhorar a cobertura de satélites ou reduzir os problemas de HDOP durante as operações de campo.

Consulte a seção GLONASS na página 122 para obter informações adicionais sobre como ativar as constelações GLONASS opcionais para uso com o monitor ROS.

SBAS

As seguintes informações e opções estarão disponíveis ao configurar um receptor compatível e usar o tipo de correção SBAS:



PRN. Toque na lista e selecione um Número Pseudoaleatório (PRN) de satélite WAAS ou EGNOS para selecionar manualmente o satélite diferencial, que oferece a melhor cobertura para a área de operação, se desejado. Selecionar um PRN da lista trava o sinal de correção para o satélite selecionado. Se a opção "auto" for selecionada, o receptor fará uma varredura e definirá automaticamente o PRN durante uma operação.

SATÉLITE GS

Use as seguintes configurações e informações de assinatura para gerenciar os serviços de correção GS no monitor ROS:



Satélite. As identidades dos satélites são usadas para selecionar o satélite para a região na qual o monitor ROS estará operando. Defina esta opção para AUTO para permitir que o dispositivo selecione automaticamente o satélite.

ID	Descrição
98W	América do Norte e Oeste da América do Sul
AORW	Leste da América do Norte e América do Sul
AORE	Leste da América do Sul, Oeste da Europa e África
25E	Europa, África e Oeste da Ásia

ID	Descrição
IOR	Leste da Europa e África, Ásia e Oeste da Austrália
143.5E	Leste da Ásia e Austrália
POR	Leste da Ásia e Austrália e Oeste da América do Norte

NOTA: Visite o site da Raven para obter informações adicionais e assistência com as identidades das regiões dos satélites.

https://portal.ravenprecision.com/

Alerta de Precisão. O valor do alerta de precisão estabelece a precisão horizontal permitida para operação de campo. Quando o receptor determina que a solução da posição atende ao valor estabelecido, a solução será considerada convergente e o status apropriado será exibido.

NOTA: Valores mais elevados permitirão que o receptor convirja mais rápido, mas permitirão erros maiores da posição horizontal. Valores menores fornecerão uma posição mais precisa, mas tomarão mais tempo para convergir e são mais propensos a perder um status convergente durante as operações de campo.

As informações a seguir são exibidas na área Status da Assinatura da aba Configurações do Diferencial, quando configuradas para as correções de Satélite GS:

Expira. Exibe o tempo atual restante antes que a assinatura GS expire. Entre em contato com um revendedor local da Raven ou acesse a loja Slingshot no endereço abaixo para estender os serviços de assinatura.

https://ravenslingshot.com/store

Tipo. O status atual de ativação da assinatura GS. O campo do tipo deve exibir designado para permitir que as correções do Satellite GS sejam utilizadas durante as operações de campo. Entre em contato com um revendedor local da Raven para obter assistência sobre a extensão dos serviços de correção GS fornecidos via satélite.

Código PAC. O Código PAC será exigido para registro no serviço de correção GS.

OMNISTAR

NOTA: Os monitores ROS com números de série do GPS interno maiores que BFN1344xxxx não são compatíveis com os serviços de correção da OmniSTAR. Consulte a seção Aba Informações do GPS na página 123 para obter ajuda sobre como verificar o número de série do receptor. Entre em contato com um revendedor local da Raven para obter informações sobre serviços de correção disponíveis para monitores ROS com receptores mais recentes ou para obter assistência adicional.

As seguintes informações e opções estarão disponíveis ao configurar um receptor compatível e usar o serviço de correção OmniSTAR:



Satélite OmniSTAR. Selecione o satélite específico para uso com serviços de correção OmniSTAR para a área de operação.

Habilitar Satélite Personalizado. Esta opção permite que o operador ative um satélite personalizado para uso com a assinatura da OmniSTAR. Ative este recurso somente quando instruído por um técnico da OmniSTAR.

Freqüência de Satélite Personalizada. Se a opção de satélite personalizado estiver ativada, o campo da frequência personalizada exibirá a frequência atual do satélite usada com as correções OmniSTAR.

Baud (Taxa de Transmissão) de Satélite Personalizada. Se a opção de satélite personalizado estiver ativada, o campo da taxa personalizada exibirá a taxa de mensagens atual para as correções OmniSTAR.

Intensidade do Sinal do Satélite Personalizada. Se a opção de satélite personalizado estiver ativada, o campo da taxa personalizada exibirá a intensidade do sinal do satélite selecionado.

Status da Assinatura. A área de status da assinatura exibe a data de expiração da assinatura da OmniSTAR, o tipo de assinatura (por exemplo, HP, XP, VBS ou G2) e o ID OmniSTAR necessário para o registro no serviço de correção OmniSTAR.

RTK

As seguintes informações e opções estarão disponíveis ao configurar um receptor compatível e usar o tipo de correção RTK:



Formato RTK. Selecione o formato das mensagens de correção enviadas da fonte de correção RTK.

AUTO. A opção AUTO irá procurar e detectar automaticamente os formatos compatíveis de correção RTK.

Tipo de Rede. Selecione a rede a partir da qual as correções RTK serão entregues.

Taxa de transmissão (Baud Rate). Selecione a taxa de transmissão (baud rate) na qual as mensagens de correção são transmitidas da fonte de correção RTK.

ID da Estação Base. O número de identificação da estação base usada para a solução de posição atual. (Exemplo, hub de campo Slingshot).

Distância. Este valor exibe a linha de base ou a distância da posição do veículo até a antena da estação base.

Latitude, Longitude e Elevação. A parte inferior da janela, quando configurada para uma fonte de correção RTK, exibirá as coordenadas geográficas e a elevação da estação base atual.

GLONASS

ABA SAÍDA DO GPS

Modos adicionais	Expira:	0 weeks 0 days	0.0 hours	
GLONASS	Tipo:	UNKNOWN(U	NKNOWN)	
	PAC Code:		160187	
	OU			
Modos adicionais	Distânc	tia longe: 10.46 mi		
GLONASS		Latitude: 43.70193	1°	
		ongitude: -96.7093	76°	
	E	levação: <mark>1360.83</mark> f	ť	

Se o monitor ROS oferecer um receptor integrado capaz de usar a constelação de satélites GLONASS, esse modo será exibido no canto inferior esquerdo da aba Configurações do Diferencial.

Uma vez desbloqueado, o modo GLONASS opcional exibirá o seguinte indicador de status quando este recurso estiver sendo usado na solução de posição atual.



- 1. Toque no ícone Editar no Painel da Máquina para visualizar os dispositivos da máquina.
- 2. Localize e selecione o módulo GPS. A janela Configurações Globais do GPS será exibida.
- 3. Clique no botão Configuração à direita do receptor desejado. A aba Configurações do Diferencial será aberta.

Modo de D			Resta	urar Padrô	óes do Re	ceptor 汉	r () ()
				i			
	Saida	do GPS					
	Portas 🏼	Port A					
	Taxa de	Transmissã	.0	(1	9200		
	Ativ	var Mensag	ens Padrá	ăo			
		0 Hz		5 Hz		10 Hz	2
	GGA						
	VTG						
	GSV	0					
	GSA	0					
	ZDA	0					
	RMC	0					
	GLL	0					

4. Selecione a aba Saída do GPS.

Usar Padrões. Selecione Usar Padrões para enviar as configurações padrão de porta e mensagens para o receptor selecionado. Esta opção pode ser usada para restaurar padrões em um receptor integrado no monitor ou em um receptor compatível Raven conectado ao monitor ROS.

Com esta opção desativada, as seguintes configurações e opções podem ser usadas para configurar manualmente as mensagens de saída do GPS.

Seleção de Portas. Toque no campo Portas e selecione a porta a ser configurada. A seleção da porta pode afetar os tipos de mensagens disponíveis e as taxas configuradas.

Definir para o SmarTrax. A opção Definir para o SmarTrax está disponível para a porta de saída do monitor ROS. Selecione esta opção para configurar automaticamente a saída do dispositivo para uso com um sistema de direção Raven SmarTrax.

Tipos e Taxas de Mensagem. Os tipos e taxas de mensagens de saída da porta disponíveis são exibidos na parte inferior da aba Saída do GPS. Toque nos botões do controle deslizante e arraste o botão para ajustar o controle deslizante para definir as taxas de mensagens desejadas. Defina o controle deslizante para 0 Hz para desligar a mensagem correspondente. Desligue todas as mensagens não necessárias de saída para outros componentes do sistema para garantir o melhor desempenho possível durante as operações de campo.

Taxa de Transmissão (Baud Rate) da Porta. Toque no campo da taxa de transmissão (baud rate) e selecione a taxa de comunicação de saída para o monitor ROS. Se conectado a um Raven 600S, a taxa de transmissão de saída será travada em 115200 na porta conectada (normalmente, a porta A).

NOTA: Alguns sistemas ou componentes podem exigir configurações de taxa de transmissão (baud rate) específicas para receber mensagens enviadas do monitor ROS. Consulte a documentação fornecida com componentes opcionais ou externos para obter informações adicionais sobre as configurações de comunicação necessárias ao configurar o ROS para uso com dispositivos opcionais.

ABA INFORMAÇÕES DO GPS



- 1. Toque no ícone Editar no Painel da Máquina para visualizar os dispositivos da máquina.
- 2. Localize e selecione o módulo GPS. A janela Configurações Globais do GPS será exibida.
- 3. Clique no botão Configuração à direita do receptor desejado. A aba Configurações do Diferencial será aberta.
- 4. Toque na aba Informações do GPS.

Modo de E		Restaurar Padrões do Receptor 🕎	₽ 00
	/┊_┊/ݤ /╡╹		
	Informações do (GPS 💽 🔽	
	Modelo	DEMO_GPS	
	Número de Série	DEMO_INTERNAL_GPS	
	Versão de Firmware		
	Código PAC		
	Latitude	N43°	
	Longitude	O78°	
	Elevação	33.4646 ft	
	Satélites	4	
	Dif- ID	1	
	Idade Dif	1 seconds	
	HDOP	0.1	
	Qualidade GGA	2	
	Hora UTC	13:15:52	
	Data UTC	Sat Jan 1 2000	
	Informações de subscrição	OmniSTAR	
	Expira:	Sem subscrição ou erro de subscrição	
	Tipo:	0	
	ID:		

Modelo. Exibe o modelo do receptor GPS (por exemplo, Raven Phoenix 200, 600S ou Phoenix 300) ou o modelo ativo atual para o receptor integrado.

Número de Série. O número de série do receptor será exibido nesta área. Esta informação pode não estar disponível para todos os receptores.

Versão do Firmware. A versão atual do firmware instalada no receptor. Esta informação pode não estar disponível para todos os receptores.

Latitude/Longitude. As coordenadas geográficas atuais do monitor ROS.

Elevação. A atual elevação do GPS acima do nível do mar.

Satélites. Exibe o número de satélites usados atualmente na solução da posição.

ID Diferencial. Dependendo da fonte de correção usada, este valor exibirá a identificação da fonte diferencial, como o PRN do satélite diferencial, uma ID da estação base, etc.

Idade Diferencial. Este valor é a idade da última atualização diferencial. A idade diferencial não deve subir acima de alguns segundos para garantir correções precisas de posição durante as operações de campo.

HDOP. A Diluição Horizontal da Precisão (HDOP) é um valor usado para indicar a geometria da constelação de satélites usada na solução da posição. Valores elevados de HDOP indicam que a constelação de satélites visíveis é agrupada com os satélites juntos, o que pode impactar negativamente na precisão dos sistemas de posição e orientação.

Qualidade GGA. Exibe o status atual da posição diferencial. Este valor exibirá:

- "0" ou "1" se não houver correções diferenciais sendo recebidas (solução única). Ele exibirá 0 se nenhuma posição foi determinada pelo GPS e 1 se houver uma posição, mas nenhuma correção.
- "2" quando o receptor DGPS estiver ligado a uma fonte diferencial (SBAS ou convergência no GS/ OmniSTAR).
- "4" para o modo de posicionamento RTK para o modo de correção fina do rumo do GPS.
- "5" para os modos de correção de posicionamento GS ou OmniSTAR XP/HP ou o modo flutuante RTK.

Hora e Data UTC. As informações de hora e data universais coordenadas são exibidas nesses campos.

ABA ENTRADA DO CÓDIGO DE AUTORIZAÇÃO



- 1. Toque no ícone Editar no Painel da Máquina para visualizar os dispositivos da máquina.
- 2. Localize e selecione o módulo GPS. A janela Configurações Globais do GPS será exibida.
- 3. Selecione o ícone Configuração à direita do receptor desejado. A aba Configurações do Diferencial será aberta.
- 4. Toque na aba Entrada do Código de Autorização.



Campo do Código de Autorização. Consulte as informações exibidas na aba Entrada do Código de Autorização antes de inserir o código recebido de um revendedor local Raven para ativar ou desbloquear recursos opcionais do receptor Raven selecionado.

Consulte a seção Autorização de Recurso do Receptor DGPS na página 112 para obter ajuda sobre a obtenção do código de autorização para recursos opcionais no receptor Raven.

CAPÍTULOCONFIGURAÇÃO DE
DISPOSITIVO SERIAL10

As seções a seguir destinam-se a fornecer informações sobre a conexão de dispositivos externos, como um GPS diferencial ou receptor DGPS, barra de luzes ou outro dispositivo serial ao monitor ROS. Para obter assistência adicional ou informações sobre os componentes disponíveis, entre em contato com um revendedor local da Raven.

INFORMAÇÕES DOS DISPOSITIVOS SERIAIS

O monitor ROS fornece uma lista de dispositivos seriais detectados conectados ao sistema. Para consultar os dispositivos seriais detectados atualmente pelo monitor ROS:



- 1. Toque no ícone Editar no Painel da Máquina para visualizar os dispositivos da máquina.
- 2. Localize e selecione o módulo Dispositivo Serial. A aba Dispositivos Seriais exibirá as seguintes informações para cada dispositivo detectado:
 - nome do dispositivo serial
 - configurações de comunicação automáticas ou configuradas pelo usuário
 - porta de comunicação atual ativa (COM)
 - a taxa de transmissão de entrada (input baud rate) com a qual o monitor ROS está tentando se comunicar com o monitor



Dispositivos Detectados Automaticamente



NOTA: A porta COM exibida na aba Dispositivos Seriais não reflete a etiqueta do conector do cabo à qual o dispositivo pode estar conectado.

Detecte novamente os dispositivos seriais se novos dispositivos forem conectados ou se uma conexão de dispositivo existente foi alterada por algum motivo.

DETECÇÃO DE DISPOSITIVO SERIAL

Para detectar dispositivos seriais conectados ao sistema:



- 1. Toque no ícone Editar no Painel da Máquina para visualizar os dispositivos da máquina.
- 2. Localize e selecione o módulo Dispositivo Serial. A aba Dispositivos Seriais será exibida.
- 3. Toque no ícone Detectar. Uma janela será aberta.
- 4. Selecione se deseja redefinir as configurações de comunicação dos dispositivos seriais manualmente ou que sejam configuradas pelo usuário antes de redefinir e detectar dispositivos seriais conectados e toque em Sim para reiniciar as portas de comunicação.
- 5. Permita que o monitor ROS efetue uma varredura das portas seriais dos dispositivos conectados. Quando concluído, a aba Dispositivos Seriais será exibida.

DISPOSITIVOS DE BARRA DE LUZ

O ROS pode ser usado para controlar as informações de orientação de direção exibidas em uma barra de luz externa. Nesta configuração, a barra de luz somente exibirá informações fornecidas pelo monitor ROS.

NOTA: Consulte as instruções de instalação fornecidas com a barra de luz Raven antes de conectá-la ao monitor ROS. Quando a instalação estiver concluída, conecte a barra de luz à conexão serial de 9 pinos rotulada "COM2", "COM3" ou "Light Bar" (Barra de Luz) no cabo apropriado. Entre em contato com um revendedor local da Raven para obter assistência adicional com a instalação ou conexão.

CONFIGURAÇÕES DE EXIBIÇÃO DA BARRA DE LUZ

Para configurar ou ajustar as configurações de exibição da barra de luz:



1. Toque no ícone Editar no Painel da Máquina para visualizar os dispositivos da máquina.

2. Localize e selecione o módulo Barra de Luz.

3. Selecione a aba Barra de Luz para acessar as seguintes configurações de exibição da barra de luz:

Sensibilidade do Desvio do Caminho. A sensibilidade do caminho pode ser ajustada para o tipo de operação de campo que está sendo executado e permite que o operador ajuste como a distância do caminho de orientação da direção exibido será exibida pela barra de luz. Selecione as predefinições fina, padrão e grossa conforme desejado, ou toque nos valores do indicador e insira valores personalizados para cada indicador.

Sensibilidade do Desvio do Curso. A sensibilidade do curso permite que o operador ajuste como a barra de luz exibe o desvio do curso sobre o solo (COG) do caminho de orientação ou da linha exibida pelo monitor ROS. Selecione a predefinição fina ou padrão para ajustar a exibição da barra de luz.

Opção Reverter LEDs. Quando desmarcada, os indicadores da barra de luz acenderão na direção para a qual o operador deve dirigir para recuperar o caminho de orientação. Se a opção Reverter for selecionada, o operador deverá se afastar das luzes indicadoras para recuperar o caminho de orientação correto.

CONFIGURAÇÃO DA PORTA DA BARRA DE LUZ

Para definir manualmente as configurações da porta de comunicação da barra de luz:



1. Toque no ícone Editar no Painel da Máquina para visualizar os dispositivos da máquina.

2. Localize e selecione o módulo Barra de Luz.

3. Selecione a aba Configuração de Porta para acessar as seguintes configurações de exibição da barra de luz.

Auto Detecção. Ative a opção de detecção automática e reinicie as portas de comunicação serial para detectar automaticamente um dispositivo de barra de luz conectado. Consulte a seção Detecção de Dispositivo Serial na página 128 para reiniciar as portas de comunicação serial.

NOTA: As configurações da Porta e da taxa de transmissão (Baud) descritas abaixo não estarão disponíveis quando o monitor ROS estiver configurado para detecção automática de uma barra de luz.

Exibição da Porta Atual. A porta atual na qual a barra de luz é detectada será exibida no canto superior direito da aba Configuração de Porta para referência.

Porta. Toque no menu da porta e selecione a porta de comunicação à qual a barra de luz está conectada para definir manualmente a porta de comunicação da barra de luz. Toque no botão Aplicar para definir a configuração de porta selecionada.

CAPÍTULO 10

NOTA: As seleções da porta COM não refletem necessariamente a etiqueta do conector na plataforma de cabeamento do sistema. Entre em contato com um revendedor local da Raven para obter assistência adicional.

Baud (Taxa de Transmissão). Toque no menu Baud (taxa de transmissão) e selecione a taxa de transmissão de saída da barra de luz para configurar manualmente o monitor ROS para detectar o dispositivo. Toque no botão Aplicar para definir a configuração de transmissão selecionada.

NOTA: Ao conectar uma barra de luz Raven da série RGL ao monitor ROS, recomenda-se ajustar a barra de luz para uma taxa de transmissão estática. Isso garantirá que o dispositivo serial seja detectado quando o monitor ROS procurar por dispositivos seriais na inicialização.

Se não for possível definir a barra de luzes RGL para uma taxa de transmissão estática, trave o ROS a uma taxa de transmissão estática para a porta à qual o RGL está conectado.

DISPOSITIVOS DE ESTAÇÃO METEOROLÓGICA

O monitor ROS é compatível com a estação meteorológica WatchDog Sprayer da Spectrum Technologies para registrar dados climáticos durante uma operação em campo. Quando conectado ao ROS, a Estação WatchDog Sprayer pode ser usada para exibir as condições climáticas durante o dia, durante as operações de campo. O operador também pode obter uma "imagem instantânea" (snapshot) das condições climáticas em qualquer momento durante a operação e o ROS adicionará automaticamente as informações ao relatório do trabalho ou do aplicativo.

NOTA: Um código de ativação da estação meteorológica será necessário para desbloquear a interface e os recursos da estação meteorológica. Entre em contato com um revendedor local da Raven para obter informações adicionais ou assistência.

CONFIGURAÇÕES DA ESTAÇÃO METEOROLÓGICA

Para configurar a estação meteorológica:



1. Toque no ícone Editar no Painel da Máquina para visualizar os dispositivos da máquina.

2. Selecione o módulo Estação Meteorológica.

Ativar Registro no Arquivo de Trabalho. Selecione esta opção para permitir que o ROS registre automaticamente os dados climáticos da estação meteorológica para o relatório do trabalho.

Intervalo de Tempo de Registro (Log). Defina a frequência para registrar dados climáticos no relatório do aplicativo. Esta informação só estará disponível no relatório "shapefile". Consulte a seção Exportação de Arquivos na página 53 para obter informações adicionais sobre como exportar o relatório de tarefa no formato shapefile com os arquivos de trabalhos concluídos.

GRAVAR IMAGEM INSTANTÂNEA (SNAPSHOT) DO CLIMA

Durante um trabalho ativo, toque e segure o ícone Estação Meteorológica para visualizar as condições climáticas detalhadas atualmente monitoradas pela estação. Toque no botão Gravar Snapshot na parte inferior da janela Estação Meteorológica para gravar as condições atuais na tela do relatório de tarefas.

Consulte a seção Encerrando um Trabalho na página 163 para obter ajuda adicional sobre como fechar arquivos de trabalho e editar informações sobre o tempo.

DISPOSITIVOS GREENSEEKER®

O monitor ROS é capaz de interagir com o sistema de gerenciamento de taxas GreenSeeker para ajustar a aplicação com base nas condições da cultura detectadas pelo sistema GreenSeeker. O ROS controlará o sistema de aplicação com base na interface do GreenSeeker para ajustar as taxas de aplicação conforme necessário durante as operações de campo.

NOTA: Um código de ativação do GreenSeeker será necessário para desbloquear a interface e os recursos do GreenSeeker. Entre em contato com um revendedor local GreenSeeker ou Raven para obter informações adicionais ou assistência.

CONFIGURAÇÕES DE COMUNICAÇÃO GREENSEEKER

NOTA: Somente as configurações de comunicação do dispositivo serial GreenSeeker são configuráveis através do monitor ROS. Consulte a documentação de operação do GreenSeeker para obter ajuda adicional com a calibração ou operação do sistema.

Para configurar o GreenSeeker:



1. Toque no ícone Editar no Painel da Máquina para visualizar os dispositivos da máquina.

2. Localize e selecione o módulo GreeSeeker. A aba Configuração de Porta será exibida com as seguintes configurações:

Auto Detecção. A opção de detecção automática é recomendada para permitir que o monitor ROS detecte automaticamente e conecte-se ao sistema GreenSeeker na inicialização do sistema. Desmarque essa opção somente se o recurso de detecção automática não estiver conectando corretamente o sistema GreenSeeker ou se for instruído por um técnico da Raven.

A detecção automática deve ser desabilitada para acessar as seguintes configurações manuais.

Porta. Selecione manualmente a porta na qual o sistema GreenSeeker pode ser detectado.

Baud (Taxa de Transmissão). Selecione a taxa de transmissão (baud rate) para a comunicação do GreenSeeker durante as operações de campo.

Botão Aplicar. Toque no botão "Aplicar" ao fazer alterações nas configurações de comunicação para salvar as configurações exibidas.



VISÃO GERAL DO CANBUS

Um Sistema de Rede de Controladores de Área (Controller Area Network), ou CAN, é um barramento (bus) de comunicação de dados seriais de alta integridade que opera a uma taxa de dados de 250 kilobits por segundo, para aplicações de controle em tempo real e usa cabos especiais e terminadores para operação. O protocolo CAN possui excelente capacidade de detecção e confinamento de erros, tornando-o muito adequado e confiável para aplicações agrícolas.

Os sistemas CAN permitem que os produtos sejam adicionados a um sistema de controle a qualquer momento. Múltiplos canais de controle podem ser disponibilizados para uso com o monitor ROS para qualquer combinação de aplicações líquida, granular, injeção química ou com controle de rotor (spinner).



Consulte o Manual de Instalação da Rede CANbus Raven para obter informações de instalação para componentes de controle CANbus individuais. Certifique-se de que cada componente esteja montado corretamente e que os cabos estejam conectados antes de ligar o computador de campo.

DETECÇÃO DE CANBUS E INFORMAÇÕES DE VERSÃO

O monitor ROS deve poder se comunicar com o sistema CANbus ao monitorar ou controlar as operações de campo. Ao ligar, o monitor ROS deve estabelecer comunicação automaticamente com o nodo da barra/velocidade, quaisquer nodos AccuBoom, AutoBoom ou SmarTrax (se instalado) e vários canais de controle de produto através do CANbus.

NOTA: Os nodos de produtos podem precisar ser reendereçados antes que o monitor ROS possa detectar cada canal de controle no CANbus. Consulte a seção Reendereçamento de Canais de Controle na página 136 para obter instruções detalhadas sobre como reendereçar os nodos de produtos. Entre em contato com um revendedor local da Raven para obter mais informações sobre as chaves de ativação necessárias para controlar vários produtos utilizando o monitor ROS.

INFORMAÇÕES DE VERSÃO DE NODOS OU ECU

Para visualizar uma lista de nodos atualmente detectados na rede CANbus ou ISOBUS:



- 1. Toque no ícone Editar no Painel da Máquina para visualizar os dispositivos da máquina.
- 2. Localize e selecione o módulo do Sistema CAN. A aba Sistema CAN exibirá uma lista dos nodos de controle CAN, canais de controle disponíveis, versão do software, revisão do software e número do programa de cada nodo detectado no sistema CANbus.



NOTA: Se um nodo de produto ou canal de controle não for exibido como esperado, tente novamente a inicialização do CANbus. Se o nodo ou canal de controle ainda não estiver disponível, reenderece os nodos de controle de produto ou solucione o problema do nodo antes de iniciar a operação de campo. Entre em contato com um revendedor local da Raven para obter assistência adicional.

Consulte a seção Informações e Atualizações de Hardware na página 38 para obter ajuda na instalação de atualizações para os nodos conectados ao sistema CAN. Somente os nodos CANbus Raven podem ser atualizados através do monitor ROS e do sistema de comunicação CANbus. As ECUs ISOBUS não podem ser atualizadas através do monitor ROS.

REINICIALIZAÇÃO DA COMUNICAÇÃO CANBUS

Se o monitor ROS perder a comunicação com um nodo, o reinício do CANbus poderá restabelecer a comunicação com o nodo.

NOTA: Se a comunicação não for restaurada ou se o nodo continuar a encontrar problemas de comunicação, consulte o Manual de Instalação do CANbus Raven ou entre em contato com um revendedor local da Raven para obter assistência na solução de problemas do nodo.

Para reiniciar as comunicações da rede CANbus:

Editar





Sistema CAN

Resetar Nodos de Produto para Padrão

Manual de Instalação e Operação Viper/Viper 4+
- 1. Toque no ícone Editar no Painel da Máquina para visualizar os dispositivos da máquina.
- 2. Localize e selecione o módulo do Sistema CAN. A aba Sistema CAN será exibida.
- 3. Toque no botão Reiniciar CAN na parte inferior da aba Sistema CAN para reiniciar manualmente a comunicação CANbus.
- 4. Confirme o reinício do sistema CANbus. O ROS reiniciará o CANbus e retornará à aba do sistema CAN.

Se todos os nodos forem detectados, continue as operações de campo normalmente. Se os nodos de controle de produto ou os canais de controle não forem detectados, o CANbus pode precisar ser endereçado novamente. Consulte a seção Reendereçamento dos Canais de Controle na página 136 para obter ajuda sobre o reendereçamento do sistema CANbus.

CONFIGURAÇÃO DE NODO MULTICANAL OU ECU

Alguns nodos CANbus Raven ou ECUs ISOBUS podem oferecer múltiplos canais para controle de taxa de produto através da rede CANbus. O número de canais disponíveis por meio desses nodos multicanal ou "multiproduto" pode ser aumentado ou diminuído para o equipamento no qual eles serão usados. Recomenda-se configurar os nodos apenas para o número de canais oferecidos pelo veículo ou equipamento de aplicação.

NOTA: Alguns nodos multicanal podem exigir um desbloqueio ou código de ativação de recursos para permitir o acesso a canais de controle adicionais. Entre em contato com um revendedor local da Raven para obter mais informações ou para adquirir recursos de nodo adicionais.

Para configurar um nodo multicanal:



- 1. Toque no ícone Editar no Painel da Máquina para visualizar os dispositivos da máquina.
- 2. Localize e selecione o módulo do Sistema CAN. A aba Sistema CAN será exibida.
- 3. Toque no botão Redefinir Nodo de Controle de Produto na parte inferior da aba do sistema CAN. Uma janela com o número de canais atualmente definido será exibida.
- 4. Toque no número de canais atual e use o teclado na tela para inserir o número desejado de canais a serem controlados através do nodo multicanal.
- NOTA: O ROS só permitirá que o operador insira um valor para o número máximo de canais atualmente disponíveis através do nodo multicanal. Entre em contato com um revendedor local da Raven para obter mais informações ou para adquirir recursos de nodos adicionais.
- 5. Toque no botão OK (Ajustado) para aceitar o valor exibido. O monitor ROS irá reconfigurar o nodo multicanal e reiniciar as comunicações CANbus.

REENDEREÇAMENTO DE CANAIS DE CONTROLE

Se o monitor ROS não conseguir detectar um nodo CANbus na inicialização, solucione o problema com o CANbus e o nodo (consulte a seção Resolução de Problemas CANbus na página 145) e, em seguida, efetue o reendereçamento do sistema CANbus:



NOTA: Somente os nodos que oferecem canais de controle de produto precisarão ser endereçados (nodos de um ou múltiplos produtos, controle do motor, nodos de controle de plantadeira ou semeadora, etc.). Ao endereçar novamente nodos de controle multicanal, configure o número de canais no nodo antes de reendereçar o CANbus. Consulte a seção Configuração de Nodo Multicanal ou ECU na página 135 para obter detalhes sobre como configurar nodos de controle multicanal.

REDE CANBUS RAVEN

- 1. Toque no ícone Editar no Painel da Máquina para visualizar os dispositivos da máquina.
- 2. Localize e selecione o módulo do Sistema CAN. A aba Sistema CAN será exibida.
- 3. Toque no botão Reendereçar CAN na parte inferior da aba Sistema CAN.
- 4. Confirme a operação de reendereçamento para os nodos que oferecem canais de controle de produto.
- 5. Desligue e ligue a energia ao nodo a ser atribuído ao canal de controle 1. Para desligar e ligar a energia ao nodo:
 - remova o fusível no cabo conectado diretamente ao nodo,
 - desconecte o chicote do nodo da rede CANbus (sistemas geração 2), ou
 - remova o conector do nodo com a energia e o terra (fios vermelho e branco).
- 6. Repita o passo 5 e desligue e ligue a energia para quaisquer nodos restantes conectados ao CANbus para atribuir os canais de controle restantes conforme necessário.
- 7. Quando todos os nodos de controle de produto no sistema CANbus tiverem sido atribuídos aos canais de controle, toque no botão "OK" para concluir o processo de reendereçamento.
- 8. O ROS reiniciará as comunicações do CANbus e retornará à aba do sistema CAN. Se todos os nodos forem detectados, continue as operações de campo normalmente. Se os nodos de controle CAN ainda não forem detectados, consulte o Manual de Instalação do CANbus Raven ou entre em contato com um revendedor local da Raven para obter assistência adicional na solução de problemas do nodo.

REDE ISOBUS

As ECUs com recursos de controle de produto podem ser reordenadas ou reendereçadas no painel UT usando o módulo Controle de Produto ISO. Esse recurso pode ser útil para configurar a exibição da ECU ou reordenar os canais de controle para exibição durante as operações de campo. Consulte a seção Reendereçamento de Canais de Controle de Produto ISOBUS na página 136 para obter ajuda com a reorganização do sistema de controle ISOBUS.

RESTAURAÇÃO DE NODOS CANBUS

NOTA: Redefinir os nodos para as configurações padrão irá apagar todas as configurações armazenadas nos nodos CANbus usados para o controle do produto e não é recomendado, a menos que seja orientado por um técnico de serviço autorizado da Raven.

Para redefinir os nodos CANbus para as configurações padrão:



- 1. Toque no ícone Editar no Painel da Máquina para visualizar os dispositivos da máquina.
- 2. Localize e selecione o módulo do Sistema CAN. A aba Sistema CAN será exibida.
- 3. Toque no botão Redefinir CAN na parte inferior da aba do sistema CAN para redefinir todos os nodos de controle de produto para as configurações padrão.
- 4. Confirme a redefinição do CANbus. O ROS irá restaurar as configurações do CANbus e retornará para a aba do Sistema CAN.

RECURSOS DO NODO E STATUS DE ATIVAÇÃO

NOTA: Consulte a seção Desbloqueio e Ativação de Recursos na página 41 para obter ajuda sobre os recursos do ROS e as informações sobre o status da ativação.

Para visualizar quaisquer recursos ativados com o CANbus Raven:



- 1. Toque no ícone Editar no Painel da Máquina para visualizar os dispositivos da máquina.
- 2. Localize e selecione o módulo do Sistema CAN. A aba Sistema CAN será exibida.
- 3. Selecione a aba Desbloqueios de Hardware. Quaisquer recursos desbloqueados e disponíveis para uso no sistema de controle CANbus serão exibidos nesta janela. Entre em contato com um revendedor local da Raven para obter assistência adicional com os recursos disponíveis e obter um código de ativação do recurso.

CONFIGURAÇÃO DO SENSOR DE VELOCIDADE

Um sensor de velocidade é necessário para o monitor ROS executar operações do sistema de controle baseadas em velocidade, tais como controle de taxa de produto, controle de plantadeira ou semeadora, mapeamento de produtividade, etc. Várias opções estão disponíveis para detecção e entrada do sinal de velocidade. Entre em contato com um revendedor local da Raven para obter informações adicionais.

Para configurar o monitor ROS para o sensor de velocidade conectado ao sistema:



- 1. Toque no ícone Editar no Painel da Máquina para visualizar os dispositivos da máquina.
- 2. Localize e selecione o módulo Configurações de Velocidade. A aba Configurações de Velocidade será exibida com as seguintes configurações, exibições e opções.

Tipo de Sensor. Selecione o tipo de sensor atualmente usado para o sinal de velocidade com o sistema de controle.

Cal. Velocidade. O valor de calibração da velocidade é usado para sintonizar e ajustar o sistema de controle ao sensor de velocidade conectado. Um valor de calibração pode ser inserido para cada tipo de sensor para permitir que o operador alterne rapidamente entre as fontes de sinal da velocidade, se necessário, sem recalibrar o sistema de velocidade durante um trabalho ativo.

Tipo do Sonsor	Usada com	Valor Inicial de Cal. Recomendado		
Tipo de Selisor		Inglês	Métrico	
Roda	Ímãs de Roda	1000	254	
	Sensor de Velocidade de Velocímetro	612	155	
Radar	Radar Raven	598	152	
GPS	Receptor Externo DGPS Raven	785	199	
	Receptor Interno DGPS	812	206	
	Velocidade do GPS através do CANbus	1000	1000	

Os seguintes valores de calibração são recomendados para a configuração inicial do sistema:

Estes valores são bons pontos de partida e geralmente produzem resultados adequados, no entanto, a calibração da velocidade deve ser refinada para o sistema e equipamento específicos. Consulte o Apêndice A, Cálculo dos Valores de Calibração, para obter instruções sobre como refinar a calibração de velocidade.

NOTA: A velocidade do GPS através do recurso CANbus está disponível apenas com nodos de detecção de velocidade Raven específicos. Esse recurso utiliza dados NMEA de velocidade sobre o solo transmitidos através da rede CAN, o que elimina a necessidade de um sensor de velocidade externo separado.



Exibição da Velocidade Atual. A aba de configurações de velocidade exibe a velocidade atual do veículo monitorada pelo sensor de velocidade selecionado.

Velocidade de Teste. O recurso de velocidade de teste pode ser usado para simular um sinal de velocidade ao testar ou diagnosticar problemas dos sistemas de controle e monitoramento e permite que o operador verifique a função do sistema enquanto o veículo estiver parado. Para usar o recurso da velocidade de teste, toque no campo velocidade de autoteste e use o teclado na tela para inserir um valor aproximadamente igual às velocidades normais de aplicação.

NOTA: Um valor de calibração de velocidade deve ser definido para o tipo de sensor selecionado para permitir que o recurso de velocidade de teste funcione. O recurso de velocidade de teste será limpo automaticamente se o monitor ROS receber um sinal do sensor de velocidade real. Para evitar que o recurso de velocidade de teste seja desativado, desconecte o sensor de velocidade do sistema durante o teste.

Informações e Redefinição da Distância. O monitor ROS monitora e computa a distância percorrida durante a operação do equipamento. Esta exibição pode ser usada como um odômetro ou "medidor de jornada" para a distância percorrida pelo equipamento durante uma temporada ou durante uma operação de campo específica.

Para redefinir o registro de contagem de distâncias do monitor ROS, toque no ícone de Re-Cal Distância no canto inferior direito da aba de configurações de velocidade.

OPÇÕES DE CAIXAS DE CHAVES

O status das seções do implemento deve ser fornecido ao monitor ROS para ajustar com precisão os sistemas de controle de taxa, mapear a cobertura e criar relatórios da aplicação para a cobertura do produto. Uma das seguintes opções de caixa de chaves será necessária para fornecer o status dsa seções durante as operações de campo:

CHAVES EXISTENTES DO EQUIPAMENTO

O status das seções do implemento pode ser conectado ao monitor ROS a partir dos painéis de comutação existentes em muitos implementos. O painel de chaves deve fornecer interruptores com status constante de 12 V ligado e 0 V desligado para operar adequadamente com o monitor.

NOTA: Os painéis de interruptores momentâneos ou pulsadores não são compatíveis com o monitor ROS para sistemas de controle de taxa ou seções. Entre em contato com um revendedor local da Raven para obter assistência e componentes adicionais necessários para conectar-se ao hardware comutador existente do implemento.

SWITCH PRO™ E CAIXA DE CHAVES CAN RAVEN

O Switch Pro ou uma Caixa de Chaves CAN da Raven podem ser instalados em veículos sem interruptores existentes. As duas opções de caixa de chaves da Raven oferecem um design compacto para reduzir a desordem na cabine do operador, oferecendo operação simplificada das seções do implemento e outros recursos disponíveis com o monitor ROS.

NOTA: Entre em contato com um revendedor local da Raven para obter informações adicionais sobre essas opções de caixa de chaves e assistência para a aquisição.

CHAVES DE SEÇÃO FÍSICAS

Para configurar o número de chaves necessárias para controlar as funções das seções do implemento:



1. Toque no ícone Editar no Painel da Máquina para visualizar os dispositivos da máquina.

- 2. Localize e selecione o módulo Caixa de Chaves Física.
- NOTA: Se a caixa de chaves física foi previamente configurada, um sumário das atribuições da caixa de chaves será exibido.
- 3. Toque no ícone Editar no canto superior direito da tela Sumário e toque na aba Caixa de Chaves Física.
- 4. Toque no valor do Número de Interruptores e use o teclado na tela para inserir o número desejado de chaves para controlar as funções das seções do implemento.
- 5. Se desejar, toque nas etiquetas das seções na parte inferior da aba da caixa de chaves física para personalizar as etiquetas de identificação da caixa de chaves exibidas durante as operações de campo.

Para configurar a caixa de chaves física e configurar automaticamente o mapeamento das seções ou as atribuições das chaves:



- 1. Toque no ícone Editar no Painel da Máquina para visualizar os dispositivos da máquina.
- 2. Localize e selecione o módulo Caixa de Chaves Física.
- NOTA: Se a caixa de chaves física foi previamente configurada, um sumário das atribuições da caixa de chaves será exibido.
- 3. Toque no ícone Editar no canto superior direito da tela Sumário e toque na aba Caixa de Chaves Física.
- 4. Para atribuir automaticamente seções às chaves configuradas, toque no botão "Mapeamento Automático de Seções" no canto inferior direito da tela. Este botão só estará disponível se o número de seções do implemento configuradas corresponder ao número de chaves.
- NOTA: Verifique as atribuições das seções antes de iniciar uma operação de campo real com as atribuições automáticas de seções.

Para configurar manualmente as atribuições da caixa de chaves física das seções:



- 1. Toque no ícone Editar no Painel da Máquina para visualizar os dispositivos da máquina.
- 2. Localize e selecione o módulo Caixa de Chaves Física.

CAPÍTULO 11

- NOTA: Se a caixa de chaves física foi previamente configurada, um sumário das atribuições da caixa de chaves será exibido.
- 3. Toque no ícone Editar no canto superior direito da tela Sumário.
- 4. Toque na aba Atribuição de Chaves.
- 5. Selecione uma função de chave na parte superior da aba Atribuição.
- 6. Revise todas as seções do implemento atualmente atribuídas à função da chave na parte inferior da tela.
- 7. Para alterar as atribuições das chaves, toque no botão Mudar Atribuição. Somente seções não atribuídas serão exibidas na tela de atribuição de seções para a chave selecionada. Para atribuir novamente uma seção a uma função de chave diferente, a seção deve primeiro ter sua atribuição atual da chave cancelada.

CONFIGURAÇÃO DA CAIXA DE CHAVES FÍSICA

Esta seção aplica-se somente ao usar um Nodo de Controle de Produto da Raven com Desbloqueio do Sensor da Barra com uma Chave Mestra.

O nodo Controlador de Produto da Raven com o desbloqueio do Sensor da Barra tem a capacidade de ser configurado com apenas um único interruptor mestre. Isso requer um sinal de 12V para todas as seções a serem aplicadas. Quando essa configuração é usada, é necessário atribuir todas as seções à chave 1 na caixa de chaves física.

OPÇÕES DE CAIXAS DE CHAVES NA TELA

A opção da caixa de chaves na tela oferece uma alternativa para controlar o status do implemento diretamente na tela do ROS. Esta opção pode ser preferível para equipamentos que não possuam chaves existentes ou quando uma caixa de chaves física é impraticável ou indesejável para as operações.

OPÇÕES DE CHAVE MESTRA

Para configurar as opções da chave mestra (principal) do ROS:



1. Toque no ícone Editar no Painel da Máquina para visualizar os dispositivos da máquina.

2. Localize e selecione o módulo Chave Principal (Mestra).

3. Selecione a opção necessária e mais adequada para o controle do implemento:

Chave Mestra na Tela. Selecione essa opção para permitir que o operador use um ícone da chave mestra na tela para alternar o status do implemento.

Com essa opção selecionada, o operador precisará adicionar o ícone da chave mestra (principal) na tela guia de orientação para alternar entre ativar ou desativar o histórico de cobertura durante as operações de campo.

NOTA: A chave mestra na tela só é capaz de alternar a cobertura para uma única seção ou o implemento completo. Consulte a seção Configuração e Seleção de Ícones na página 171 para obter ajuda sobre como configurar e incluir ícones na tela guia de orientação para operações de campo. Consulte a seção Opções de Caixas de Chaves na Tela, na página 140, para obter informações sobre como usar uma caixa de chaves na tela para controlar seções individuais em um implemento.

Chave Mestra Remota. Selecione esta opção se uma chave mestra remota ou um interruptor de proximidade estiver conectado ao conector "Chave Remota" no cabo do chassi. Consulte o Manual de Instalação do Sistema CANbus da Raven para obter informações adicionais sobre a instalação da interface geração 1 ou das plataformas de cabos do chassi geração 2.

CHAVES DE SEÇÕES NA TELA

NOTA: Pode ser necessário hardware adicional para controlar seções individuais usando a caixa de chaves na tela. Entre em contato com um revendedor local da Raven para obter assistência adicional ou informações sobre aquisições.

A opção de caixa de chaves na tela não estará disponível se um Switch Pro ou uma Caixa de Chaves CAN da Raven for detectado no CANbus.

Para configurar o número de chaves necessário para controlar as funções das seções do implemento:



1. Toque no ícone Editar no Painel da Máquina para visualizar os dispositivos da máquina.

2. Localize e selecione o módulo Caixa de Chaves na Tela.

- NOTA: Se a caixa de chaves na tela foi previamente configurada, um sumário das atribuições da caixa de chaves será exibido.
- 3. Toque no ícone Editar no canto superior direito da tela Sumário e toque na aba Caixa de Chaves na Tela.
- 4. Toque no valor do número de interruptores e use o teclado na tela para inserir o número desejado de chaves para controlar as funções das seções do implemento.
- 5. Se desejar, toque nas etiquetas das seções na parte inferior da aba da caixa de interruptores na tela para personalizar as etiquetas da caixa de chaves exibidas durante as operações de campo.

Para configurar a caixa de chaves na tela e configurar automaticamente o mapeamento de seções ou as atribuições das chaves:



- 1. Toque no ícone Editar no Painel da Máquina para visualizar os dispositivos da máquina.
- 2. Localize e selecione o módulo Caixa de Chaves na Tela.
- NOTA: Se a caixa de chaves na tela foi previamente configurada, um sumário das atribuições da caixa de chaves será exibido.
- 3. Toque no ícone Editar no canto superior direito da tela Sumário e toque na aba Caixa de Chaves na Tela.
- 4. Para atribuir automaticamente seções às chaves configuradas, toque no botão Mapeamento Automático de Seções no canto inferior direito da tela. Este botão só estará disponível se o número de seções do implemento configuradas corresponder ao número de chaves.
- NOTA: Verifique as atribuições das seções antes de iniciar uma operação de campo real com as atribuições automáticas de seções.

Para configurar manualmente as atribuições da caixa de chaves das seções na tela:



- 1. Toque no ícone Editar no Painel da Máquina para visualizar os dispositivos da máquina.
- 2. Localize e selecione o módulo Caixa de Chaves na Tela.
- NOTA: Se a caixa de chaves na tela foi previamente configurada, um sumário das atribuições da caixa de chaves será exibido.
- 3. Toque no ícone Editar no canto superior direito da tela Sumário.
- 4. Toque na aba Atribuição de Chaves.
- 5. Selecione uma função de chave na parte superior da aba Atribuição.
- 6. Revise todas as seções do implemento atualmente atribuídas à função da chave na tela.
- 7. Para alterar as atribuições das chaves, toque no botão Mudar Atribuição. Somente seções não atribuídas serão exibidas na tela de atribuição de seções para a chave selecionada. Para atribuir novamente uma seção a uma função de chave diferente, a seção deve primeiro ter sua atribuição atual da chave cancelada.

RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS CANBUS

Embora o algoritmo de controle esteja localizado dentro do nodo CAN, todas as mesmas técnicas de resolução de problemas usadas em sistemas de controle serial ou por cabo tradicionais ainda se aplicam a um sistema CAN e o comportamento do sistema permanece o mesmo. Os sensores de fluxo e velocidade, bem como a válvula de controle e as válvulas da barra, são usados da mesma maneira.

Consulte o manual de instalação da Rede CAN da Raven para obter informações adicionais sobre a resolução de problemas e o sistema CAN.



VISÃO GERAL

O painel do produto permite que um operador ou administrador do sistema configure atribuições de canais de controle e insira informações do produto para uma operação de campo. Uma configuração de produto pode ser salva para operações de campo comuns ou recorrentes para permitir que o operador selecione novamente as configurações do produto de uma operação anterior, para alterar rapidamente a configuração do Software Operacional Raven para diferentes configurações usadas durante várias operações de campo.



- 1. Criar Nova Configuração de Produto
- 2. Configurações de Produtos Disponíveis
- 3. Configuração de Produto Selecionada
- 4. Editar Configuração do Produto
- 5. Editar Configuração do Produto
- 6. Excluir Configuração Selecionada

NOTA: As configurações de produtos serão exibidas somente para a configuração da máquina selecionada.

CONFIGURAÇÕES DOS PRODUTOS

As configurações dos produtos guardam informações sobre produtos atribuídos a cada canal de controle e podem ser usadas para configurar rapidamente o Software Operacional Raven para operações comuns ou variadas de insumos ou aplicação. As informações de configuração do produto podem ser usadas para melhorar as informações de relatórios de trabalho e permitir que informações aprimoradas sobre o produto sejam salvas, alteradas e utilizadas de maneira rápida e fácil.

CRIAR UMA NOVA CONFIGURAÇÃO DE PRODUTO



- 1. Toque no painel Configuração do Produto para exibir qualquer configuração de produto disponível.
- 2. Toque no botão Adicionar no lado esquerdo da tela para criar uma nova configuração de produto.
- 3. Use o teclado na tela para inserir o nome ou a descrição desejada para a configuração do produto e toque no botão Concluído. A tela de configuração do produto será exibida.
- 4. Consulte a seção Canal de Produto e Configuração de Ingredientes na página 150 para configurar o produto ou informações da mistura para cada canal de controle disponível na configuração do produto.

EDITAR UMA CONFIGURAÇÃO DE PRODUTO EXISTENTE

Para editar ou modificar uma configuração de produto existente:



- 1. Toque no painel Configuração do Produto para exibir as configurações de produto disponíveis.
- 2. Se necessário, selecione a configuração do produto a ser modificada.
- 3. Toque no botão Editar no lado direito da tela para editar a configuração de produto selecionada. A janela de configuração do produto será exibida.
- 4. Edite as informações existentes para cada canal de controle conforme necessário para modificar ou ajustar a configuração para as necessidades da operação de campo. Consulte a seção Canal de Produto e Configuração de Ingredientes na página 150 para obter informações adicionais sobre como inserir informações do produto para cada canal de controle disponível na configuração do produto.

ATRIBUIR UMA CONFIGURAÇÃO DE PRODUTO (PARA AGX)

1. Selecione o campo agX desejado.

	Grower: Hutchinson Growers Inc. Farm: HG Farm Field: HG 1	J	
	Job Name	HG 1 20161130-1938	
	Guidance	Last Pass	
	Tank Assignment		S.
	Product Assignment	Rate Mode	N
	P01	(10.0	lb/ac
	P02	0.0	lb/ac
] 🗖
8			<u> </u>
	Clear All		

- 2. Selecione o tipo de Guia de Orientação.
- 3. Insira a taxa desejada para cada nodo de produto.
- 4. Pressione o botão iniciar.

EXCLUIR UMA CONFIGURAÇÃO DE PRODUTO EXISTENTE

NOTA: A exclusão de uma configuração de produto não exclui as informações do produto atribuídas à configuração.

Para excluir uma configuração de produto existente:



- 1. Toque no Painel de Configuração do Produto para exibir as configurações de produto disponíveis.
- 2. Selecione a configuração do produto a ser removida.
- 3. Toque no botão Excluir no lado direito da tela.
- 4. Toque no botão "Sim" na janela exibida para excluir permanentemente a configuração do produto.

CANAL DE PRODUTO E CONFIGURAÇÃO DE INGREDIENTES

As seções a seguir destinam-se a ajudar na configuração e entrada de informações do produto para cada canal de controle em uma configuração de produto. As informações do canal do produto podem ser utilizadas para aprimorar os recursos do relatório de trabalho e fornecer informações detalhadas sobre insumos ou aplicação para referência durante a temporada de crescimento ou para manutenção de arquivos de registros.

INFORMAÇÕES DE RELATÓRIOS DO PRODUTO

Para configurar as informações do canal de controle:



- 1. Toque no painel de Configuração do Produto e selecione uma configuração de produto para modificar ou criar uma nova configuração.
- NOTA: Consulte a seção Criar uma Nova Configuração do Produto na página 148 ou a seção Editar uma Configuração de Produto Existente na página 148 para criar ou editar uma configuração de produto.
- 2. Toque no botão Editar no painel Configuração do Produto para editar a configuração de produto selecionada.
- 3. Selecione um indicador de canal mostrado ao longo do lado esquerdo da janela para selecionar o canal de controle no qual deseja adicionar informações sobre o produto.
- 4. Toque no campo Nome da Mistura (Mix) para criar ou editar o nome da mistura do tanque ou da mistura granular. Para selecionar uma mistura previamente configurada, toque na lista do Nome da Mistura e selecione uma mistura anterior para atribuí-la ao canal de controle selecionado.
- NOTA: Selecionar uma mistura de tanque ou granular anterior irá inserir automaticamente qualquer informação inserida anteriormente para os campos restantes. Verifique as informações da mistura do tanque ou da mistura granular antes de prosseguir para o próximo canal de controle.

A edição do nome da mistura não criará uma nova mistura com as informações existentes de mixagem de líquido ou granular.

5. Se desejar, pressione a unidade para alternar entre unidades (gal, pt, fl oz).



NOTA: Se necessário, existe uma calculadora de mixagem disponível para auxiliar na determinação da mistura apropriada. Pressione o botão Calculadora de Taxa e insira os valores desejados.

6. Uma vez que o Nome da Mistura é inserido, o Software Operacional Raven irá definir a etiqueta "Exibir como" para a mistura. Se desejar, toque no campo Exibir Como e edite a etiqueta (até 4 caracteres) a ser exibida durante as operações de campo nos ícones selecionados pelo usuário.



- 7. Pressione o botão Gerenciador de Tanques.
- 8. Toque no campo Volume Atual ou Peso Atual e defina o volume atual do tanque ou o peso da caixa granular disponível para a mistura de líquido ou granular. Esse valor é a quantidade total de produto (transportador e todos os ingredientes) no tanque ou na caixa.



NOTA: Para reabastecer um tanque ou caixa na capacidade total do tanque ou da caixa de produto, toque no botão Reabastecer.



Para reabastecer todos os tanques ou caixas granulares com capacidade total, toque no botão Reabastecer Tudo na parte superior da janela.

PROPORÇÕES DE MISTURA E INGREDIENTES

Ao configurar um canal de controle para controle de líquido, a janela Configuração do Produto exibirá um campo Transportador e Volume do Transportador. O Sistema Operacional Raven (ROS) usa o campo de volume ou taxa do transportador para calcular a proporção de transportador e ingredientes misturados durante a aplicação no campo.

Para inserir informações do transportador para uma mistura de tanque:



- 1. Toque no painel de Configuração do Produto e selecione uma configuração de produto para modificar ou criar uma nova configuração.
- NOTA: Consulte a seção Criar uma Nova Configuração de Produto na página 148 ou a seção Editar uma Configuração de Produto Existente na página 148 para criar ou editar uma configuração de produto.
- 2. Toque no botão Editar no painel Configuração do Produto para editar a configuração do produto selecionada. Se o canal de controle estiver configurado para controle de produto líquido, os campos Transportador e Volume do Transportador serão exibidos. Toque na lista de seleção do Transportador e selecione o produto de transporte existente ou selecione o botão Adicionar para criar um novo produto transportador.
- 3. Para produtos líquidos, toque no campo Volume do Transportador e insira o volume do transportador usado na mistura. Esse campo é usado para definir a proporção do produto e não precisa refletir o volume real do transportador no tanque.

Por exemplo. Se um fornecedor de produtos químicos usou 1500 galões de água misturados com 500 galões de um fertilizante líquido para a mistura do tanque de suprimento (nurse tank), o volume do transportador pode ser inserido como 1500 e o volume do ingrediente pode ser inserido como 500. O Sistema Operacional Raven calculará a proporção para cada carga do tanque para a aplicação no campo.

ADIÇÃO DE INGREDIENTES

A parte inferior da janela Configuração do Produto permite que ingredientes de mistura líquida ou granular sejam adicionados à configuração do produto. Esta informação é usada para calcular as proporções do produto aplicado durante as operações de campo com a mistura líquida ou granular atribuída ao canal de controle.

Para selecionar ingredientes e inserir informações do produto:



- 1. Toque no painel de Configuração do Produto e selecione uma configuração de produto para modificar ou criar uma nova configuração.
- NOTA: Consulte a seção Criar uma Nova Configuração de Produto na página 148 ou a seção Editar uma Configuração de Produto Existente na página 148 para criar ou editar uma configuração de produto.
- 2. Toque no botão Editar no painel Configuração do Produto para editar a configuração do produto selecionada.
- Toque no botão Adicionar na parte inferior da janela para adicionar um produto à lista de ingredientes. A lista de Produtos Favoritos será exibida.
 A janela de Produtos Favoritos exibe produtos que foram usados para configurações anteriores de produtos.
- 4. Selecione o produto desejado na lista usada recentemente, se disponível, e toque no botão Concluído para adicionar o produto à lista de ingredientes. Para adicionar um ingrediente do banco de dados de produtos, toque no botão Adicionar na parte inferior da janela Produtos Favoritos. A janela Produtos de Referência será exibida. O banco de dados de Produtos de Referência contém milhares de produtos agrícolas pré-configurados e informações que podem ser adicionadas à lista de ingredientes.
- 5. Use as opções de filtro na parte superior da janela Produtos de Referência para ajudar a localizar e selecionar o produto desejado para a lista de ingredientes e toque no botão Concluído para adicionar o produto selecionado à lista de ingredientes.

NOTA: O produto selecionado também será adicionado à lista de Produtos Favoritos.

Para criar um novo produto ou ingrediente não disponível no banco de dados de produtos, toque no botão Adicionar na parte inferior da janela Produtos de Referência. Prossiga com o procedimento descrito na seção Criar um Novo Ingrediente na página 153 para obter ajuda adicional com a criação de um novo produto para operações de campo.

CRIAR UM NOVO INGREDIENTE

Para criar um produto ou ingrediente personalizado para uma configuração de produto:



- 1. Toque no botão Editar no painel de Configuração do Produto.
- NOTA: Consulte a seção Criar uma Nova Configuração de Produto na página 148 ou a seção Editar uma Configuração de Produto Existente na página 148 para criar ou editar uma configuração de produto.
- 2. Selecione o botão Adicionar na parte inferior da janela Configuração do Produto para exibir a lista de Produtos Favoritos.
- 3. Toque no botão Adicionar novamente para visualizar o banco de dados de Produtos de Referência.
- 4. Toque no botão Adicionar mais uma vez para acessar a janela Detalhes do Produto.
- 5. Selecione a lista Tipo e selecione o tipo de produto a ser adicionado.
- NOTA: Use a opção de filtro do Tipo, disponível à direita da lista Tipo, para filtrar as informações do banco de dados de produtos. Esse recurso pode ser útil ao adicionar um novo produto baseado em uma linha de produto anterior já existente no banco de dados.
- 6. Toque no campo Fabricante ou selecione a opção do menu para inserir ou selecionar um fabricante.
- NOTA: Use a opção de filtro do Fabricante, à direita da lista Fabricante, para filtrar as informações do banco de dados de produtos. Esse recurso pode ser útil ao adicionar um novo produto de um fabricante já existente no banco de dados.
- 7. Toque no campo Nome ou selecione a opção do menu para inserir ou selecionar um nome ou descrição de produto já existente no banco de dados de produtos.
- NOTA: Use a opção de filtro do Nome do produto, à direita da lista Nome, para filtrar as informações do banco de dados de produtos. Esse recurso pode ser útil ao adicionar um novo produto com base em um produto ou linha de produto já existente no banco de dados.
- 8. Toque na lista Líquido/Seco e selecione o tipo de produto a ser configurado.
- 9. Toque no menu de Unidades e selecione as unidades de taxa de aplicação preferidas.
- 10. Toque no campo Registro e insira as informações de registro disponíveis ou necessárias para informar os órgãos governamentais ou ambientais.
- 11. Insira quaisquer notas adicionais sobre produtos na área Notas.



VISÃO GERAL

O painel Perfil do Trabalho (Job Profile) contém perfis de trabalho configurados e quaisquer trabalhos, concluídos ou em andamento, e atualmente armazenados no monitor ROS. Os perfis de trabalho permitem que informações de campo, como linhas de orientação ou obstáculos de observação (scouting), sejam pré-configuradas para vários campos e atribuídas à estrutura de pastas de produtor, fazenda, campo (GFF).

Os trabalhos iniciados anteriormente no monitor ROS também estão disponíveis no painel Perfil do Trabalho até serem removidos. Para retomar a operação de campo, selecione o arquivo de trabalho com o mapa de cobertura anterior a ser alterado e inicie a operação de campo.

NOTA: Realize a manutenção dos arquivos regularmente para manter os recursos do dispositivo disponíveis para operações de campo ativas. Transfira os arquivos de trabalho concluídos para um PC doméstico ou do escritório ou para uma conta do Slingshot para backup e arquivamento.

PERFIS DE TRABALHO

Os perfis de trabalho permitem que o operador selecione um perfil com as atribuições predefinidas do produtor, fazenda e campo (GFF), do tipo de guia de orientação preferido e das informações de observação do campo, tudo com um toque em vez de vários procedimentos para carregar cada uma dessas opções.

Perfis de trabalho podem ser utilizados para fornecer o máximo ou o mínimo das informações acima conforme necessário ou desejado para uma operação de produtor ou aplicador personalizado. Esta função não é necessária.

VISÃO GERAL DO PAINEL DO PERFIL DO TRABALHO

Toque na área Perfil do Trabalho, na parte inferior da tela do painel principal, para expandir o painel Perfil do Trabalho. O painel Perfil do Trabalho exibe perfis de trabalho e arquivos de trabalhos anteriores, em andamento e armazenados no monitor ROS.



FILTRO DE TRABALHOS

Um recurso de filtro está disponível no canto superior esquerdo do painel Perfil do Trabalho. Toque no botão Filtro para selecionar opções para filtrar e exibir trabalhos (Jobs) e perfis de trabalho (Job Profiles) no painel Perfil do Trabalho. Esse recurso pode ser usado para ajudar a localizar rapidamente um arquivo de trabalho em andamento ou o perfil de trabalho apropriado para uma nova operação de campo. Classifique os trabalhos por produtor, fazenda ou campo.

NOTA: As opções de filtro aplicadas serão exibidas toda vez que o painel Perfil do Trabalho for selecionado. Se um perfil de trabalho ou aplicação anterior não for exibido, limpe as opções de filtro ou verifique se as opções de filtro definidas não impedem a seleção desejada.

EDITOR DO PERFIL DO TRABALHO

O recurso de edição disponível no canto superior direito do painel Perfil do Trabalho permite que o operador ou administrador do sistema crie ou gerencie perfis de trabalho para futuras operações de campo usando o monitor ROS.

CONFIGURAÇÃO DO PERFIL DO TRABALHO

Os perfis de trabalho salvam as preferências de campo comuns, como linhas e tipo de guia de orientação, informações de observação e associações de produtor, fazenda, campo (GFF) e permitem que um operador de máquina carregue essas configurações rapidamente no início de uma operação de campo.

NOTA: Perfis de trabalho não são necessários para iniciar um trabalho.

CRIAR UM NOVO PERFIL DE TRABALHO

Para configurar um perfil de trabalho (job profile) para futuras operações de campo:



- 1. Toque no Painel do Perfil do Trabalho ao longo da parte inferior da tela do Painel Principal.
- 2. Toque no botão Editar no lado direito do painel Perfil do Trabalho.
- 3. Toque no botão Adicionar na parte inferior da tela Perfis de Trabalho. A tela Configurações do Perfil do Trabalho será exibida.
- 4. Prossiga com as seções a seguir para concluir a configuração do perfil do trabalho, conforme desejado, para usar quando iniciar operações de campo futuras.

NOME DO PERFIL DO TRABALHO

- 1. Selecione o campo do nome do perfil e use o teclado na tela para inserir o nome ou a descrição do perfil.
- 2. Digite um nome ou descrição que ajudará a identificar o campo específico para o qual o perfil está configurado.

INFORMAÇÕES DE CAMPO

1. Toque no botão Editar na área de informações do campo e use os campos de seleção para atribuir o perfil do trabalho. Consulte a seção Gerenciador de Produtor, Fazenda, Campo (GFF) na página 50 para obter detalhes sobre a criação ou edição de atribuições de GFF para ajudar a classificar e gerenciar informações de campo e trabalho.

CONFIGURAÇÕES GERAIS

- Toque no campo da guia de orientação e selecione o tipo ou linha de guia de orientação preferida a ser utilizada durante as operações de campo com o perfil selecionado. Uma linha de guia de orientação deve estar disponível no monitor ROS para se selecionar uma linha de guia para o perfil. Consulte o Capítulo 15, Utilitários de Guia de Orientação AB e Recursos de Ajuste da Linha Virtual, para obter ajuda na configuração ou gravação de um caminho de orientação.
- 2. Toque no campo de observação e selecione um grupo de observação disponível para usar com o perfil. Um grupo de observação deve estar disponível no monitor ROS para se selecionar um grupo de observação para o perfil. Consulte o Capítulo 16, Grupos e Obstáculos de Observação, para obter informações adicionais sobre a criação de grupos de observação e recursos para uso durante as operações de campo.

EDITAR UM PERFIL DE TRABALHO EXISTENTE

Para modificar um perfil de trabalho existente:



- 1. Toque no Painel do Perfil do Trabalho ao longo da parte inferior da tela do Painel Principal.
- 2. Toque no botão Editar no lado direito do painel Perfil do Trabalho.
- 3. Na tela Perfil do Trabalho, selecione o botão Editar para o perfil de trabalho a ser alterado.

EXCLUIR UM PERFIL DE TRABALHO

Para remover um perfil de trabalho do painel Perfil do Trabalho:



- 1. Toque no Painel do Perfil do Trabalho ao longo da parte inferior da tela do Painel Principal.
- 2. Toque no botão Editar no lado direito do painel Perfil do Trabalho.
- 3. Na tela Perfil do Trabalho, selecione o botão Excluir para o arquivo desejado.
- 4. Confirme o processo de exclusão para excluir permanentemente o perfil do trabalho.

INICIANDO UM TRABALHO



ATENÇÃO Para evitar a perda de informações do trabalho, recomenda-se encerrar qualquer operação de trabalho ativa antes de desligar o monitor ROS ou remover o fornecimento de energia para o monitor. Consulte a seção Desligamento na página 10 para obter informações adicionais sobre o procedimento adequado para desligar o monitor ROS.

INICIAR OU RETOMAR UM TRABALHO

Para iniciar um novo trabalho ou operação de campo:



1. Toque no painel Perfil do trabalho na parte inferior da tela do painel principal.

2. Selecione uma das seguintes opções para iniciar um trabalho:

Iniciar Trabalho. Toque na opção Iniciar Trabalho para iniciar uma operação de campo padrão com ou sem atribuir dados ou perfis de Produtor, Fazenda, Campo ao trabalho. Esta opção pode ser desejada para iniciar rapidamente um trabalho ou se a coleta de dados ou a manutenção de registros adicionais não for necessária. GFF, linhas de guia de orientação de observação e grupos de observação podem ser carregados se aplicável.

Iniciar Trabalho agX. Os arquivos agX são criados em um computador antes de sair para o campo. Esses arquivos são chamados de "recomendações". As recomendações contêm informações como limites de campo, taxas de aplicação e mapas de prescrição. O processo para iniciar um trabalho agX varia de uma aplicação típica.

Perfil do Trabalho. Selecione um Perfil de Trabalho configurado para iniciar uma operação de campo usando um perfil de trabalho configurado anteriormente. Consulte a seção Configuração do Perfil do Trabalho na página 156 para obter ajuda na criação ou edição de perfis de trabalho.

Retomar Trabalho Anterior. Selecione um trabalho anterior para adicionar ao histórico de cobertura anterior.

 Verifique as atribuições GFF exibidas no canto superior esquerdo da janela. Esta informação será definida com o perfil do trabalho, se já estiver configurado. Se necessário, toque no botão Editar na parte superior da janela Configuração do Trabalho para atribuir novamente o trabalho à estrutura GFF ou criar novas entradas GFF conforme necessário. Consulte a seção Gerenciador de Produtor, Fazenda, Campo (GFF) na página 50 para obter informações adicionais sobre a criação de entradas GFF para atribuição ao novo trabalho. A edição de GFF não está disponível para agX.

- 2. Se desejar, toque no campo Nome do trabalho e use o teclado na tela para inserir um novo nome ou descrição para a operação de campo que está sendo iniciada.
- 3. Digite um nome ou descrição que possa ser usada para identificar o trabalho, caso seja necessário retomar a operação de campo em uma data posterior ou para ajudar a arquivar dados de campo quando do retorno à casa ou ao escritório.
- 4. Para alterar o perfil do trabalho na janela Configuração do trabalho, toque no menu do Perfil do Trabalho e selecione o perfil desejado. Se um perfil diferente for selecionado, reinicie este procedimento para verificar as configurações conforme necessário antes de iniciar a operação de campo.
- 5. Verifique o tipo de guia de orientação ou caminho para a operação de campo. Se uma linha de guia for salva no monitor ROS, toque no menu do campo Guia de Orientação e selecione a linha salva a ser carregada para a operação de campo.
- 6. Verifique o grupo de observação para a operação de campo. Grupos de observação podem conter um limite de campo, recursos de mapa de zona registrados e outros recursos de mapa de campo observado como salvos. Toque no campo da Observação e selecione o grupo de observação salvo para carregar para a operação de campo. Grupos de observação não estão disponíveis para agX.
- 7. Verifique quaisquer recursos de controle de aplicação ou monitoramento para os canais de controle ativos a serem usados durante a operação de campo que está sendo iniciada. Consulte o manual de operação do ROS referente ao sistema opcional para obter mais informações e ajuda adicional sobre como configurar o sistema opcional de controle, gerenciamento ou monitoramento a ser usado durante a operação de campo que está sendo iniciada.

POR EXEMPLO:

B	Encadeamento de Produtos	Verifique a calibração do sistema de controle da aplicação, confirme as informações do produto.
0	Taxa Fixada	O Manual de Calibração e Operação do Controle de Produto ROS fornecerá informações adicionais para esses recursos e capacidades de
R/	Taxa de Mapa de Prescrição	um sistema de aplicação líquida ou granular.
	Taxa GreenSeeker	Outros sistemas opcionais de insumos, controle de aplicação ou monitoramento de operação podem oferecer configurações de controle adicionais ou recursos específicos para uso com o sistema ROS. Revise os manuais de operação fornecidos com esses sistemas para obter ajuda
		adicional com opções de tarefas específicas do recurso.

8. Toque em Iniciar para abrir a tela de operação.

TRABALHO AGX

As recomendações agX são criadas em um computador e enviadas para o monitor ROS através do Slingshot ou transferidas por meio de um pen drive. Os dados, salvos como um arquivo .RDP, contém informações como limites de campo, mapas de prescrição e informações sobre produtos químicos.

PAINEL E CONFIGURAÇÕES DO PERFIL DO TRABALHO



INICIANDO UM TRABALHO AGX

Após transferir o arquivo .RDP para o computador de campo:

1. Selecione o campo agX desejado.



2. Pressione o botão Adicionar na parte inferior da tela.



3. Selecione a recomendação desejada da lista Nome.

					\mathbf{X}	D (* *
	Recomendação de Configuração 🛛 🕰					
	Tipo c	le Operação	🌔 Most	trar Tudo		
Agros	Nome		🌔 Por f	avor, selec	ione	
	Exibir	Como				
		Nome		Nenhuma		
		Taxa Baixa		0.000		
Iniciar		Taxa Alta		0.000		24 sec
		Taxa Média		0.000		
đ	Atribu	ição de Nó				2
Tra 20180	E01					alho 3-1817
2						7
Tra 20180						24

- 4. Selecione a Atribuição de Nodo para a recomendação.
- 5. Pressione a seta para trás para ir para a tela anterior.
- 6. Pressione o botão Iniciar para iniciar o trabalho ou pressione o botão Adicionar para adicionar recomendações adicionais.

RETOMAR O TRABALHO AGX

Para retomar um trabalho agX que foi iniciado anteriormente, selecione o trabalho agX desejado. Os trabalhos agX que já foram iniciados possuem botões de reprodução, pausa e parada na parte superior do botão.



ENCERRANDO UM TRABALHO

Para encerrar ou finalizar um trabalho em andamento:



- 1. Toque no botão Início (Home) no canto inferior direito da tela de operação. A aba Relatório da Aplicação será exibida.
- 2. Toque em qualquer campo de informação e insira quaisquer dados de trabalho desejados ou necessários, ou notas referentes à operação de campo.
- 3. Toque na aba Relatório do Clima (Condições Climáticas).
- 4. Selecione Incluir Relatório do Clima na parte superior do prompt para incluir informações das condições climáticas no relatório do trabalho para a operação de campo.
- 5. Toque em qualquer campo de informação e insira qualquer informação climática desejada ou necessária, ou notas sobre o tempo (clima) durante a operação de campo.
- NOTA: As informações das condições climáticas podem ser coletadas automaticamente durante a operação de campo se uma estação meteorológica estiver conectada ao monitor ROS. Consulte a seção Dispositivos de Estação Meteorológica na página 130 para obter informações adicionais sobre o uso de uma estação meteorológica.
- 6. Se um Hub de Campo Slingshot estiver conectado ao monitor ROS, selecione a opção "Enviar para o Slingshot" para transferir o trabalho para o serviço de internet do Slingshot por meio da rede sem fio. Consulte o Manual de Calibração e Operação do Hub de Campo Slingshot ROS para obter ajuda com a configuração e operação do Hub de Campo Slingshot.
- 7. Selecione o botão Parar no canto inferior direito da janela para encerrar o trabalho e retornar à tela do painel principal.

DESLIGAMENTO DO SISTEMA

Para desligar o sistema após encerrar um trabalho:

Painel Administrador ou Usuário	>	\bigcirc
		Desligar

- 1. Toque no painel do Administrador ou do Usuário na parte superior da tela do Painel Principal.
- 2. Selecione o botão Desligar para desligar corretamente o monitor ROS antes de remover a energia ou desligar a ignição da máquina.



VISÃO GERAL

O ROS possui uma tela guia de orientação personalizável usando ferramentas e utilitários de exibição baseados em ícones.



Visualização da Tela Guia de Orientação 3D Padrão

O ROS permite que cada operador do equipamento selecione quais ícones serão exibidos durante a operação, mova cada um dos ícones para uma parte desejada da tela e salve várias configurações de tela para uso durante operações futuras e por outros operadores.

O ROS também permite que um Administrador crie um papel de parede personalizado e copie o papel para vários Viper 4, de modo que todas as máquinas possam ter as mesmas telas guia de orientação que o administrador julgar apropriadas para a operação. As telas criadas pelo administrador são bloqueadas e não podem ser modificadas pelos usuários.

As seções a seguir destinam-se a ajudar na utilização dos utilitários de operação e orientação, na seleção de ícones e na gravação de layouts de tela usados durante as operações de campo.

ENCERRANDO UM TRABALHO ATIVO

Consulte a seção Encerrando um Trabalho na página 163 para obter ajuda com o encerramento e finalização de uma operação de campo ativa.

EXIBIÇÕES (TELAS) DA OPERAÇÃO

<u>VISUALIZAÇÕES</u>

Para selecionar uma visualização durante uma operação:



1. Toque no ícone Selecionar Tela na parte inferior da tela atual.

2. Selecione uma das seguintes telas para alternar a exibição para a tela selecionada.

Guia de Orientação 3D. Selecione esta tela para usar uma vista tridimensional da posição atual da máquina na área do campo.

Revisão do campo. O modo de revisão de campo permite que o operador mova a visualização para qualquer parte da área do campo para rever os dados de cobertura ou operação da operação atual.

NOTA: Toque em uma bordadura de campo (limites do campo) concluída no modo de revisão do campo para exibir a área da bordadura.

Tela de Ícones. A tela de ícones fornece ao operador uma visualização dos ícones adicionais, ferramentas e outros controles de recursos necessários durante operações de campo variadas e permite que o operador coloque quantos ícones forem necessários sem cobrir informações de orientação ou de campo.

Tela da Web. Se o serviço sem fio estiver disponível, esta visualização permite que o operador acesse a Internet e os serviços baseados na Web para fornecer informações atualizadas para a cabine do veículo.

NOTA: O acesso a serviços baseados na web pode exigir hardware adicional com um contrato de serviço sem fio. Para obter informações adicionais sobre esses recursos, entre em contato com um revendedor local Raven ou Slingshot.

FERRAMENTAS DE ZOOM E VISUALIZAÇÃO

As seguintes ferramentas estão disponíveis nos modos de Guia de Orientação 3D e Revisão de Campo:



ZOOM

Toque no ícone de zoom no canto inferior esquerdo da tela e use a barra deslizante para ajustar o nível de zoom desejado para monitorar a operação de campo na tela do ROS.

NOTA: Durante o uso do modo de Guia 3D, o controle deslizante de zoom também ajustará o ângulo de visualização para vista em perspectiva (3D) ou vista de cima da localização do veículo (2D).



VISUALIZAR EXTENSÃO DE COBERTURA

No modo de revisão de campo, selecione o ícone de extensão de cobertura na parte inferior da tela para definir automaticamente o zoom para exibir as extensões da área de cobertura, mapa de observação, ou mapa de prescrição concluído ou carregado no trabalho.

NOTA:

Toque em uma bordadura de campo concluída no modo de revisão de campo para exibir a área dentro do Grupo de Observação.



TRAVAMENTO DO VEÍCULO

No modo de revisão de campo, selecione o ícone de travamento do veículo na parte inferior da tela para manter a exibição da revisão de campo centralizada na posição atual do veículo durante as operações de campo.

ALARMES

Para ajudar o operador do equipamento a tomar as decisões mais informadas possíveis, o monitor ROS fornece informações sobre alerta ativas, bem como o histórico de alertas. Ao encontrar problemas no campo, o operador pode acessar essas informações durante a resolução de problemas para ajudar o operador e a equipe de suporte a corrigir possíveis problemas rapidamente enquanto estiverem no campo.

NOTA: Configurações adicionais de alarme podem estar disponíveis para vários sistemas ou recursos adicionais. Consulte a documentação do sistema ou dos recursos para obter ajuda sobre como configurar alarmes ou definir condições de alarme. Alarmes de ECUs ISO são gerenciados pela UT, que possui seu próprio indicador pop-up e sonoro. Os alarmes para ECUs ISO não serão exibidos no ícone de alarme Raven ou no histórico de alarmes Raven. As configurações de alarme não se aplicam aos alarmes da ECU ISO.



ALARMES ATIVOS

Se uma condição de alerta ou alarme for detectada durante uma operação de campo, o ROS exibirá um alerta ou aviso de alarme no ícone Alarme na parte inferior da tela.

Para visualizar informações adicionais sobre condições de alarme ativas:



- 1. Toque no ícone Alarmes na parte inferior da tela atual.
- 2. Selecione a aba Alarmes Ativos. Se uma condição de alarme for detectada no momento durante a operação de campo, o ROS exibirá os seguintes detalhes do alarme:

Gravidade do Alarme. A gravidade do alarme pode ser usada como uma indicação do impacto que a condição detectada pode ter na operação. Um erro crítico pode causar problemas significativos na aplicação ou indicar um problema grave com o sistema, enquanto um aviso pode ser uma indicação de um problema menor, durante o qual o sistema é capaz de funcionar normalmente.

Independentemente da gravidade do alarme, é recomendável verificar os detalhes do alerta ou do alarme e tratar a condição conforme necessário para a operação de campo atual.



Informação do Alarme. O ROS fornecerá uma breve descrição da condição de alerta ou alarme para ajudar o operador a diagnosticar ou corrigir a causa do alarme.

Categoria. A categoria do alarme pode ser útil ao tratar alarmes específicos para identificar sistemas ou componentes que possam estar encontrando ou causando o erro.

HISTÓRICO DE ALARMES

Mesmo após a condição de alarme ter sido tratada ou corrigida, o ROS fornece um registro das condições de alerta ocorridas durante a operação de campo.

Para acessar o histórico de alarmes durante uma operação ativa:



1. Toque no ícone Alarmes na parte inferior da tela atual.

2. Selecione a aba Histórico de Alarmes. O ROS exibirá uma lista das condições de alarme detectadas anteriormente.

Consulte a seção Alarmes Ativos na página 167 para obter detalhes sobre a gravidade, informações de alarme e informações de categoria exibidas.

CONFIGURAÇÕES DE ALARMES

Para acessar as configurações globais de alarme durante uma operação de campo ativa:

NOTA: Configurações adicionais de alarme podem estar disponíveis para vários sistemas ou recursos adicionais. Consulte a documentação do sistema ou dos recursos para obter ajuda sobre como configurar alarmes ou definir condições de alarme.



- 1. Toque no ícone Alarmes na parte inferior da tela atual.
- 2. Selecione a aba Configurações de Alarmes. As seguintes configurações globais de alarme estarão acessíveis:

Alarmes Sonoros. Ative a opção de alarmes sonoros para receber um tom audível para condições de alarme detectadas durante a operação de campo ativa.

Alarmes Pop-up. Ative a opção de alarmes pop-up para exibir uma janela de alerta na tela do ROS para as condições de alarme detectadas durante a operação de campo ativa.

Alarme de Ré (Backup) Sonoro Habilitado. Habilite o alarme de marcha à ré (backup) sonoro para receber uma notificação audível quando o GPS detectar que a máquina está dando marcha à ré.

CONFIGURAÇÕES DE LAYOUTS DE TELAS

CRIAR UM NOVO LAYOUT DE TELA

Para criar um novo layout de tela:



- 1. Toque no ícone Configuração de Tela na parte inferior da tela atual.
- 2. Deslize o dedo de um lado para o outro da tela ou use a navegação de página na parte inferior da janela Gerenciar Layouts de Tela para selecionar a exibição ou o modo no qual se irá adicionar a nova configuração de tela.

- 3. Selecione o botão Adicionar e use o teclado na tela para inserir um nome ou descrição para a nova configuração.
- 4. A nova configuração será exibida na janela de layouts de exibição ou modo. Toque no botão novo layout e consulte a seção Configuração e Seleção de Ícones na página 171 para obter ajuda sobre a edição de ícones no novo layout de tela.

COPIAR UM LAYOUT DE TELA EXISTENTE

Para criar uma nova configuração de tela usando um layout existente:



- 1. Toque no ícone Configuração de Tela na parte inferior da tela atual.
- 2. Deslize o dedo de um lado para o outro da tela ou use a navegação de página na parte inferior da janela Gerenciar Layouts de Tela para selecionar a exibição ou o modo com o layout de tela a ser copiado.
- 3. Selecione o botão Copiar e use o teclado na tela para inserir um nome ou descrição para a nova configuração.
- 4. A nova configuração será exibida na janela de layouts de exibição ou modo. Toque no botão novo layout e selecione o botão Editar. Consulte a seção Configuração e Seleção de Ícones na página 171 para obter ajuda sobre a edição de ícones no novo layout de tela.

EXCLUIR UM LAYOUT DE TELA

Para excluir uma configuração de tela existente da janela Gerenciar Layouts de Tela:



- 1. Toque no ícone Configuração de Tela na parte inferior da tela atual.
- 2. Deslize o dedo de um lado para o outro da tela ou use a navegação de página na parte inferior da janela Gerenciar Layouts de Tela para selecionar a exibição ou o modo com o layout de tela a ser excluído.
- 3. Selecione o ícone do layout existente a ser removido.
- 4. Toque no botão Excluir. A configuração será exibida com um ícone "excluído" sobre o botão do layout.
- 5. Para desfazer a função de exclusão, toque no layout da tela para remover o status "excluído". Para continuar e remover a configuração, toque no botão concluído no canto superior direito da janela.
- NOTA: Os layouts de tela padrão (Ex. Padrão, Serviço ou qualquer layout OEM personalizado) não podem ser excluídos.

EDITAR UM LAYOUT DE TELA

Para adicionar, remover ou modificar ícones em uma configuração de tela:



- 1. Toque no ícone Configuração de Tela na parte inferior da tela atual.
- 2. Deslize o dedo de um lado para o outro da tela ou use a navegação de página na parte inferior da janela Gerenciar Layouts de Tela para selecionar a exibição ou o modo com o layout de tela a ser modificado.
- 3. Selecione o botão Editar para entrar no modo de edição do ícone. Consulte a seção Configuração e Seleção de Ícones na página 171 para obter mais informações sobre como adicionar, modificar ou remover ícones em um layout de tela.
- NOTA: As operações de trabalho e guia de orientação continuarão em segundo plano enquanto se estiver no modo de edição de ícones, no entanto, as informações de trabalho e guia de orientação não serão exibidas. Se forem feitas alterações significativas no layout, pause as operações de campo ao editar o layout da tela ou a seleção de ícones.

Os layouts de tela padrão (Ex. Padrão, Serviço ou qualquer layout OEM personalizado) não podem ser editados.

CONFIGURAÇÃO E SELEÇÃO DE ÍCONES

ADICIONAR ÍCONES A UM LAYOUT DE TELA

Para usar o modo de edição do ícone para adicionar ícones a um layout de tela:



Telas e Ícones de Guia (Orientação): Configurações e Seleção de Ícones

- 1. Toque no ícone Configuração de Tela na parte inferior da tela atual.
- 2. Deslize o dedo de um lado para o outro da tela ou use a navegação de página na parte inferior da janela Gerenciar Layouts de Tela para selecionar a exibição ou o modo com o layout de tela a ser modificado.
- 3. Selecione o botão Editar para entrar no modo de Edição do Ícone.
- 4. Toque no ícone Adicionar ícones na parte inferior da tela. A janela Seleção de Ícones será exibida.
- 5. Deslize o dedo de um lado para o outro da tela ou use a navegação de página na parte inferior da janela de ícones para procurar os ícones disponíveis.
- 6. Para adicionar um ícone à tela, toque e segure o ícone desejado por aproximadamente 2 segundos. A tela do modo de edição do ícone será exibida.
- 7. Toque no botão Sair do Modo de Edição do Ícone, na parte inferior da tela, para retornar à janela Gerenciar Layouts de Tela ou consulte a seção Mover Ícones para Modificar um Layout de Tela na página 172 para obter ajuda sobre como modificar o layout dos ícones.

MOVER ÍCONES PARA MODIFICAR UM LAYOUT DE TELA

Para mover ícones ou personalizar um layout de tela:



- 1. Toque no ícone Configuração de Tela na parte inferior da tela atual.
- 2. Deslize o dedo de um lado para o outro da tela ou use a navegação de página na parte inferior da janela Gerenciar Layouts de Tela para selecionar a exibição ou o modo com o layout de tela a ser modificado.
- 3. Selecione o botão Editar para entrar no modo de Edição do Ícone.
- 4. No modo de edição do ícone, toque e segure o ícone. O ícone será salientado.
- NOTA: Consulte a seção Adicionar Ícones a um Layout de Tela na página 171 para selecionar e adicionar ícones a um layout de tela.
- 5. Arraste o ícone para o local de exibição desejado e solte-o.
- 6. Toque no botão Sair do Modo de Edição do Ícone para retornar à janela Gerenciar Layouts de Tela ou consulte a seção Mover Ícones para Modificar um Layout de Tela na página 172 para obter ajuda sobre como modificar o layout dos ícones.

REMOVER UM ÍCONE DE UM LAYOUT DE TELA

Para remover um ícone de um layout de tela:



- 1. Toque no ícone Configuração de Tela na parte inferior da tela atual.
- 2. Deslize o dedo de um lado para o outro da tela ou use a navegação de página na parte inferior da janela Gerenciar Layouts de Tela para selecionar a exibição ou o modo com o layout de tela a ser modificado.
- 3. Selecione o botão Editar para entrar no modo de Edição do Ícone.
- 4. No modo de Edição do Ícone, toque no ícone a ser removido.
- 5. Toque no ícone Excluir no canto superior esquerdo do ícone para remover o ícone do layout da tela.
- 6. Toque no botão Sair do Modo de Edição do Ícone, na parte inferior da tela, para retornar à janela Gerenciar Layouts de Tela.

DEFINIÇÕES DO CATÁLOGO DE ÍCONES

O ROS possui ícones selecionáveis pelo usuário que permitem que o monitor ROS seja configurado para exibir as informações necessárias para várias operações de campo ou personalizadas para as preferências do operador. Alguns ícones podem ser necessários para executar tarefas específicas com o ROS, enquanto outros podem ser usados para exibição de status ou informações, se desejado.

Vários ícones exigirão instalação de hardware ou componentes adicionais para habilitar o uso do ícone durante uma operação de campo. As seções a seguir destinam-se a ajudar na seleção e uso de vários ícones ROS disponíveis para uso com instalações padrão do sistema. Consulte a documentação do ROS para cada sistema ou recurso opcional para obter informações adicionais sobre o uso dos ícones com esses sistemas.

ÍCONES OPERACIONAIS



ALTERNAR DIA/NOITE

O ícone dia/noite permite que o operador alterne entre o modo de exibição diurno e noturno durante uma operação de campo. Toque no ícone para alternar o modo de exibição. Toque e segure o ícone para visualizar as configurações de tela e brilho do LED para o modo atual.

Consulte a seção Aba Preferências do Sistema na página 33 para obter informações adicionais sobre as configurações de brilho disponíveis.

ÍCONES DE APLICATIVOS ACESSÓRIOS

INTERFACE DA CÂMERA



Se um sistema de câmera estiver conectado ao monitor ROS, selecione o ícone Interface da Câmera para exibir as imagens das câmeras para os dispositivos conectados. Toque nas imagens das câmeras ao longo da parte inferior do ícone para selecionar a imagem desejada para visualizar durante uma operação de campo.

Toque e segure o ícone durante uma operação de campo para acessar as configurações de imagens das câmeras. Selecione uma Câmera de Ré (Reverse Cam) para definir a imagem da câmera para visualização quando o ROS detectar o movimento de marcha à ré do veículo. Haverá um ícone de interface de câmera disponível para as câmeras configuradas na máquina (até quatro), mas apenas um ícone de câmera pode ser colocado na tela de cada vez.

OBSERVAÇÃO (SCOUTING)



O ícone de observação é usado para registrar ou gerenciar grupos de observação durante as operações de campo. Use o ícone Observação para registrar recursos como bordaduras de campo (limites de campo), mapas de zonas ou marcadores de campo para referência futura.

Consulte o Capítulo 16, Grupos e Obstáculos de Observação (Scout), para obter ajuda adicional sobre o uso do ROS para registrar os recursos do grupo de observação.

ESTAÇÃO METEOROLÓGICA



Se uma Estação Meteorológica WatchDog Sprayer estiver conectada ao monitor ROS, o sistema poderá ser usado para registrar automaticamente os dados climáticos durante uma operação de campo ou para capturar uma "imagem instantânea" (snapshot) das condições atuais da operação.

Durante uma operação de campo, toque e segure o ícone Estação Meteorológica para ver as condições atuais do tempo (clima). Use o botão Gravar Imagem Instantânea para copiar as condições atuais do tempo para o relatório do trabalho. Consulte a seção Encerrando um Trabalho na página 163 para obter ajuda sobre como editar um relatório de trabalho.

ÍCONES DO GPS

SUBSTITUIÇÃO DE MARCHA À FRENTE



O ícone Substituição de Marcha à Frente pode ser necessário se o recurso de detecção de marcha à ré estiver ativado. Consulte a seção Detecção de Ré pelo GPS na página 106 para obter mais informações sobre o recurso de detecção da marcha à ré. Se o ROS detectar o deslocamento do veículo para a ré, toque no ícone de substituição da marcha à frente para reverter manualmente a direção indicada pelo ROS para uma direção de deslocamento para a frente.

STATUS DO GPS



O ícone Status do GPS pode ser usado como um indicador de status para a recepção de sinal usado para a solução de posição atual. Este ícone exibirá o tipo da correção selecionada e atual e o status para mensagens NMEA recebidas pelo ROS durante as operações de campo.

Toque e segure o ícone para acessar uma janela de Integridade do GPS com detalhes adicionais sobre a recepção do GPS. Consulte a seção Definições das Configurações do Receptor Raven na página 108 para obter as definições das informações exibidas na janela de Integridade do GPS.

SUMÁRIO DO GPS



O ícone Status do GPS fornece um indicador para a recepção do sinal usado para a solução de posição atual e a velocidade atual detectada pelo receptor GPS. Este ícone exibirá o tipo de correção selecionada e atual e o status para mensagens NMEA recebidas pelo ROS durante as operações de campo.

Toque e segure o ícone para acessar uma janela de Integridade do GPS com detalhes adicionais sobre a recepção do GPS. Consulte a seção Definições das Configurações do Receptor Raven na página 108 para obter as definições das informações exibidas na janela de Integridade do GPS.

ÍCONE DE RUMO E VELOCIDADE



O ícone de Rumo e Velocidade exibe o rumo atual do GPS e a velocidade do veículo, conforme detectado pelo receptor. Toque e segure este ícone para acessar a janela de Integridade do GPS com detalhes adicionais sobre a recepção do GPS. Consulte a seção Definições das Configurações do Receptor Raven na página 108 para obter as definições das informações exibidas na janela de Integridade do GPS.

NOTA: O modo de filtro do GPS permite que o operador filtre as informações do curso sobre o solo fornecidas para informações de posição durante as operações de campo. Configurações de filtro mais elevadas podem ser desejáveis em algumas regiões para ajudar a suavizar as variações rápidas do curso relatadas pelo receptor GPS e fornecer informações de curso mais suaves nos relatórios de trabalho.

A configuração padrão do filtro é Baixa (esta é a configuração recomendada). Aumente a configuração do modo de filtro para aumentar as capacidades de filtragem se as correções do GPS em sua região normalmente criarem variações imprevisíveis ou flutuações nas informações do curso sobre o solo do GPS, ou criarem outros problemas durante as operações de campo ou nos relatórios de trabalho.

VELOCIDADE DO VEÍCULO



O ícone Velocidade do Veículo exibe a velocidade atual do veículo, conforme relatado por um nodo sensor de velocidade no CANbus. A velocidade exibida usando este ícone é a velocidade a qual um sistema de controle de taxa estará usando para sistemas de controle de taxa com compensação de velocidade.

BÚSSOLA



O ícone Bússola exibe o rumo atual do GPS, conforme detectado pelo receptor. Toque no ícone Bússola para alternar a exibição da bússola.

ÍCONES DE GUIA (ORIENTAÇÃO)

BARRA DE LUZ



Os ícones de Barra de Luz na tela fornecem ao operador uma exibição em destaque da posição da máquina durante a orientação da passada. Selecione o tamanho do ícone da barra de luzes

desejado para fornecer uma representação da distância e direção para o caminho de guia exibido.

Os ícones da Barra de Luz podem ser usados em conjunto com uma barra de luz externa montada no veículo. Consulte a seção Dispositivos de Barra de Luz na página 128 para obter ajuda sobre as configurações da barra de luz.

DISTÂNCIA DA LINHA DE GUIA



O ícone Distância da Linha de Guia será usado com um conjunto de linhas de guia de orientação usando os utilitários AB e exibirá a distância e a direção da posição atual do veículo até o caminho de guia exibido.

Consulte a seção Configuração de Caminhos de Guia (Orientação) na página 187 para obter ajuda sobre como definir uma linha AB com o ícone Utilitários AB.

SETA DE AJUSTE DA LINHA DE GUIA VIRTUAL



O ícone Seta de Ajuste da Linha de Guia Virtual oferece as mesmas informações de exibição que o ícone Status de Ajuste da Linha de Guia Virtual, mas fornece acesso a controles de ajuste da linha diretamente na exibição ou no modo de exibição atual. Selecione esta opção para permitir que o operador ajuste manualmente a linha de quia diretamente da exibição da

guia de orientação durante as operações de campo.

Toque nos botões de seta exibidos no ícone Seta de Ajuste da Linha de Guia para mover a linha de guia exibida pelo valor de ajuste ativo. Toque e segure o ícone para acessar a janela Ajuste da Linha de Guia e Passada (Mover e Passada). Consulte a seção Recursos e Ferramentas de Ajuste da Linha de Guia Virtual na página 193 para obter ajuda adicional sobre como usar os recursos de ajuste da linha de guia.

STATUS DO AJUSTE DA LINHA DE GUIA VIRTUAL



O ícone Status do Ajuste da Linha de Guia Virtual exibe o ajuste atual aplicado à linha de guia exibida. Toque e segure o ícone Status do Ajuste para acessar a janela Ajuste da Linha de Guia e Passada (Mover e Passada). Consulte a seção Recursos e Ferramentas de Ajuste da Linha de Guia Virtual na página 193 para obter ajuda adicional sobre o uso dos recursos de ajuste da linha de guia.

UTILITÁRIOS AB



O ícone Utilitários AB será necessário para selecionar modos de orientação, definir caminhos AB ou salvar ou carregar um caminho de guia AB. Tocar no ícone de utilitários AB definirá os pontos A e B para um caminho de guia de orientação (se um caminho de guia não estiver definido) ou irá acessar as ferramentas de linha de guia AB e fornecerá

acesso à janela Ajuste da Linha de Guia e Passada (Mover e Passada). Consulte a seção Configuração de Caminhos de Guia na página 187 para obter ajuda adicional sobre como usar os recursos do modo de guia AB.

INFORMAÇÕES DA PASSADA



Selecione o ícone Informações da Passada para exibir o número do caminho de guia ao usar um modo de guia AB (por exemplo, Linha Reta AB, Pivô ou Contorno Fixo) para orientação de campo. Este ícone exibirá "LST" quando usar o modo de orientação Última Passada.

Consulte o Capítulo 15, Utilitários de Guia de Orientação AB e Recursos de Ajuste da Linha de Guia Virtual, para obter informações adicionais sobre o uso de modos de guia (orientação) e a configuração de caminhos de guia AB.

MAPA 3D



Adicione os ícones Mapa 3D ou Mapa 3D Panorâmico à visualização do ícone somente para exibir uma imagem na exibição da imagem da área de aplicação enquanto visualiza a exibição do ícone somente.

NOTA: Apenas um dos ícones do mapa 3D pode ser adicionado à exibição do ícone somente a qualquer momento.

SMARTRAX



Adicione o ícone SmarTrax para acessar facilmente a visualização do status do SmarTrax ou acessar as Configurações do SmarTrax.

ÍCONES DE STATUS DO IMPLEMENTO E CONTROLE

CHAVE PRINCIPAL (MESTRA)



O ícone Chave Principal da barra/implemento fornece uma opção para uma chave mestra na tela para alternar entre ligar ou desligar todas as seções configuradas. Selecione essa opção se um painel de chave da máquina ou outra opção de chave estiver disponível para alternar o status da seção da barra.

NOTA: Uma caixa de chaves CAN ou o Switch Pro da Raven prevalecerão sobre a chave principal na tela (disponível apenas se um nodo de velocidade da barra não estiver instalado). Não é recomendado selecionar este ícone se outra chave mestra for usada para controlar o status da seção no implemento.

Consulte a seção Opções de Chave Mestra na página 142 para obter ajuda adicional sobre como ativar o recurso de chave mestra (principal) na tela.

STATUS DA SEÇÃO



O ícone Status da Seção está disponível em várias larguras e permite que o operador selecione a melhor opção para exibir as seções configuradas.

Status da Seção Baseada em Produto. Selecione o ícone Baseado em Produto para exibir o status das seções atribuídas apenas a produtos específicos. Toque e segure o ícone para selecionar o produto desejado ou para visualizar todas as seções. Consulte o Manual de Calibração e Operação do Controle de Produto ROS para obter ajuda na atribuição de seções aos canais de controle disponíveis.

CAIXA DE CHAVES NA TELA



Selecione o ícone da Caixa de Chaves na Tela para controlar as seções diretamente no monitor ROS durante as operações de campo. O ícone de caixa de chaves na tela só estará disponível se o recurso de caixa de chaves na tela tiver sido configurado e se uma caixa de chaves CAN ou Switch Pro da Raven não for detectada no CANbus.

Toque na chave de seção na tela para selecionar o estado da chave para a seção selecionada. Alterne a chave principal para controlar todas as seções ao mesmo tempo.

ACCUBOOM



O ícone AccuBoom exibe o status do AccuBoom e também fornece acesso rápido a informações adicionais do AccuBoom.

CAPACIDADE DA BARRA



Ter o ícone Capacidade da Barra na tela de execução fornece visibilidade para a porcentagem da capacidade da barra atualmente usada. Isso é apenas para fins de informação.

ÍCONES DE CONTROLE DO PRODUTO

ÁREA DO CAMPO



Selecione o ícone Área do Campo para exibir uma contagem da área coberta durante a operação de campo atual. Toque e segure o ícone da área do campo para selecionar o mapa do produto desejado para exibir a contagem da cobertura da área.

Selecione a opção de produto no mapa aplicado para exibir a área de um canal de controle de produto selecionado em um dos ícones da lista de produtos. Consulte o Manual de Calibração e Operação do Controle de Produto ROS para obter ajuda com as configurações de controle do produto e o uso de ícones de controle de produto.

AUTOBOOM



Selecione o ícone AutoBoom para acessar as configurações que automatizam o ajuste de altura da barra. Usando o sistema hidráulico existente da máquina, o sistema hidráulico paralelo do AutoBoom mantém o sistema hidráulico da máquina aberto, usando apenas o fluido hidráulico necessário para adroc hidráulicos para pormitir que as barras subam ou baixem som orforso.

equilibrar os cilindros hidráulicos para permitir que as barras subam ou baixem sem esforço.

SLINGSHOT



O hub de campo Slingshot fornece acesso sem fio para transferir dados GFF ou para importar atualizações de software para os computadores de campo.

REGISTROS TOTALIZADORES



Selecione o ícone Registros Totalizadores para fornecer uma exibição do volume total, volume do campo, área total, área do campo durante as operações de campo.

Toque no ícone Registros Totalizadores para alternar as informações de registros de totais disponíveis para exibição durante a operação. Toque e segure o ícone Registros Totalizadores para acessar a janela Registros Totalizadores. Consulte o Capítulo 17, Registros Totalizadores, para obter ajuda com as informações dos registros totalizadores.

NOTA: Algumas ECUs ISO podem não reportar valores dos registros totalizadores.

VELOCIDADE DO VENTILADOR (GRANULAR)



Isso exibirá a velocidade do ventilador em rotações por minuto. Informações deste ícone são usadas apenas para fins de informação.

OPÇÕES DE RX



Ter as opções de RX na tela operacional fornece acesso rápido para visualizar as informações atuais de prescrição.

PRESSÃO DE LÍQUIDO



O ícone Pressão de Líquido exibirá a pressão aproximada do líquido no sistema. Isso é apenas para fins de informação.

BOMBA



O ícone Bomba exibe o número da bomba e o status de operação de cada bomba.

NÍVEIS DE PRODUTO



O ícone Níveis de Produto exibe o nível de produto calculado com base no nível inicial e na taxa de aplicação. Estes níveis são apenas para fins de informação.

RPM DA BOMBA DE LÍQUIDO



Exibe a velocidade de rotação (RPM) da bomba com base na velocidade da bomba. Esta informação é apenas para fins de referência.

CONTROLE DE PRODUTOS INDIVIDUAIS



O Controle Individual de Produtos está disponível em máquinas com o Módulo de Controle de Taxa (Rate Control Module ou RCM) da Raven. Este ícone permite que o usuário selecione o Tipo de Dado, o Implemento, Função ou Recurso, o Elemento dos Dados e o Nome do produto. Este ícone exibirá o status de ligado/desligado, volume e permitirá que o usuário aumente ou reduza a taxa de fluxo.

ÍCONES ISO

ISO



O ícone ISO exibe o status dos dispositivos ISO na máquina.

UT INTERATIVO



Para navegar através dos vários aplicativos ISO, coloque o ícone Seletor do Conjunto de Trabalhos ISO na tela de execução. Isso permite que o usuário possa rolar por todos os itens em execução no sistema ISObus. Role para a esquerda ou para a direita pelo seletor para visualizar os sistemas disponíveis no sistema ISObus. Pressione o centro do botão para exibir todos os conjuntos de trabalho ISO disponíveis. Na lista

de conjuntos de trabalho disponíveis, selecione um conjunto de trabalho para torná-lo ativo.

UT ATRIBUÍVEL



O ícone de item atribuível permite que o usuário crie um ícone configurável para qualquer ECU que disponibilize pontos de dados para monitorar um Tipo de Dado, Função ou Recurso ou um Elemento de Dados no Implemento desejado.

ÍCONES DE CADEIA DE TANQUES/CAIXAS



O ícone Cadeia de Tanque/Caixas fornece opções para redefinir a cadeia para o primeiro elo, limpar ou abrir a página de configurações.

CONFIGURAÇÃO AUTOMÁTICA DA CADEIA

Se o mesmo produto tiver sido atribuído a múltiplos nodos, o monitor ROS irá configurar automaticamente o produto em uma cadeia de vários nodos juntos.

Para configurar manualmente o Encadeamento de Tanques/Caixas:

- 1. Pressione o ícone Cadeia de Tanques/Caixas (Série de Caixas). A janela Gerenciamento de Séries de Caixas será exibida.
- NOTA: Se o ícone da corrente estiver verde, o ROS encadeou automaticamente os produtos com o mesmo nome de produto. Se o ícone estiver cinza, não haverá produtos encadeados ou uma cadeia manual deve ser configurada.

Mode de t	Produtor: Não Produtor Fazenda: Não Fazenda Campo: Não Campo Nome do Trabalho Tra Perfil do Trabalho	balho 20000101-132	
Iniciar Trai	Guia Ultima passada Seleção do tanque Atual P01	Observar Nenhuma	Cadeia de Tanques/ Caixas (Série de Caixas)
	🔾 Visão do Produto)Visão do Node 🗾 🚬	

- 2. Marque a caixa Grupo Manual.
- 3. Pressione e segure o botão Adicionar Cadeia de Tanques/Caixas (Série de Caixas) para adicionar nodos. A janela do produto principal será aberta.



Adicionar Cadeia de Tanques/Caixas (Série de Caixas)

4. Configure o Produto Principal, o Nome da Série de Tanques/Caixas e as Informações de Taxa.



5. Pressione o botão Adicionar Nodo no campo da cadeia selecionada para adicionar outros tanques/caixas ao produto.

Modo de				
	Gestão da Série da Caixa			
	Séries de Caixas:	Grupo Manual 🗾 🛛 📑 🖓		
Pulve	SPro +			
	Serie Produtos Revo	rter) Excluir) mpar Tudo		
Inicia	vg → + + +	Adicionar Nodo		
Ģ	Links Link1 📼			
Trai 20000: Avançar Método				
	Nível da Caixa			
	Tanque Vazio			
	Tanque Baixo			

- 6. Selecione o método avançado para troca de tanques/caixas. Isso pode ser feito seja quando o alarme do sensor do nível da caixa for acionado, seja quando houver um tanque vazio ou um alarme de tanque baixo for acionado.
- 7. Repita os passos 3 a 6 para cada cadeia adicional. É necessário um mínimo de quatro produtos/nodos para ter várias cadeias.

ÍCONES DE TRABALHO DA CADEIA DE TANQUES/CAIXAS



Para redefinir a cadeia (série) para o primeiro elo, pressione a metade esquerda do botão Cadeia de Tanques/Caixas.

Para ativar ou desativar a limpeza, pressione a metade direita do botão Cadeia de Tanques/Caixas. A limpeza só está disponível após a conclusão da cadeia, com o método avançado detectado para todos os elos da cadeia.

Para abrir a página Configurações, pressione e segure o botão Cadeia de Tanques/Caixas. Ajuste as configurações conforme desejado.



Produto - Altere o produto.

Elo (Link) Ativo - Selecione o nodo desejado.

Avançar Método - Selecione Auto Avanço e refine as configurações com base em preferências.

- Sensor do nível da caixa Avança para o próximo nodo na cadeia quando sensor de nível baixo da caixa dispara.
- Tanque Vazio Avança para o próximo nodo na cadeia quando o tanque está vazio.
- Tanque Baixo Avança para o próximo nodo na cadeia quando o sensor de tanque baixo dispara.

Ação após a conclusão

- Desativar Cadeia (Série) Desligará todos os nodos da cadeia quando o último tanque/caixa tiver sido finalizado. A cadeia entrará no modo pronto para limpeza.
- Iniciar Limpeza Colocará todos os nodos em auto, cada um com uma fração da taxa alvo para cada tanque/ caixa. Por exemplo, uma cadeia de duas caixas aplicará 50% de cada caixa.
- Retardar (Atrasar) Desativação da Série Deixará o último nodo em execução pelo tempo definido (em segundos) e, em seguida, desligará todos os nodos ou avançará para o próximo elo.
- NOTA: Se a máquina foi recarregada após a conclusão da configuração da cadeia, redefina a cadeia para o primeiro tanque/caixa da cadeia.

CAPÍTULO UTILITÁRIOS DE GUIA DE ORIENTAÇÃO AB E RECURSOS DE AJUSTE DA LINHA DE GUIA VIRTUAL

As seções a seguir fornecem informações sobre como usar os utilitários de guia de orientação do ROS para definir e gerenciar caminhos de guia de orientação AB durante as operações de campo.

VISÃO GERAL DOS PADRÕES DE GUIA (ORIENTAÇÃO)

LINHA RETA (AB)



O padrão de guia Linha Reta (A-B) é adequado para operações em campos retangulares e passadas retas.

O padrão de linha reta, ou paralela, é criado desenhando uma linha reta através de dois pontos definidos pelo usuário (A e B). Depois que os pontos A e B são definidos, o ROS usa a largura programada do equipamento e o caminho original para calcular os caminhos de guia (orientação) paralelos para o restante da área de cobertura.

Uma vez que o padrão de linha reta (A-B) esteja ativo e o caminho original esteja disponível, o ROS exibirá o caminho mais próximo, independentemente do histórico da aplicação ou do mapeamento de cobertura anteriores. Consulte a seção Configuração de Caminhos de Guia (Orientação) na página 187 para obter ajuda sobre como configurar e usar os utilitários AB com o padrão de linha reta.

<u>PIVÔ</u>



O padrão de guia Pivô é concebido para fornecer orientação dentro de um campo com um sistema de irrigação por pivô central ou circular.

O padrão Pivô é criado usando dois pontos definidos pelo usuário na circunferência, ou passada mais distante do centro de irrigação, da área de campo. O padrão Pivô não exige que se dirija pela circunferência inteira do campo antes do início da guia de orientação; no entanto, os melhores resultados são geralmente obtidos dirigindo mais distante ao longo da passada inicial ao criar um padrão de guia Pivô.

Uma vez que o padrão Pivô esteja ativo e o caminho original esteja disponível, o ROS usa a largura do equipamento programada para calcular caminhos circulares concêntricos que avançam em direção ao centro da área de campo, independentemente do histórico de aplicação ou do mapeamento de cobertura anteriores. Consulte a seção Configuração de Caminhos de Guia (Orientação) na página 187 para obter ajuda sobre como usar os utilitários AB com o padrão de guia Pivô.

CONTORNO FIXO



O padrão de guia Contorno Fixo é ideal para criar e salvar passadas que seguem bordaduras de campo irregulares, cursos de água, nascentes, etc., ou onde a capacidade de pular passadas em um padrão irregular é necessária.

O padrão contorno fixo é criado definindo o primeiro ponto, ou "A", e dirigindo a primeira passada completa antes de definir o segundo ponto, ou "B". O ROS, então, conectará os pontos registrados ao longo da primeira passada e exibirá o caminho de contorno fixo.

Uma vez que o padrão contorno fixo esteja ativo e o caminho original esteja disponível, o ROS usará a passada inicial e a largura do equipamento programada para calcular os contornos do restante do caminho mais próximo da área de cobertura, independentemente do histórico de aplicação ou do mapeamento de cobertura anteriores.

NOTA: A curvatura do caminho de guia de contorno fixo não deve ser muito agressiva. Curvas excessivamente agressivas podem produzir resultados indesejáveis. Esteja sempre atento a curvas acentuadas quando usar o padrão contorno fixo se um sistema de direção assistida, como o sistema SmarTrax da Raven, estiver acionado. Entre em contato com um revendedor local da Raven para obter mais informações sobre os sistemas de direção assistida da Raven.

Consulte a seção Configuração de Caminhos de Guia (Orientação) na página 187 para obter ajuda sobre como usar os utilitários AB com o padrão de guia contorno fixo.

<u>ÚLTIMA PASSADA</u>



RECURSOS E USOS

O padrão de guia Última Passada é melhor utilizado para aplicar em torno das cabeceiras de um campo, em áreas em forma de U e padrões circulares. O padrão Última Passada cria um

caminho de guia baseado na cobertura anterior em um campo. A cada dois segundos, o padrão última passada procura uma parte da cobertura (área aplicada anteriormente) para manter o caminho de guia.

APRIMORAMENTO

Dependendo da forma ou localização no campo, o padrão de guia última passada poderia fazer com que o caminho de guia "pulasse" entre duas partes da cobertura. Ao usar a direção automática, a máquina tentaria permanecer na agora linha de guia "saltitante", fazendo com que a máquina se movesse de um lado para o outro. Isso normalmente ocorria em situações nas quais duas áreas da cobertura anterior ficavam próximas, como vales e a última passada de um campo. O padrão última passada foi aprimorado para agora fazer com que a passada atual seja amarrada a um ponto de ancoragem ao longo da passada anterior. Ele olha aproximadamente 40 metros à frente e atrás do ponto de ancoragem para manter a amarra, evitando que a passada atual salte para outra parte próxima da cobertura.

QUANDO NÃO UTILIZAR O PADRÃO ÚLTIMA PASSADA

Não use o padrão Última Passada ao realizar passadas para frente e para trás através de um campo. Muitas vezes, pode causar o que é referido como "endireitamento de linha" ou "suavização de linha". O endireitamento/suavização de linha ocorre quando o caminho de guia gradualmente perde o contorno da passada anterior, resultando em lacunas na cobertura. Nestas situações, use o Última Passada 2 (Last Pass Swathing).

<u>ÚLTIMA PASSADA 2 (LAST PASS SWATHING)</u>



RECURSOS E USOS

O padrão de guia Última Passada 2 é utilizado quando realizar passadas para a frente e para trás através de um campo. Depois de girar aproximadamente 30 a 45 graus, presume-se que

a máquina esteja dando a volta para a próxima passada no campo. Uma linha de contorno fixo dinâmica é criada após uma curva, o que possibilita que o caminho de guia e a máquina se mantenham mais firmes à cobertura anterior. A linha também é estendida aproximadamente 40 metros no começo e no fim para ajudar a entrar e sair das cabeceiras. Essas extensões de linha também ajudam a direção automática, permitindo que a máquina adquira a linha mais cedo. A linha não desaparecerá enquanto o centro da máquina estiver dentro de 1/2 de uma largura de passada. Após 1/2 de uma largura de passada, ele irá procurar outra parte de boa cobertura. O botão de atualização pode ser usado para limpar a linha e fazer com que a guia de orientação procure outra boa parte da cobertura. Por exemplo, use o botão de atualização ao mudar de passadas norte/sul para passadas leste/oeste. Dirigir 1/2 de uma largura de passada afastado da linha atual também funcionará nessa situação.

NOTA: Usar o botão de atualização ou dirigir 1/2 de uma largura de passada afastado da linha não criará as extensões de linha. As extensões de linha não serão exibidas até a passada seguinte.

QUANDO NÃO UTILIZAR O PADRÃO ÚLTIMA PASSADA 2

O padrão Última Passada 2 não se destina a cabeceiras, áreas em forma de U ou padrões circulares. Use a Última Passada regular para essas situações.

CONFIGURAÇÃO DE CAMINHOS DE GUIA (ORIENTAÇÃO)



O ícone Utilitários AB será necessário para definir e gerenciar caminhos de guia AB durante as operações de campo. Consulte a seção Adicionar Ícones a um Layout de Tela na página 171 para adicionar o ícone de utilitários AB a um layout de tela antes de executar os procedimentos a seguir.

NOTA: O ícone Utilitários AB também pode ser usado para acessar recursos e ferramentas de ajuste da linha de guia virtual. Consulte a seção Recursos e Ferramentas de Ajuste da Linha de Guia Virtual na página 193 para obter ajuda sobre como usar o ajuste da linha de guia AB durante as operações de campo.

PARA SELECIONAR UM PADRÃO DE GUIA DE ORIENTAÇÃO

NOTA: O modo Última Passada está ativado e definido por padrão ao iniciar um trabalho sem selecionar um caminho de guia salvo. Consulte a seção Iniciando um Trabalho na página 159 para obter ajuda com a definição das configurações do trabalho ou a seção Configuração do Perfil do Trabalho na página 156 para obter ajuda na configuração de um perfil de trabalho.

Capítulo 15

Para selecionar um padrão de guia de orientação:



Selecione o Padrão Desejado

- 1. Toque no botão Padrão de Guia.
- 2. Selecione o padrão desejado.

DEFINIR UMA LINHA RETA (AB)

Para definir um novo caminho de guia (orientação) de linha reta AB:



- 1. Toque no botão Definir A no ícone Utilitários AB.
- 2. Comece a dirigir a primeira passada. Embora o ROS possa permitir que o segundo ponto seja definido antes de percorrer a passada completa, os melhores resultados são geralmente obtidos dirigindo mais distante ao longo da passada inicial antes de definir o ponto B.
- 3. Toque no botão Definir B.
- 4. Se necessário, pressione o botão Recalibrar para mover a linha de guia para a posição atual.

DEFINIÇÃO DA GUIA LINHA RETA USANDO UM RUMO

Para definir um novo caminho de guia de linha reta AB usando um rumo da bússola:



UTILITÁRIOS DE GUIA DE ORIENTAÇÃO AB E RECURSOS DE AJUSTE DA LINHA DE GUIA VIRTUAL

- 1. Toque no botão Definir A no ícone Utilitários AB.
- 2. Pressione o botão do Tipo de Padrão.
- 3. Selecione o botão da Linha Reta A-B pelo rumo.

NOTA: Não há uma distância mínima entre os pontos A e B ao definir uma linha AB usando um rumo.

4. Toque no botão Definir B pelo Rumo para exibir a janela Definir B pelo Rumo.



- 5. Use as opções de configuração do curso ao longo da parte inferior da janela para ajustar o valor exibido como o rumo selecionado.
- 6. Toque no botão Definir B no meio da exibição da bússola para definir o caminho de guia (orientação) usando o rumo selecionado.

DEFINIR UMA LINHA PIVÔ

Para definir um novo caminho de guia pivô:



- 1. Toque no botão Definir A no ícone Utilitários AB.
- 2. Comece a dirigir a primeira passada. Embora o ROS possa permitir que o segundo ponto seja definido antes de percorrer a passada completa, os melhores resultados são geralmente obtidos dirigindo mais distante ao longo da passada inicial antes de definir o ponto B.
- 3. Toque no botão Definir B.

4. Se necessário, pressione o botão Recalibrar para mover a linha de guia para a posição atual.

DEFINIR UMA LINHA DE CONTORNO FIXO

Para definir um novo caminho de guia de contorno fixo:



- 1. Toque no botão Definir A no ícone Utilitários AB.
- 2. Comece a dirigir a primeira passada. Ao criar um caminho de contorno fixo, o ROS exigirá que o comprimento total da passada seja percorrido para plotar pontos ao longo da passada.
- 3. No final da passada, toque no botão Definir B.
- 4. Se necessário, pressione o botão Recalibrar para mover a linha de guia para a posição atual.

RECALIBRAR O CAMINHO DE GUIA AB

O recurso Recalibrar o Caminho de Guia (orientação) deve ser usado para redefinir um caminho de guia existente para a posição atual do veículo para corrigir problemas como desvio do GPS. Esse recurso também pode ser útil para ajustar um caminho de guia AB para uso com um implemento com largura diferente do implemento usado para registrar o caminho.



UTILITÁRIOS DE GUIA DE ORIENTAÇÃO AB E RECURSOS DE AJUSTE DA LINHA DE GUIA VIRTUAL

Para apagar o caminho de guia AB atual:



1. Toque no ícone Utilitários AB para exibir a janela de ferramentas da passada.

- 2. Toque no botão Mais para acessar a janela Ajuste da Linha de Guia e Passada (Mover e Passada).
- NOTA: Os recursos de ajuste da linha de guia também estão disponíveis na janela Ajuste da Linha de Guia e Passada (Mover e Passada). Consulte a seção Recursos e Ferramentas de Ajuste da Linha de Guia Virtual na página 193 para obter ajuda sobre como usar o ajuste da linha de guia AB durante as operações de campo.
- 3. Selecione o botão Recalibrar. O caminho AB será redefinido para o centro da passada configurada do veículo.

REDEFINIR UM CAMINHO DE GUIA AB

Múltiplos caminhos AB podem ser usados durante uma operação de campo conforme desejado para orientação (guia) de campo. Antes que um novo caminho de guia AB possa ser criado durante uma operação de campo, o caminho AB existente deve ser apagado.

Para apagar o caminho de guia AB atual:



- 1. Toque no ícone Utilitários AB.
- 2. Toque no botão Reset.

SALVANDO CAMINHOS DE GUIA

Salvar um caminho de guia AB permite que a linha seja atribuída a um perfil de trabalho ou selecionada ao configurar uma operação de campo.

NOTA: Somente os caminhos de guia AB ativos serão salvos. Os caminhos da última passada não serão armazenados pelo ROS.

Para salvar o caminho de guia exibido:



- 1. Toque no ícone Utilitários AB para exibir a janela de ferramentas da passada.
- 2. Toque no botão Mais para acessar a janela Ajuste da Linha de Guia e Passada (Mover e Passada).
- NOTA: Os recursos de ajuste da linha de guia também estão disponíveis na janela Ajuste da Linha de Guia e Passada (Mover e Passada). Consulte a seção Recursos e Ferramentas de Ajuste da Linha de Guia Virtual na página 193 para obter ajuda sobre como usar o ajuste da linha de guia AB durante as operações de campo.
- 3. Selecione o botão Salvar.
- 4. Toque no campo Nome à direita da tela Salvar Linha de Guia e use o teclado na tela para criar um novo caminho de guia ou selecione um caminho de guia existente para substituir.

CARREGANDO UM CAMINHO DE GUIA SALVO

Para carregar um caminho de guia na operação de campo atual:



- 1. Toque no ícone Utilitários AB para exibir a janela de ferramentas da passada.
- 2. Toque no botão Mais para acessar a janela Ajuste da Linha de Guia e Passada (Mover e Passada).
- NOTA: Os recursos de ajuste da linha de guia também estão disponíveis na janela Ajuste da Linha de Guia e Passada (Mover e Passada). Consulte a seção Recursos e Ferramentas de Ajuste da Linha de Guia Virtual na página 193 para obter ajuda sobre como usar o ajuste da linha de guia AB durante as operações de campo.
- 3. Selecione o botão Carregar.
- 4. Selecione a lista de caminhos ou a aba mapa de caminhos para localizar e selecionar o caminho de guia de orientação desejado a ser carregado.
- 5. Selecione o caminho na lista ou no mapa e toque no botão Concluído para carregar o caminho selecionado no trabalho da operação de campo atual.

RECURSOS E FERRAMENTAS DE AJUSTE DA LINHA DE GUIA VIRTUAL

O recurso de ajuste da linha de guia permite que um operador faça ajustes pequenos ou incrementais em um caminho de guia (orientação) durante as operações de campo. Este recurso foi concebido para permitir que o operador do equipamento ajuste o caminho de guia para manter o implemento funcionando entre as fileiras ou dentro da trilha.

O ROS oferece dois ícones de recursos de ajuste da linha de guia para corresponder com que frequência o recurso de ajuste da linha pode ser usado ou quais informações de ajuste da linha são necessárias durante as várias operações de campo.



Seta de Ajuste da Linha de Guia



Consulte a seção Adicionar Ícones a um Layout de Tela na página 171 para adicionar um ícone a um layout de tela antes de executar os procedimentos a seguir.

NOTA: Os ícones de ajuste da linha de guia também fornecem acesso a algumas ferramentas de guia AB. Consulte a seção Recalibrar o Caminho de Guia AB na página 190, a seção Salvando Caminhos de Guia na página 191, ou a seção Carregando um Caminho de Guia Salvo na página 192, para obter ajuda com o uso dessas ferramentas de guia AB durante as operações de campo.

CONFIGURAÇÃO DOS VALORES DE AJUSTE DA LINHA DE GUIA VIRTUAL

Para configurar a distância de ajuste da linha de guia virtual para uso durante operações de campo:



- 1. Toque e segure o ícone Ajuste da Linha de Guia para acessar a janela Ajuste da Linha de Guia e Passada (Mover e Passada).
- 2. Toque no botão Alternar Unidade à direita do Ajuste da Linha 1 ou Ajuste da Linha 2 para selecionar a medida desejada para a distância de ajuste da linha de guia.
- 3. Toque no valor de Ajuste da Linha 1 ou Ajuste da Linha 2 e use o teclado na tela para definir a distância de ajuste da linha de guia.

ATIVAÇÃO E USO DO AJUSTE DA LINHA DE GUIA VIRTUAL

Para ativar uma distância de ajuste da linha de guia e ajustar um caminho de guia AB durante uma operação de campo:



- 1. Toque e segure o ícone Ajuste da Linha de Guia para acessar a janela Ajuste da Linha de Guia e Passada (Mover e Passada).
- 2. Toque no botão Ajuste da Linha 1 ou Ajuste da Linha 2 no lado esquerdo da janela para selecionar a distância de ajuste da linha de guia ativa.
- 3. Toque no botão Ajuste da Linha de Guia para a Esquerda ou para a Direita para ajustar o caminho de guia exibido pela distância de ajuste ativa.
- NOTA: Se estiver usando o ícone de seta do ajuste, toque nas setas para a esquerda ou para a direita no ícone para ajustar a linha de guia virtual exibida pela distância de ajuste ativa a partir da visualização ou do modo de guia de orientação.
- 4. A área Status no ícone na tela exibirá a distância e a direção do ajuste da linha de guia aplicadas ao caminho de guia exibido atualmente.

REDEFINIR O AJUSTE DA LINHA DE GUIA VIRTUAL

Para remover qualquer distância de ajuste da linha de guia aplicada ao caminho de guia de orientação exibido atualmente:



- 1. Toque e segure o ícone Ajuste da Linha de Guia para acessar a janela Ajuste da Linha de Guia e Passada (Mover e Passada).
- 2. Selecione o botão Redefinir Ajuste da Linha de Guia para remover todos os ajustes atualmente aplicados ao caminho de guia de orientação exibido.

CAPÍTULOGRUPOS E OBSTÁCULOS DE
OBSERVAÇÃO (SCOUTING)16

NOTAS DE SEGURANÇA IMPORTANTES

ATENÇÃO

Ao operar com um sistema ou recurso de controle de seção automático com o monitor ROS:

• Sempre coloque a chave principal (mestra) na posição desligada e mantenha as pessoas presentes afastadas de todos os equipamentos ao usar o gerenciador do grupo de observação durante uma operação de campo.

O ROS pode ativar seções ou o hardware do sistema de controle imediatamente se um obstáculo de observação for adicionado ou removido do grupo de observação selecionado.

• Tenha cuidado ao carregar ou copiar grupos ou obstáculos de observação durante um trabalho ativo com um sistema ou recurso de controle de seção automático em uso com o monitor ROS.

Coloque a chave principal (mestra) do veículo ou implemente na posição desligada ao carregar grupos de seções para evitar a ativação de seções em áreas não destinadas à aplicação ou cobertura.

VISÃO GERAL DOS GRUPOS DE OBSERVAÇÃO

O ROS salva obstáculos, como bordaduras de campo e zona, linhas de observação ou marcadores (bandeiras), como componentes de um grupo de observação. Cada trabalho pode utilizar vários grupos ou obstáculos de observação e podem ser copiados de um grupo de observação para outro para completar várias fases de uma operação de campo.

As seções a seguir destinam-se a auxiliar no uso do ROS para executar funções de observação, como o registro de bordaduras de campo, mapas de zona ou a marcação de várias áreas de campo, para referência futura.

ÍCONE DE OBSERVAÇÃO



O ícone de observação é necessário para registrar os obstáculos de observação durante as operações de campo. Consulte a seção Adicionar Ícones a um Layout de Tela na página 171 para adicionar o ícone de observação a um layout de tela antes de executar os procedimentos a seguir.

OBSTÁCULOS DE OBSERVAÇÃO

Os seguintes obstáculos podem ser gravados e armazenados com grupos de observação em um monitor ROS:

Bordaduras de Campo. As bordaduras permitem que o operador marque o perímetro do campo ou contorne a área do campo.

Se um sistema de controle de seção opcional estiver habilitado para operações de campo, a bordadura de campo também criará um mapa de zona básico para o campo. Consulte a documentação de calibração e operação do sistema de controle de seção opcional ou entre em contato com um revendedor local da Raven para obter assistência adicional sobre a configuração ou o uso de recursos de controle de seção com o ROS.

NOTA: Para rever as bordaduras de campo, vá para o modo de revisão de campo e toque em qualquer lugar na bordadura do campo para visualizar os hectares da área do campo.

Zonas de Pulverização e Plantio. Os recursos do mapa de zona podem ser usados para atribuir áreas de um campo a zonas designadas para cobertura ou não cobertura.

Se o sistema de controle de seção automático opcional estiver ativado, o ROS fará referência ao mapa de zona para os recursos de controle de seção durante a operação de campo. Consulte a documentação de calibração e operação do sistema de controle de seção opcional ou entre em contato com um revendedor local da Raven para obter assistência adicional com a configuração ou o uso de recursos do controle de seção com o ROS.

Zona de Observação. As zonas de observação podem ser usadas para marcar áreas de campo para referência futura ou que possam exigir atenção. Por exemplo, use uma zona de observação para marcar uma área que contenha rochas, áreas alagadas ou uma infestação de ervas daninhas ou insetos particularmente pesada. Quando recuperada em um trabalho futuro, o operador poderá encontrar a área usando a zona de observação registrada. As zonas de observação não fornecem nenhuma opção de controle de seção, mas podem ser úteis para referência ou para realocar áreas específicas dentro de um campo.

Linha de Observação. Uma linha de observação pode ser registrada para marcar uma passada ou linha divisória dentro de uma área de campo. Semelhante às zonas de observação, uma linha de observação registrada não fornecerá qualquer opção de controle de seção ou de orientação, mas pode ser usada para referência ou para realocar áreas dentro de um campo.

Marcadores (Bandeiras). Marcadores ou bandeiras (flags) podem ser usados para marcar um ponto em um campo e podem ser usados para referência ou para realocar um ponto dentro de um campo.

GERENCIADOR DE GRUPOS DE OBSERVAÇÃO

Consulte as seções a seguir para gerenciar grupos de observação e obstáculos de grupo durante as operações de campo.

CRIAR UM NOVO GRUPO DE OBSERVAÇÃO

Para criar um novo grupo para obstáculos de observação:



- 1. Toque no ícone Grupo de Observação na visualização ou modo de Guia de Orientação.
- 2. Toque no botão Adicionar Grupo de Observação.
- NOTA: Pode ser útil identificar o grupo de observação com a identificação da aplicação ou do campo.
- 3. Toque no botão Concluído no canto superior direito da janela do Gerenciador de Grupos de Observação para retornar à visualização ou modo de Guia de Orientação.
- NOTA: Os grupos de observação podem ser excluídos usando os recursos de Manutenção de Arquivos sem um trabalho ativo em andamento no monitor ROS. Consulte o Capítulo 7, Gerenciador de Arquivos, para obter ajuda sobre como usar os utilitários do gerenciador de arquivos.

CARREGAR UM GRUPO DE OBSERVAÇÃO

Para selecionar e carregar um grupo de observação e todos os obstáculos gravados no grupo de observação em um trabalho ativo:



- NOTA: Os grupos de observação podem ser excluídos usando os recursos de Manutenção de Arquivos sem um trabalho ativo em andamento no monitor ROS. Consulte o Capítulo 7, Gerenciador de Arquivos, para obter ajuda sobre como usar os utilitários do gerenciador de arquivos.
- 1. Toque no ícone Grupo de Observação na visualização ou modo de Guia de Orientação.
- 2. Toque no campo Grupo Ativo e selecione o Grupo de Observação a ser carregado.
- 3. Toque no botão Concluído no canto superior direito da janela do Gerenciador de Grupos de Observação para retornar à visualização ou modo de Guia de Orientação.

EXCLUIR UM OBSTÁCULO DE OBSERVAÇÃO



Para excluir obstáculos de observação individuais, pressione o ícone Editar para abrir o Gerenciador de Grupos de Observação. Para excluir obstáculos específicos de observação:

- 1. Toque no ícone Grupo de Observação na visualização ou modo de Guia de Orientação.
- 2. Defina o grupo de observação que contém o obstáculo de observação específico da lista de grupos ativos.
- 3. Pressione o ícone Editar para abrir o Gerenciador de Grupos de Observação.
- 4. Pressione o ícone Excluir.
- 5. Toque em Concluído no canto superior direito da janela de aviso do Gerenciador de Grupos de Observação para retornar à janela principal do Gerenciador de Grupos de Observação.

A exclusão de grupos de observação é realizada pelo Gerenciador de Arquivos. Para obter informações sobre como excluir arquivos, consulte "Excluir Arquivos" na página 52.

COPIAR UM OBSTÁCULO DE OBSERVAÇÃO

Os obstáculos disponíveis no dispositivo ROS podem ser copiados para a operação de campo atual, copiando os obstáculos gravados para o grupo de observação atual. Para copiar um ou mais obstáculos de observação para o grupo de observação atual:



- 1. Toque no ícone Grupo de Observação na visualização ou modo de Guia de Orientação.
- 2. Pressione o ícone Editar.
- 3. Selecione a origem a ser copiada do menu Selecionar Grupo de Origem.

NOTA: O recurso permanecerá no grupo de observação de origem.

- 4. Use as caixas de seleção para selecionar os recursos a serem copiados.
- 5. Clique em Copiar.

- 6. Toque em Concluído no canto superior direito da janela de aviso do Gerenciador de Grupos de Observação para retornar à janela principal do Gerenciador de Grupos de Observação
- 7. Toque em Concluído no canto superior direito para retornar à visualização ou modo de guia de orientação.

CONFIGURAÇÃO DE OBSTÁCULOS DE OBSERVAÇÃO

Para configurar o ROS para gravar um recurso de bordadura de campo, linha ou colocar marcadores (bandeiras) para marcar várias posições em um campo durante uma operação:



- 1. Toque no ícone Grupo de Observação na visualização ou modo de Guia de Orientação.
- 2. Selecione um grupo existente ou adicione um novo grupo.
- 3. Toque no campo Tipo de Recurso de Observação e selecione o recurso desejado. Consulte a seção Obstáculos de Observação na página 195 para obter mais informações sobre os recursos disponíveis para uso com o ROS.
- 4. Toque no campo Nome para selecionar um nome de recurso anteriormente gravado usando o monitor ROS. A seleção de um nome usado anteriormente para um novo recurso não afetará o recurso anterior. Se necessário, altere o nome para auxiliar na seleção de recursos durante operações de campo futuras.
- 5. Toque no indicador de cor e selecione a cor desejada para o recurso a ser gravado ou local a ser marcado.
- 6. Selecione o modo de gravação do ponto desejado. Selecione:

Captura de Ponto Automática. Para permitir que o ROS registre automaticamente o caminho do veículo durante a gravação da bordadura do recurso.

Captura de Pontos Manual. Para selecionar pontos manualmente para o recurso ou área. Consulte a seção Captura de Ponto Manual na página 201 para obter ajuda sobre como usar o ícone de Observação para capturar pontos manualmente durante uma operação de campo.

- 7. Selecione a posição esquerda, centro ou direita para os pontos de gravação na bordadura do recurso. O ROS gravará pontos à esquerda, no centro ou à direita da largura do equipamento configurada.
- 8. Ative a opção de substituição da distância de deslocamento para inserir uma distância de deslocamento esquerdo ou direito personalizada, se desejado.
- 9. Ao criar uma zona de pulverização/plantio para recursos de controle automático de seção, selecione as seguintes opções para configurar os recursos de controle de seção:

CAPÍTULO 16

NOTA: Consulte a documentação do ROS para o recurso de controle de seção opcional para obter informações adicionais sobre o uso de recursos de controle automático de seção com recursos de mapeamento de zona.

Pulverizar. Selecione esta opção para permitir que o ROS use um sistema de controle de seção opcional para ativar as seções de aplicação para cobrir ou aplicar o produto à área designada.

Não Pulverizar. Selecione esta opção para designar a área dentro da bordadura completa como uma área de não aplicação. O ROS usará qualquer recurso de controle de seção automatizado opcional para desligar as seções de aplicação nessas áreas.

Plantar. Selecione esta opção para permitir que o ROS use um sistema de controle de seção opcional para ativar as seções de semeadura ou de plantio em fileiras para o cultivo na área designada.

Não Plantar. Selecione esta opção para designar a área dentro da bordadura completa como uma área de não cultivo. O ROS usará qualquer recurso de controle de seção automatizado opcional para desligar as seções de cultivo nessas áreas.

10. Selecione pronto para iniciar a gravação no canto inferior direito da janela para concluir a configuração e começar a gravar a bordadura ou os pontos de plotagem para referência futura. Consulte a seção Gravação de um Obstáculo do Campo na página 200 para obter ajuda sobre como iniciar a gravação de uma bordadura de zona ou de pontos de plotagem para obstáculos de observação.

GRAVAÇÃO DE UM OBSTÁCULO DO CAMPO

NOTA: Consulte a seção Configuração de Obstáculos de Observação na página 195 para obter ajuda sobre como configurar o ROS para registrar um obstáculo ou pontos de plotagem em um campo durante a operação.

CAPTURA DE PONTO AUTOMÁTICA

Para começar a gravar um obstáculo do campo usando o modo de captura de ponto automática:





Pausar Gravação



Reiniciar Gravação



Salvar e Finalizar Gravação

- 1. Toque no botão Iniciar Gravação exibido no ícone de observação para começar a gravar o obstáculo do campo. O ROS capturará automaticamente pontos ao longo do caminho dirigido pelo equipamento.
- 2. Toque no botão Pausar Gravação a qualquer momento para interromper momentaneamente a gravação do caminho atual do equipamento para o obstáculo que está sendo gravado. Toque em Reiniciar gravação para retomar a gravação da bordadura do obstáculo do campo.

- 3. Selecione o botão Salvar e Finalizar Gravação para parar de gravar o obstáculo do campo e salvar a bordadura atual no grupo de observação.
- NOTA: Se o obstáculo oferecer quaisquer aspectos para sistemas de controle de seção automáticos ativados para a operação de campo, o ROS começará a controlar as seções depois que o obstáculo for salvo no grupo de observação. Consulte a documentação de calibração e operação do recurso de controle de seção opcional para obter informações adicionais sobre como configurar e usar o sistema de controle de seção.

CAPTURA DE PONTO MANUAL

Para começar a gravar um obstáculo do campo usando o modo de captura de ponto manual:





Adicionar Ponto



Salvar e Finalizar Gravação

- 1. Toque no botão Iniciar Gravação exibido no ícone de observação para começar a gravar o obstáculo do campo.
- 2. Toque no botão Adicionar Ponto no ícone de observação para plotar o primeiro ponto.
- 3. Continue dirigindo pela bordadura do obstáculo do campo tocando no botão Adicionar Ponto, conforme necessário, para registrar o contorno do obstáculo do campo.
- 4. Selecione o botão Salvar e Finalizar Gravação para parar de gravar o obstáculo do campo e salvar a bordadura atual no grupo de observação.
- NOTA: Se o obstáculo oferecer quaisquer aspectos para sistemas de controle de seção automáticos ativados para a operação de campo, o ROS começará a controlar as seções depois que o obstáculo for salvo no grupo de observação. Consulte a documentação de calibração e operação do recurso de controle de seção opcional para obter informações adicionais sobre como configurar e usar o sistema de controle de seção.

CRIANDO UMA ÁREA ESPELHADA

Uma área espelhada é usada principalmente para plantar e cultivar para criar uma bordadura ao redor da borda do campo ou outro obstáculo que cria uma zona que não será plantada. Isso permite que o usuário plante todo o campo e, quando terminar com tudo no campo, exceto a área espelhada, volte e plante aquela área por último.

CONFIGURANDO AS DEFINIÇÕES DO ESPELHAMENTO



- 1. Pressione e segure o ícone Espelhar na tela de execução. A janela Opções de Espelhamento será aberta.
- 2. Selecione o Número de Passadas ou o botão radial Distância em:.
- 3. Se Distância em: foi selecionada, selecione a unidade de medida desejada no menu.
- 4. Digite o Valor desejado (este será o número de passadas ou a distância desejada). Espelhe.

ATIVAÇÃO OU DESATIVAÇÃO DO ESPELHAMENTO

Enquanto estiver executando um trabalho:

- 1. Pressione a seta para a esquerda ou para a direita para começar a gravar um deslocamento da zona de espelhamento para aquele lado.
- 2. Pressione a seta novamente para completar a zona de espelhamento.
- 3. Defina Ativar para impedir a aplicação nas zonas de espelhamento.
- 4. Defina Desativar para permitir a aplicação em zonas de espelhamento.

MAPAS DE RUAS

Os mapas de ruas fornecem uma visualização aérea do mapa de uma área, juntamente com as bordaduras de campo disponíveis na área.



Para abrir mapas de ruas, pressione o botão. Será aberta uma janela mostrando a vista das ruas e as bordaduras de campo (mostradas em azul) na área.



- 1. Filtro
- 2. Bordaduras de Campo
- 3. Seguir a Máquina/Deslocar o Mapa
- 4. Aumentar a ampliação (Zoom In)
- 5. Reduzir a ampliação (Zoom Out)

FAZENDO O DOWNLOAD DE MAPAS

Antes de usar mapas de ruas, um mapa deve ser baixado do portal Slingshot. O mapa baixado mostrará apenas a área selecionada pelo usuário (no raio de uma milha) e não atualizará automaticamente com base na localização. Como os mapas de ruas estão off-line, eles irão mostrar apenas as áreas importadas para o computador de campo. Para fazer o download de mapas de ruas:

- 1. Selecione o menu Gerenciar na parte superior da página e selecione Mapas de Ruas.
- 2. Selecione um local no mapa. Isto irá criar um ponto central para a criação do mapa. A qualquer momento, se desejar, selecione um ponto central diferente.
- 3. Use a barra deslizante Tamanho para aumentar ou diminuir o tamanho do mapa. O tamanho do mapa (tamanho do pedaço) é medido em milhas quadradas. Por exemplo, um mapa com dez milhas de largura por dez milhas de comprimento será de 100 milhas quadradas.
- 4. A latitude e a longitude do ponto central serão exibidas após a escolha do ponto central.
- NOTA: Se você souber as coordenadas da localização do ponto central, poderá inserir as coordenadas em latitude e longitude e o Mapa de Ruas criará o ponto central para você.
- 5. Digite um nome para o mapa.
- NOTA: Colocar "Mapa de Rua" ou "Mapa" como parte do nome facilitará a identificação do arquivo como um Mapa de Ruas quando estiver em "File Manager".
- 6. Selecione Criar. O nome do mapa será exibido no lado esquerdo da tela. Se desejar, selecione o nome do mapa para visualizar o status do download. O status de exibição "Processando" (Processing) indica que o mapa está se preparando para download. "Pronto para Baixar" (Ready to Download) indica que o mapa está pronto para download.

7. Selecione Pronto para Baixar (Ready to Download) para baixar o mapa.

8. Selecione Salvar.

9. Navegue até o local desejado de download do arquivo no computador ou no USB.

FILTRO

Se desejar, pressione o filtro no canto superior esquerdo do mapa para filtrar as bordaduras de campo visíveis por produtor, fazenda, campo, ou tipo de trabalho. As bordaduras de campo também podem ser filtradas pela mais recente, nome etc.

ZOOM

Use os ícones da lupa para ampliar (zoom in) ou reduzir (zoom out) o zoom no mapa.

SEGUIR

Pressione o ícone de seta no canto inferior esquerdo da tela para que o mapa siga a máquina ou para ser capaz de deslocar e navegar pelo mapa.

SELECIONANDO UM TRABALHO

No mapa, as bordaduras de campo ficarão visíveis como formas azuis na tela. Pressionar a bordadura do campo desejada realçará a bordadura do campo e abrirá uma janela com uma lista dos trabalhos disponíveis para aquela bordadura de campo. Selecione o trabalho desejado para iniciar um trabalho existente ou pressione Iniciar Trabalho para iniciar um novo trabalho.



Se houver várias bordaduras de campo na área que possuem bordaduras sobrepostas, selecione a área desejada. Uma janela será aberta mostrando as bordaduras de campo disponíveis na área selecionada. Selecione a bordadura do campo desejada e, então, selecione o trabalho desejado.



MAPAS DE RUAS PARA AGX

Os mapas de ruas fornecem uma visualização aérea do mapa de uma área, juntamente com as bordaduras de campo disponíveis na área. Para abrir mapas de ruas, pressione **111** . Será aberta uma janela mostrando a vista das ruas e as bordaduras de campo (mostradas em azul) na área.



- 1. Filtro
- 2. Bordaduras de Campo
- 3. Seguir a Máquina/Deslocar o Mapa
- 4. Aumentar a ampliação (Zoom In)
- 5. Reduzir a ampliação (Zoom Out)

DOWNLOAD DE MAPAS

Antes de usar mapas de ruas, um mapa deve ser baixado do portal Slingshot.

http://portal.ravenslingshot.com

O mapa baixado mostrará apenas a área selecionada pelo usuário (no raio de uma milha) e não atualizará automaticamente com base na localização. Como os mapas de ruas estão off-line, eles irão mostrar apenas as áreas importadas para o computador de campo.

FILTRO

Se desejar, pressione o filtro no canto superior esquerdo do mapa para filtrar as bordaduras de campo visíveis por produtor, fazenda, campo, ou tipo de trabalho. As bordaduras de campo também podem ser filtradas pela mais recente, nome etc.

ZOOM

Use os ícones da lupa para ampliar (zoom in) ou reduzir (zoom out) o zoom no mapa.

SEGUIR

Pressione o ícone de seta no canto inferior esquerdo da tela para que o mapa siga a máquina ou para ser capaz de deslocar e navegar pelo mapa.

SELECIONANDO UM TRABALHO

No mapa, as bordaduras de campo ficarão visíveis como formas azuis na tela. Pressionar a bordadura do campo desejada realçará a bordadura do campo e abrirá uma janela com uma lista dos trabalhos disponíveis para aquela bordadura de campo. Selecione o trabalho desejado para iniciar um trabalho existente ou pressione Iniciar Trabalho para iniciar um novo trabalho. Para agX, selecione uma nova imagem de trabalho agX, pois não existe um botão Iniciar


Se houver várias bordaduras de campo na área que possuem bordaduras sobrepostas, selecione a área desejada. Uma janela será aberta mostrando as bordaduras de campo disponíveis na área selecionada. Selecione a bordadura do campo desejada e, então, selecione o trabalho desejado.



CAPÍTULOREGISTROS TOTALIZADORES17

JANELA DOS REGISTROS TOTALIZADORES

O ROS fornece uma contagem dos valores de volume e área para rastrear totais durante um período de tempo, como uma aplicação de campo ou ao longo de uma temporada.

NOTA: Os registros totalizadores apresentam um total em execução e não são redefinidos automaticamente. O usuário deve redefinir os registros totalizadores.

Para visualizar o registro:



Registros Totalizadores

NOTA: As contagens de volume e área só estão disponíveis durante um trabalho ativo no ROS.

- 1. Toque e segure o ícone Registros Totalizadores. A janela dos Registros Totais será exibida.
- 2. Use a tabela a seguir para redefinir as contagens exibidas no registro, conforme necessário ou desejado, ao longo de uma operação ou temporada.

TABELA 1. Redefinir as Contagens no Registro

Para Redefinir:	Toque e Segure	
Um valor de registro	O valor desejado exibido no registro	
Uma contagem para todos os canais de controle	Redefinir Contagem	
Todas as contagens para um canal de controle específico	P01 Redefinir Canal	
Todos os registros	Redefinir Registros	

CAPÍTULO 17

3. Para configurar os níveis ou capacidades dos tanques ou das caixas granulares durante a operação de campo, toque e segure o botão Níveis do Produto. Consulte o Manual de Calibração e Operação do Controle de Produtos ROS para obter ajuda adicional sobre a configuração ou definição de valores de produtos para operações de campo.



4. Toque no icone para alternar entre os registros totalizadores. Pressione e segure para alterar a contagem do ícone do produto.

Janela de Níveis de Produtos



CALIBRAÇÃO DA VELOCIDADE

Raven Industries recomenda os seguintes valores de calibração para a configuração inicial do sistema:

Tipo de Sensor	Usado com	Valor Inicial de Calibração da Velocidade Recomendado	
		Inglês	Métrico
Roda	Ímãs de Roda	1000	254
	Sensor de Velocidade de Velocímetro	612	155
Radar	Radar Raven	598	152
GPS	Receptor Externo DGPS Raven	785	199
	Receptor Interno DGPS	812	206
	Velocidade do GPS através do CANbus	1000	1000

Normalmente, estes valores são bons pontos de partida e geralmente produzem resultados adequados, no entanto, a calibração da velocidade ainda deve ser refinada para cada veículo.

NOTA: A velocidade do GPS através do recurso CANbus está disponível apenas com nodos de detecção de velocidade Raven específicos. Esse recurso utiliza dados NMEA de velocidade sobre o solo transmitidos através da rede CAN, o que elimina a necessidade de um sensor de velocidade externo separado.



Consulte os procedimentos a seguir para ajustar ou afinar o valor de calibração de velocidade, ou cal. velocidade, para o sensor de velocidade específico usado com o monitor ROS.

SENSOR DE VELOCIDADE DO RADAR

Para afinar ou ajustar o dispositivo ROS para o sensor de velocidade conectado ao sistema:



- 1. Certifique-se de que todas as chaves de seção estejam DESLIGADAS antes de ligar o monitor ROS.
- 2. Toque no ícone Editar no painel da máquina para visualizar os dispositivos da máquina.
- 3. Localize e selecione o módulo Configurações de Velocidade.
- 4. Toque no botão Re-Cal Distância para redefinir a exibição da distância para um valor "0".
- 5. Dirija 1 milha [1 quilômetro]. O computador de campo medirá a distância percorrida usando o valor atual de calibração da velocidade.
- NOTA: Acelere e desacelere lentamente. Para obter a calibração mais precisa, não use o odômetro do veículo ou a tela de distância do ROS para medir a distância real percorrida. Use linhas de seção ou marcadores de rodovia para determinar a distância real.
- 6. No final da distância percorrida, veja a exibição da distância novamente e registre o valor. A distância do ROS deve ler um valor de aproximadamente 5280 [1000]. Se a leitura do mostrador estiver entre 5260-5300 [990-1010], o valor padrão de 598 [152] é preciso para o valor de calibração de velocidade.
- 7. Se a distância exibida não estiver entre 5260-5300 [990-1010], recalcule a calibração da velocidade com a fórmula:

onde ADJ = Calibração da Velocidade Ajustada, CSC = Calibração da Velocidade Atual (número da calibração da velocidade utilizado para dirigir a distância de teste) e D = a distância do ROS exibida no final da distância dirigida. Arredonde para o número inteiro mais próximo.

Por Exemplo. Suponha que a leitura da Distância do ROS seja 5000 [980] após uma distância conhecida de 1 milha ter sido dirigida usando um valor inicial de calibração da velocidade de 598 [152].



Sistema Métrico				
ADJ = -	[152] x [1000] [980]	—= [155]		

O valor da Calibração da Velocidade Ajustada é 631 [155].

- 8. Toque no valor de calibração da velocidade para o sensor de velocidade do radar e use o teclado na tela para inserir a calibração de velocidade ajustada.
- 9. Verifique a nova calibração da velocidade derivada no passo 7, repetindo o passo 4 ao passo 6.

SENSOR DE VELOCIDADE DA RODA

- 1. Marque o pneu no qual o sensor de velocidade está instalado usando giz ou um pedaço de fita, conforme mostrado abaixo.
- 2. Marque o ponto correspondente no solo.
- 3. Conte 10 rotações completas da roda enquanto percorre uma trajetória reta. A marca deve parar com o giz ou a fita na mesma orientação que iniciou no ponto de partida.
- FIGURA 1. Cálculo da Calibração da Velocidade com um Sistema de Sensor de Velocidade com Ímãs de Roda



- 4. Marque o ponto de parada e meça a distância entre as marcas inicial (partida) e de parada no solo em polegadas [dm]. Arredonde para o número inteiro mais próximo.
- NOTA: Essa medida é essencial para o desempenho do monitor ROS. Meça com cuidado. Certifique-se de que o pneu esteja corretamente inflado antes de medir. Se possível, as medições devem ser feitas no tipo de solo em que o veículo estará operando. A circunferência do pneu varia quando medida em solo mole ou duro compactado. Para melhores resultados, meça várias vezes e calcule a média dos resultados.

5. Insira esta medida como a calibração da velocidade ajustada.

Ajuste para Ímãs Adicionais. Normalmente, quatro ímãs são usados com o sensor de velocidade de roda. No entanto, para garantir leituras de velocidade precisas para pneus grandes e aplicações de velocidade muito baixa, podem ser necessários ímãs de roda adicionais. Qualquer número par de ímãs pode ser usado desde que sejam de cor alternada e igualmente espaçados. Depois de calcular a calibração da velocidade, este número deve ser ajustado de acordo com o número de ímãs instalados usando a seguinte fórmula:

 $\frac{4}{NM} \times D = ADJ$

onde ADJ = Calibração da Velocidade Ajustada, NM = Número de Ímãs usados e D = Distância Medida.

Por Exemplo. A distância medida entre as marcas de partida e parada é de 1200 e seis ímãs são instalados.

O valor da Calibração da Velocidade Ajustada é 800.

CALIBRAÇÃO DA LARGURA DA BARRA OU SEÇÃO

Use as fórmulas a seguir para ajudar a calcular as larguras de seção da barra ou do implemento tanto para aplicações por difusão (cobertura total) como em faixa.

SISTEMAS DE CONTROLE DE LÍQUIDO

Para pulverizadores de líquido, o valor da calibração da barra é a largura das seções individuais da barra.

Calcule a largura de cada seção medindo o espaçamento entre os bicos de pulverização em polegadas [cm] e, então, multiplicando pelo número de bicos em cada seção da barra.



Por Exemplo. 20 bicos em uma seção com espaçamento de 40 polegadas resultariam em:

$$20 \times 40 = 800 = SW$$

ou uma Largura de Seção (SW) de 800 polegadas (aproximadamente 67 pés). Insira 800 como a largura para esta seção.

AJUSTE PARA PULVERIZAÇÃO EM FAIXA

Para calcular a taxa de aplicação ajustada para aplicações em faixa, use a fórmula a seguir:

$$\frac{BR \times BW}{S} = AR$$

Onde BR = a Taxa de Difusão (cobertura total), BW = a largura da faixa, S = o espaçamento entre as bicos, e AR = a Taxa Ajustada para a pulverização em faixa.

Por Exemplo. Se a Taxa de Difusão (cobertura total) é 20 GPA [200 L/ha], a largura da faixa é 14 polegadas [40 cm] e o espaçamento dos bicos é 40 polegadas [100 cm]:



Portanto, a taxa ajustada é de 7 galões por acre ou 80 litros por hectare.

SISTEMAS DE CONTROLE GRANULAR

Para calibrar larguras de seção em polegadas [cm] para os tipos de aplicação granular:

- Para sistemas de controle de seção única, insira a largura total granular como a calibração da barra 1.
- Para sistemas de controle de seção dupla, insira o padrão granular do lado esquerdo como a calibração da barra 1 e o padrão granular do lado direito como a calibração da barra 2.
- Para controle de rotor (spinner), insira a largura total granular como barra 1, insira a largura granular do rotor (spinner) como barra 2 para o controle de rotor (spinner). A barra 1 está associada a todos os produtos, a barra 2 é o controle de rotor (spinner).

A

Administrador ou do Usuário, Painel 15 Administrador, Perfil do 23 Alarmes 167 Área de Status 14 Área Espelhada, Criando uma 201 Arquivos, Excluir 52 Arquivos, Exportação de 53 Atualizações 7 Atualizações de Firmware do Receptor 113 Autopropelidas, Perfis de Máquinas 76 Autoteste Integrado do Viper 4+ 9

В

Barra de Luz, Dispositivos de 128 Botão Ligar 9

С

Cadeia, Configuração Automática da 182 Caixas de Chaves, Opções de 140 Cálculo dos Valores de Calibração 211 Calibração da Largura da Barra ou Seção 214 Calibração da Tela Touch Screen 25 Calibração da Velocidade 211 Câmera, Configuração da 104 Caminhos de Guia, Configuração de 187 Canais de Controle, Reendereçamento de 136 Canal de Produto e Configuração de Ingredientes 150 CANbus ou ISOBUS, Instalação de Atualizações de Firmware 39 CANbus, Configuração de Dispositivo 133 CANbus, Reinicialização da Comunicação 134 CANbus, Resolução de Problemas 145 CANbus, Visão Geral do 133 Captura de Ponto Automática 200 Captura de Ponto Manual 201 Captura de Telas 11 Carregando Um Caminho De Guia Salvo 192 Catálogo de Ícones, Definições do 173 Código de Autorização, Aba Entrada do 125 Contorno Fixo 186

Contorno Fixo, Definir uma Linha de 190 Cores da Borda dos Ícones 10 Criar Perfis de Usuários 24

D

Dados de Tarefa ISO, Exportar 57 Definição de Configurações do Perfil do Usuário 26 Definições de Configurações dos Perfis 90 Desbloqueio e Ativação de Recursos 41 Desligamento do Monitor 10 Detecção Automática da Configuração da Máquina 73 Detecção de CANbus e Informações de Versão 133 Detecção Remota da Marcha À Ré 103 Diferencial, Aba Configurações do 116 Dispositivo CANbus, Configuração de 133 Dispositivo Serial, Configuração de 127 Dispositivos de Barra de Luz 128 Dispositivos de Estação Meteorológica 130 Dispositivos Greenseeker ® 131 Dispositivos Seriais, Informações dos 127

E

Editar Perfis de Usuários 24 Encerrando um Trabalho 163 Entrada do Código de Autorização, Aba 125 Equipamento, Aba 97 Espelhamento, Ativação ou Desativação do 202 Espelhamento, Configurando as Definições do 202 Estação Meteorológica, Dispositivos de 130 Estrutura de Pastas de Produtor, Fazenda, Campo (GFF), Importar 60 Excluir Arquivos 52 Excluir Perfis de Usuários 24 Exportação de Arquivos 53

F

Ferramentas de Zoom e Visualização 166 Filtros e Arquivos, Usando e Renomeando 48 Firmware do Receptor, Atualizações de 113

G

Gerenciador de Arguivos, Usando o 48 Gerenciador de Produtor, Fazenda, Campo (GFF) 50 Gerenciador do Arquivos, Visão Geral do 47 Gerenciador do Sistema, Visão Geral do 33 Gerenciamento de Arguivos, Opcões de 71 Gerenciando Perfis de Usuários 23 GPS Diferencial (DGPS), Configuração do 105 GPS Diferencial (DGPS), Informações Gerais do 105 GPS, Aba Informações do 123 GPS, Aba Saída do 122 Greenseeker®, Dispositivos 131 Grupo de Observação, Carregar um 197 Grupo de Observação, Criar um Novo 197 Grupo de Seções, Definições de Configurações do 98 Grupos de Observação (Scout Groups), Importar 67 Grupos de Observação, Gerenciador de 196 Grupos de Observação, Visão Geral dos 195 Grupos de Seções, Visualizar 86 Guia Linha Reta Usando um Rumo, Definição da 188

Η

Hardware, Informações de 44 Hardware, Informações e Atualizações de 38 Hub de Campo Slingshot® 44

Ícones de Cadeia de Tanques/Caixas 181 Ícones de Guia (Orientação) 20 Idioma e Unidades 11 Implementos de Tração, Perfis de 83 Importação USB, Gerenciador de 59 Importar Atualizações de Nodo CAN 61 Importar Estrutura de Pastas de Produtor, Fazenda, Campo (GFF) 60 Importar Grupos de Observação (Scout Groups) 67 Importar ISO TASKDATA 70 Importar Linhas de Guia (Orientação) 69 Importar Mapas de Prescrição (RX) 66 Importar Trabalhos 63 Importar um Arquivo SLINGSHOT 64 Inicialização 9 Iniciando um Trabalho 159 ISO TASKDATA, Importar 70 ISOBUS ou CANbus, Instalação de Atualizações de Firmware 39

Layouts de Telas, Configurações de 169 Licença 45 Linha Reta (AB) 185 Linha Reta (AB), Definir uma 188 Linhas de Guia (Orientação), Importar 69

Μ

Mapas de Prescrição (RX), Importar 66 Mapas de Ruas 202 Mapas de Ruas para AgX 205 Medidas, Aba 95 Modo de Demonstração 25 Modo de Recuperação de Nodos 40

Ν

Navegação do Painel 90 Navegação dos Painéis 13 Navegação, Visão Geral da 13 Nodo CAN, Importar Atualizações de 61 Nodo e Status de Ativação, Recursos do 137 Nodo Multicanal ou ECU, Configuração de 135 Nodos CANbus, Restauração de 137 Nodos ou ECU, Informações de Versão de 134 Nodos, Modo de Recuperação de 40

0

Obstáculo de Observação, Copiar um 198 Obstáculo de Observação, Excluir um 198 Obstáculo do Campo, Gravação de um 200 Obstáculos de Observação, Configuração de 199

Ρ

Padrões de Guia, Visão Geral dos 185 Painel e Configurações da Máguina 73 Painel, Administrador ou do Usuário 15 Painel, Configuração da Máguina 17 Painel, Configuração do Produto 18 Painel, Navegação do 90 Painel, Perfil de Trabalho 19 Painel, UT (Terminal Universal) 19 Papel de Parede, Exportação de 58 Perfil de Trabalho, Painel 19 Perfil do Administrador 23 Perfil do Trabalho, Configuração do 156 Perfil do Trabalho, Visão Geral do Painel do 156 Perfil do Usuário, Definição de Configurações do 26 Perfil, Relatório do 23 Perfis de Implementos de Tração 83 Perfis de Máquinas 76 Perfis de Trabalho, Visão Geral 155 Perfis de Tratores 80 Perfis de Usuários 23 Perfis de Usuários, Criar 24 Perfis de Usuários, Editar ou Excluir 24 Perfis de Usuários, Gerenciando 23 Perfis, Definições de Configurações dos 90 PIN, Segurança do 23 Pivô 185 Pivô, Definir uma Linha 189 Primeira Inicialização 10 Produtor, Fazenda, Campo (GFF), Gerenciador de 50 Produtos, Configurações dos 147

R

Recalibrar o Caminho de Guia AB 190 Receptor Raven, Configurações do 108 Receptor Raven, Definições das Configurações do 116 Receptor, Atualizações de Firmware do 113 Recursos do Nodo e Status de Ativação 137 Recursos do ROS 5 Recursos e Ferramentas de Ajuste da Linha de Guia Virtual 193 Recursos, Desbloqueio e Ativação de 41 Redefinir o Ajuste da Linha de Guia Virtual 194 Redefinir um Caminho de Guia AB 191 Reendereçamento de Canais de Controle 136 Registros Totalizadores, Janela dos 209 Relatório do Perfil 23 Resolução de Problemas CANbus 145 Restauração de Nodos CANbus 137 ROS, Informações e Atualizações do 34 ROS, Recursos 5 Roteamento da Fiação 2 Roteamento da Mangueira 3

S

Saída do GPS, Aba 122 Salvando Caminhos de Guia 191 Satélite GS 119 Segurança 1 Segurança do PIN 23 Seleção de Arquivos 49 Seleção de Ícones, Configuração e 171 Sensor de Velocidade da Roda 213 Sensor de Velocidade do Radar 212 Sensor de Velocidade, Configuração do 138 Sistemas de Controle de Líquido 214 Sistemas de Controle Granular 215 Slingshot®, Importar um Arquivo 64 Slingshot®, Hub de Campo 44

Т

Teclado Virtual 13 Tela Inicial (Home) 13 Tela Touch Screen, Calibração da 25 Telas e Ícones de Guia 164 Telas, Captura de 11 Transferência de Arquivos, Histórico de 70 Tratores, Perfis de 80

U

Última Passada 186 Unidades e Idiomas 11 Usuário de Controle do Produto, Configurações do 31 Usuário ou do Administrador, Painel 15 Usuário, Configurações Gerais do 26 UT (Terminal Universal), Painel 19 Utilitários de Guia de Orientação AB e Recursos de Ajuste da Linha de Guia Virtual 185

V

Viper 4+, Autoteste Integrado do 9 Visão Geral da Navegação 13 Visualizações e Ícones de Guia (Orientação) 20

W

Wi-Fi, Configuração de 43

GARANTIA LIMITADA

O QUE ESTA GARANTIA COBRE?

Esta garantia cobra todos os defeitos na mão de obra ou material no seu produto da Raven Applied Technology Division sob o uso normal, a manutenção e serviço quando utilizados para a finalidade proposta.

QUAL É O PERÍODO DE COBERTURA DA GARANTIA?

Os produtos da Raven Applied Technology são cobertos por esta garantia por um período de 12 meses a partir da data da venda no varejo. Em nenhuma circunstância o período da garantia limitada irá exceder 24 meses a partir da data em que o produto foi emitido pela Raven Industries Applied Technology Division. A cobertura desta garantia estendia se aplica apenas ao proprietário original e não é transferível.

COMO POSSO OBTER O SERVIÇO?

Leve a parte com defeito e o comprovante de compra para o revendedor Raven. Se o revendedor aprovar a reclamação de garantia, ele irá processar a reclamação e irá enviar a mesma para a to Raven Industries para a aprovação final. O custo do frete até a Raven Industries será responsabilidade do cliente. O número da Return Materials Authorization (RMA) (Autorização de Returno de Material) deve estar indicado na caixa e toda a documentação (inclusive o comprovante da compra) devem estar incluídas na caixa a ser enviada à Raven Industries.

O QUE A RAVEN INDUSTRIES FARÁ?

Na confirmação da reclamação de garantia, a Raven Industries irá (de acordo com a sua discrição) reparar ou substituir o produto defeituoso e pagar para frete de retorno padrão, independente do método de despacho interno. O frete de urgência está disponível às custas do cliente.

O QUE NÃO É COBERTO POR ESTA GARANTIA?

A Raven Industries não irá assumir qualquer despesa ou responsabilidade pelos reparos realizados fora de nossas instalações sem a autorização por escrito. A Raven Industries não será responsabilizada pelos danos a qualquer equipamento ou produto associado e não terá nenhuma responsabilidade pelos lucros cessantes ou demais danos. A obrigação desta garantia está em lugar de todas as demais garantias, expressas ou implícitas e nenhum indivíduo ou organização está autorizado a assumir qualquer responsabilidade em nome da Raven Industries.

Danos causados pelo desgaste ou ruptura normal, uso errôneo, abuso, negligência, acidente ou instalação e manutenção inadequadas não são cobertos por esta garantia.



GARANTIA ESTENDIDA

O QUE ESTA GARANTIA COBRE?

Esta garantia cobra todos os defeitos na mão de obra ou material no seu produto da Raven Applied Technology Division sob o uso normal, a manutenção e serviço quando utilizados para a finalidade proposta.

PRECISO REGISTRAR O MEU PRODUTO PARA TER DIREITO À GARANTIA ESTENDIDA?

Sim. Os produtos/sistemas devem ser registrados dentro do prazo de 30 dias a contar a partir da venda no varejo para receber a cobertura sob a garantia estendida. Se o componente não tiver uma etiqueta com o número de série, o conjunto (kit) no qual o mesmo veio deverá ser registrado no lugar.

ONDE DEVO REGISTRAR O MEU PRODUTO PARA OBTER A GARANTIA ESTENDIDA?

Para registrar, vá para o site www.ravenhelp.com e selecione Product Registration (Registro de Produto).

QUAL É O PERÍODO DE COBERTURA DA GARANTIA ESTENDIDA?

Os produtos da Raven Applied Technology que foram registrados online são cobertos por um período adicional de 12 meses além a garantia limitada o que resulta em uma cobertura total por um período de 24 meses a partir da venda no varejo. Em nenhuma circunstância o período da garantia estendida irá exceder 36 meses a partir da data em que o produto foi emitido pela Raven Industries Applied Technology Division. A cobertura desta garantia estendia se aplica apenas ao proprietário original e não é transferível.

COMO POSSO OBTER O SERVIÇO?

Leve a parte com defeito e o comprovante de compra para o revendedor Raven. Se o revendedor aprovar a reclamação de garantia, ele irá processar a reclamação e irá enviar a mesma para a to Raven Industries para a aprovação final. O custo do frete até a Raven Industries será responsabilidade do cliente. O número da Return Materials Authorization (RMA) (Autorização de Returno de Material) deve estar indicado na caixa e toda a documentação (inclusive o comprovante da compra) devem estar incluídas na caixa a ser enviada à Raven Industries. Além disso, as palavras "Garantia Estendida" devem aparecer na caixa e em toda a documentação caso a falha ocorrer entre 12 a 24 meses a partir da data da venda no varejo.

O QUE A RAVEN INDUSTRIES FARÁ?

Na confirmação do registro do produto na garantia estendida e a própria reclamação, a Raven Industries irá (de acordo com a sua discrição) reparar ou substituir o produto defeituoso e pagar para frete de retorno padrão, independente do método de despacho interno. O frete de urgência está disponível às custas do cliente.

We Solve Great Challenges