

AirTrac

O novo programa para o DGPS M3 da Hemisphere GPS (Satloc)

Um novo programa para os equipamentos M3, da Hemisphere GPS (Satloc), em uso há algum tempo nos Estados Unidos, está sendo finalmente introduzido no Brasil, já traduzido para o Português (pela Agrotec Tecnologia Agrícola e Industrial Ltda, de Pelotas, RS).

O novo programa **“AirTrac”**, instalado em equipamentos M3, fornece orientação precisa e operação fácil, para atender ao exigente mercado da Aviação Agrícola. A combinação **“AirTrac + M3”** fornece ao operador uma série de recursos importantes para o planejamento, execução e visualização dos serviços executados.

O AirTrac pode ser instalado juntamente com o programa AirStar em um mesmo equipamento, podendo o piloto selecionar o programa que melhor se ajuste ao seu gosto e necessidades. A única modificação necessária no equipamento é a troca do teclado ou de sua membrana ou alternativamente a superposição de membrana das teclas de função. Se usando tela sensível ao toque, esta poderá ser usada em ambos.

Principais características do AirTrac:

- **Interface “Windows”** : Menus “Intuitivos”, com mais facilidade de escolha entre opções e maior facilidade para entrada de informações:

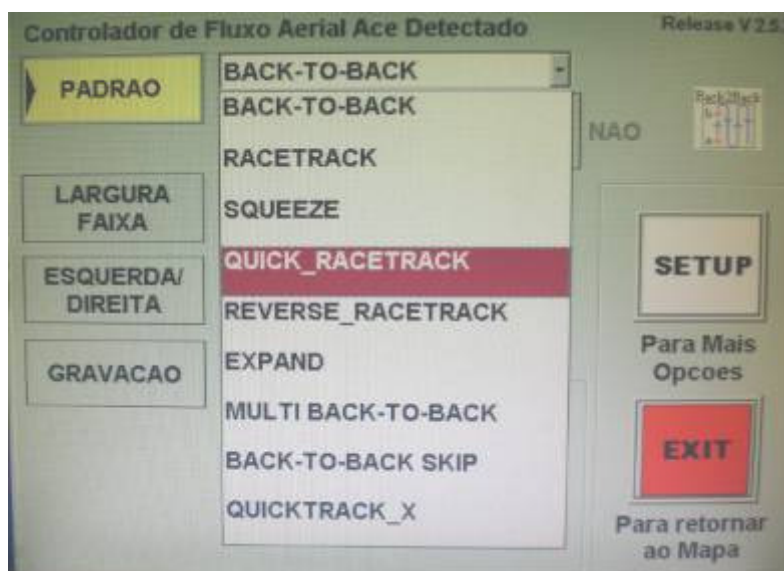


Figura 1 – Exemplo de tela com “menus” no formato “Windows”

- **Tela** com opções de cores para visualização diurna e noturna, opções de aproximação/afastamento da imagem e configuração de informações a serem mostradas. Tela sensível ao toque (opcional).
- **Compatível** com controladores de vazão “Satloc” (Aerial Ace) e Del Norte (Intelliflow). **Obs. O software “ AirStar” NÃO é compatível com o controlador Intelliflow.**



Figura 2- Controlador automático de vazão “Aerial Ace”, compatível com M3+Air-Trac

- **Controle de vazão para líquidos e sólidos** (este em desenvolvimento). **Taxa de Aplicação Constante** (padrão) ou **Taxa de Aplicação Variável**, com ou sem fechamento automático (opcional, mediante atualização do equipamento, taxa de licenciamento e disponibilidade de Mapas de Prescrição).
- **NOVE** Padrões de Aplicação (“patterns”). Além dos seis padrões já normalmente usados no antecessor AirStar, o AirTrac usa mais 3 padrões de aplicação :
 - **Multi-BK-BK** : possibilita efetuar aplicação sequencial em até 9 lavouras, no mesmo vôo.
 - **BK-BK Skip**: possibilita aplicar primeiro as faixas ímpares e depois as faixas pares. Util quando aplicando com dois aviões ou simplesmente para aumentar o raio dos “balões”.
 - **Quick Racetrack “X”** : possibilita estabelecer o ponto “C” sem voar sobre ele, apenas definindo sua distância em relação à linha A-B (em metros ou em numero de faixas]

AGROTEC TECNOLOGIA AGRÍCOLA E INDUSTRIAL LTDA

Av.Fernando Osório 245 – Fone/Fax (53) 3026.2903 - CEP 96065-000 PELOTAS, RS

Internet: www.agrotec.etc.br

e-mail : agrotec@agrotec.etc.br

- **Tela sensível ao toque** (opcional), possibilitando o acesso direto aos menus e atalhos para diversas funções do programa:

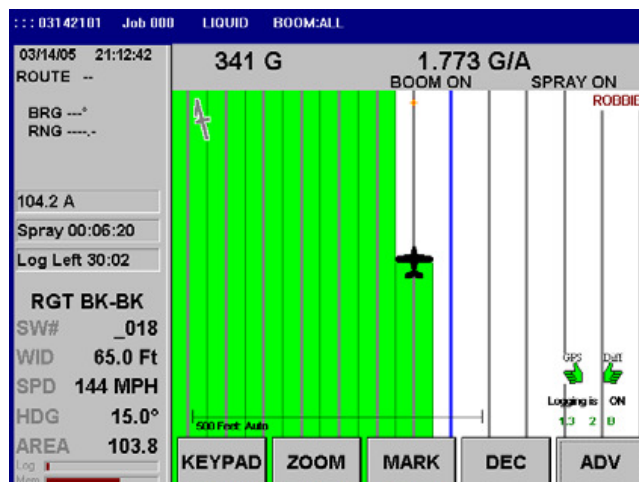


Figura 3 : Tela típica do AirTrac. Os 5 botões na parte inferior estão presentes apenas na tela sensível ao toque (opcional).

- **O teclado**, para uso com telas não sensíveis ao toque, é o mesmo teclado usado no M3 com o programa AirStar, apenas substituindo (ou sobrepondo) a membrana com os novos rótulos das teclas:

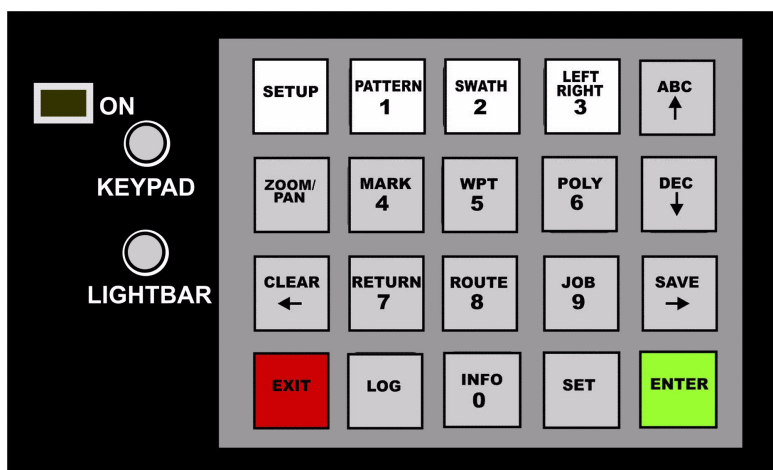


Figura 4 – Teclado para uso com o programa AirTrac, com teclas com novas funções

- **DGPS** : compatível com toda linha de receptores SLXg e o novo receptor Crescent, com maior taxa de atualização de dados. Possibilidade de uso de diversas fontes de

sinal diferencial tais como eDIF, Omnistar (opcional), WAAS (ainda não disponível no Brasil) e Marinha (opcional). Quando usando eDIF, a aquisição da correção diferencial é também automática.



Figura 5 : receptores DGPS “SLXg3” e “Crescent”, compatíveis com M3 + AirTrac

- **Gravação:** mais de 2000 horas de serviço com cartões Compact Flash de 256 Mb. Os arquivos gravados podem ser visualizados em computador na forma de mapas e impressos, com o uso do programa “MapStar”.
- **Memoriza** até 99 marcas de interrupção de lavouras (“Marks”). Podendo voltar a qualquer uma, a qualquer momento (Return).
- **Reprodução** imediata dos serviços: permite apresentar os mapas dos serviços executados, no próprio equipamento (visualização, apenas).
- **Navegação:** permite gravar até 99 “waypoints” (pontos de referência) em cada rota, em até 99 rotas. Obs. O AirTrac NÃO é destinado ao uso primário em navegação, apenas como auxílio de posicionamento.
- **Polígonos:** permite criar até 99 polígonos, cada um com até 250 vértices (máximo 1927 vértices em cada serviço). Permite definir o lado sobre o qual irá iniciar a aplicação em um polígono (rotação). Calcula automaticamente a área dos polígonos.



Figura 6 – Exemplo de criação de polígonos no M3/AirTrac

- Permite a importação de arquivos GIS (Arquivos de Informações Geográficas), de determinados formatos (em desenvolvimento)
- **Barra de Luzes** de alto brilho, multifuncional, configurável pelo piloto, com alarme de faixa repetida e de proximidade de polígonos..
- **Mensagens** e rótulos na tela em dois idiomas, selecionáveis pelo operador : Inglês e Português:

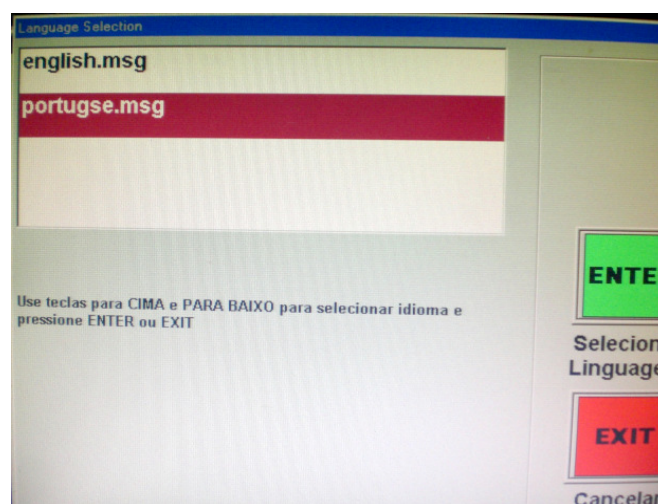


Figura 7 – Seleção de idiomas no AirTrac (Inglês / Português)

- **Programa** instalado no disco rígido e, não, no cartão PCMCIA / Compact Flash. O cartão é usado para gravação dos dados do serviço.

Requerimentos do sistema / Procedimentos para instalação

- Sistema DGPS Hemisphere GPS **M3** com no mínimo 128 Mb de memória (consulte o Centro de Serviços Autorizados Hemisphere GPS em caso de dúvida sobre a memória de seu equipamento). Se o seu sistema tiver memória inferior a 128 Mb, a CPU do equipamento deverá ser enviada ao Centro de Serviços Autorizados Hemisphere GPS para atualização.



Figura 8 – Sistema DGPS “M3” compatível com o programa AirTrac

- Sistema DGPS atualizado para opções de seleção do programa AirTrac com eDIF (7 opções de inicialização no “menu” apresentado na tela de inicialização). Se o seu sistema não apresentar as sete opções, a CPU do equipamento deverá ser enviada ao Centro de Serviços Autorizados Hemisphere GPS para atualização.

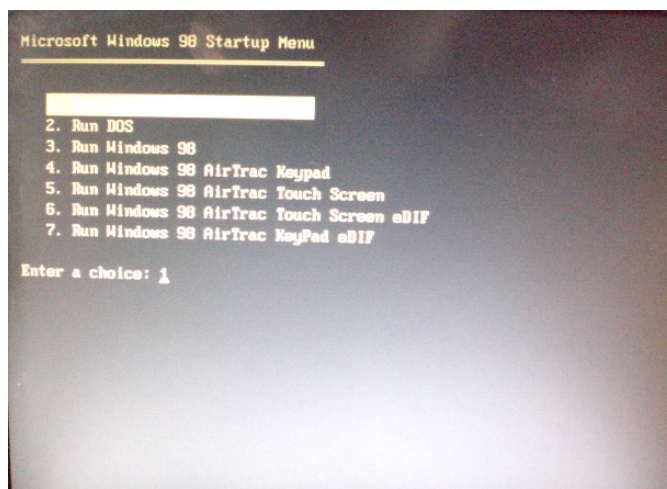


Figura 9 Tela de abertura do Windows 98, com 7 opções de inicialização

- Programa AirTrac versão 2.5.33 ou superior. Se o seu equipamento já satisfizer as duas opções acima, o programa poderá ser instalado no local. Consulte seu Centro de Serviços Autorizados Hemisphere GPS sobre como adquirir e instalar o programa.
- Teclado com membrana de rótulo de teclas adaptada ao AirTrac (ver figura 4), **ou** Tela Sensível ao Toque.

Em abril de 2009