

CARDENETA DE OPERAÇÃO

AGLS



Sumário

<i>Sumário</i>	2
1. <i>Pré-configuração</i>	3
2 - <i>Instalação do Sistema</i>	4
3 - <i>Autolocalização</i>	5
a) <i>Posição conhecida</i>	5
b) <i>GPS</i>	5
c) <i>Polar Inversa</i>	5
d) <i>Interseção a ré</i>	6
4 - <i>Orientação do sistema (Northing)</i>	7
1. <i>Ponto Afastado Conhecido</i>	7
2. <i>Pontaria pelo Sol (DIA)</i>	7
3. <i>Pontaria pelas Estrelas (NOITE)</i>	8
4. <i>Bússola Digital</i>	8
5. <i>Bússola Manual</i>	8
5 <i>Observação</i>	9
<i>Regulação por levantamento do Ponto Médio</i>	9
<i>Observação do Tiro Sobre Zona</i>	9

1. Pré-configuração

1. Inserir 9 pilhas AA no Cartucho de baterias (como impresso no cartucho);
1. Colocar o cartucho de baterias no goniômetro;
2. Entrar no menu "6. Conf & Mais" >> "Geral">> "configurações">> "System Type";
3. Selecionar a opção "FO & AGLS", apertar ENTER e após isso ESC;
4. Desligar o sistema e ligar novamente;
5. Entrar no menu "6. Conf & Mais" e 1 "1. Ajusta hora/data";
6. No campo "local" inserir:
 - "0800" caso esteja no fuso horário -4h (18° GAC, 9° GAC e 10° GAC SL)
 - "0900" caso esteja no fuso horário -3h (demais unidades de artilharia);
7. Inserir a data e a hora nos campos para isso destinados (a hora deve ser no formato 24h)
8. Entrar no menu "2. Ajusta busc. Nor";
9. Inserir nos campos "offset 1" e "offset 2" os valores gravados no lado direito da placa ANFM
10. Na linha "tipo Az" selecionar "Mils 6400";
11. Na linha "var magnética" inserir o ângulo QM em milésimos (geralmente o valor é negativo)
12. Entrar no menu "3. Ajust coord/red";
13. Selecionar a opção "UTM";
14. Entrar no menu "4. Ajusta datum";
15. Selecionar a datum da carta que esta utilizando (caso seja SAD69, utilizar o SAD69-Brazil);
16. Pressione ESC até voltar ao menu inicial.

1. No menu inicial, selecione a opção "3. Alvos";
2. No campo "No" insira o número do P Afs (não pode se repetir);
3. No campo "Desc" insira a descrição P afs;
4. Deixe o código em branco ;
5. Na próxima linha, introduza as coordenadas retangulares completas do P Afs (quando o sistema perguntar "N/S [^V]", aperte a seta para baixo e selecione S);
6. No campo "Alt" insira a altitude do P Afs;
7. Confirme a Tela;
8. Repita o procedimento com outro alvo ou pressione ESC para voltar ao menu inicial .

2 - Instalação do Sistema

1. Posicionar o tripé numa altura confortável e com umas das pernas voltadas para DGT;
2. Alinhar os parafusos do goniômetro com os entalhes do topo do tripé e apertar o parafuso;
3. Calar a bolha do goniômetro ajustando as pernas do tripé;
4. Instalar e travar a placa ANFM;
5. Conectar o cabo de comunicação do LRF e goniômetro e a antena do GPS (caso vá utilizar GPS);
6. Realizar a retificação (Boresighting) do sistema (visar um P afs com LRF e ajustar a mira do ANFM para visar o mesmo alvo);
7. Colocar o cartucho de baterias no goniômetro;
8. Ligar o AGLS e verificar a pré-configuração;
9. Realizar o Boresighting Fino do sistema no menu “6. Conf & Mais”>>”6. Geral”>> 6. Ajuste de Mira”.

3 - Autolocalização

a) Posição conhecida

1. No menu inicial, selecione a opção "1 opção própria" >> "1. posição no mapa";
2. No campo "No" insira o número da posição;
3. No campo seguinte insira as coordenadas da conhecidas da EO;
4. No campo "Alt" insira a altitude da EO;
5. No campo "Alc" insira o valor 0;
6. Confirme a tela;
7. Selecione "1. Guarde nova Pos".

b) GPS

1. No menu inicial, selecione a opção "1. posição própria" >> "3. Pos. por GPS int";
2. Aguarde sistema define a posição própria;
3. Confirme a tela.
4. Selecione "1. Guarde nova pos";
5. Selecione a opção "1. posição no mapa";
6. Deixe o campo "No" em branco;
7. Não altere as coordenadas nem a altitude;
8. No campo "Alc" insira o valor 0'
9. Confirme a tela;
10. Selecione "1. Guarde nova Pos".

c) Polar Inversa

Obs .: deverá haver visada para um Ponto Afastada de coordenadas conhecidas e o instrumento deverá estar orientado.

1. No menu inicial, selecione a opção "1. Posição própria" >> "2. Resseção";
2. No campo "No" insira o numero do P Afs que deseja usar como referência;
3. Faça a visada para P Afs escolhido e pressione uma vez o gatilho do LRF;
4. Aperte a tecla SHIFT e após SAVE. Os dados de Lç Dist e elv deverão aparecer na tela.
5. Confirme a tela.
6. Selecione "1. Guarde nova Pos".
7. Selecione a opção "1. posição no mapa";
8. Deixe o campo "No" em branco;
9. Não altere as coordenadas nem a altitude;
10. No campo "Alc" insira o valor 0'
11. Confirme a tela;
12. Selecione "1. Guarde nova Pos".

d) Interseção a ré

Obs .: deverá haver visada para ao menos dois Pontos Afastados de coordenadas conhecidas e o instrumento deverá estar orientado

1. No menu inicial, selecione a opção "1. Posição própria" >> "2. Resseção";
2. No campo "No" insira o numero do primeiro P Afs que deseja usar como referência (deve ser feito da direita para a esquerda);
3. Faça a visada para P Afs escolhido e pressione a tecla SHIFT e após SAVE;
4. Repita os passos 2 e 3 para os demais P Afs;
5. Confirme a tela.
6. Selecione "1. Guarde nova Pos".
7. Selecione a opção "1. posição no mapa";
8. Deixe o campo "No" em branco;
9. Não altere as coordenadas nem a altitude;
10. No campo "Alc" insira o valor 0'
11. Confirme a tela;
12. Selecione "1. Guarde nova Pos".

4 - Orientação do sistema (Northing)

1. Ponto Afastado Conhecido

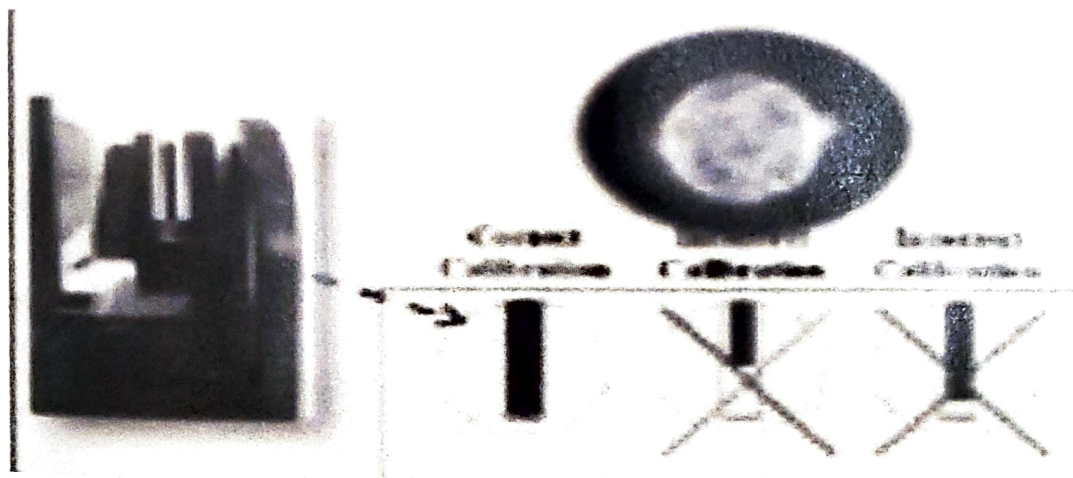
Obs.: Deverá ter sido feita a autocalibração do sistema.

1. No menu inicial, selecione a opção “2. Busca de Norte” >> “2. Pto. Red Conhecido”;
2. Aponte o LRF para o P Afs que deseja utilizar;
3. Verifique se no campo “Alvo No” está mostrando o número do alvo desejado;
4. Se sim, aperte ENTER e pule para o item 6);
5. Se não, escolha a opção “No” e insira o número do alvo desejado, aperte ENTER e escolha a opção SIM;
6. Responda “SIM” ao ser informado sobre a verificação do norte a cada hora;
7. Volte para o menu inicial

2. Pontaria pelo Sol (DIA)

Obs.: Deverá ter sido feita a autocalibração do sistema. Não utilizar este método entre as 11h e 13h por motivo de imprecisão.

1. No menu inicial, selecione a opção “2. Busca de Norte” >> “6. Celestial”;
2. Confirme se o horário mostrado está correto (desconsidere o horário de verão) e aperte ENTER
3. Insira o Valor “AS” mostrado no medidor de elevações do ANFM;
4. Gire o AGLS até que a sombra do ANFM fique da seguinte maneira :



5. Aperte ENTER para confirmar a opção “SIM”;
6. Aponte o LRF para um ponto qualquer de ancoragem da pontaria;
7. No campo “PDO e:” insira um nome para o ponto de ancoragem;
8. No campo “Az até PDO” aperte a tecla SHIFT e após SAVE. Os dados deverão ser preenchidos automaticamente;
9. Confirme a tela e volte para o menu inicial.

3. Pontaria pelas Estrelas (NOITE)

Obs.: Deverá ter sido feita a autocalibração do sistema.

1. No menu inicial, selecione a opção "2. Busca de Norte" >> "6. Celestial";
2. Confirme se o horário mostrado está correto (desconsidere o horário de verão) e aperte ENTER
3. Escolha um astro conhecido e de fácil identificação no céu e aponte a mira do ANFM para ele;
4. Responda "NO" para a pergunta "NORTE?" e o campo "ESTR" ficará editável;
5. Insira o código do astro no qual o instrumento está apontado.

Exemplos:

- 2 - LUA (apontar no centro da lua, mesmo que não esteja totalmente visível);
 - 4 - VÊNUS (estrela Dálva);
 - 34 - ALNILAM (Estrela do centro das Três Marias);
 - 55 - GACRUX (Gama do Cruzeiro do Sul, estrela da cabeça da Cruz);
 - 56 - ACRUX (Alfa do Cruzeiro do Sul, Estrela dos Pés da Cruz ou Estrela de Magalhães)
6. Aperte ENTER para confirmar a opção "SIM";
 7. Aponte o LRF para um ponto qualquer de ancoragem da pontaria;
 8. No campo "PDO e:" insira um nome para o ponto de ancoragem;
 9. No campo "Az até PDO" aperte a tecla SHIFT e após SAVE. Os dados deverão ser preenchidos automaticamente;
 10. Confirme a tela e volte para o menu inicial.

4. Bússola Digital

Obs.: Retirar a antena do GPS e se afastar de qualquer interferência eletromagnética.

1. No menu inicial, selecione a opção "2. Busca de Norte" >> "1. Bússola Digital";
2. Selecione a opção "calibrar bússola" (deverá ser feito sempre que for utilizar a bússola);
3. Aguardar 12 segundos, girar o AGLS até que o número exibido na tela seja igual ao do canto superior esquerdo e apertar ENTER. Repetir a ação 8 vezes;
4. Após o término deverá aparecer uma mensagem dizendo que a calibração foi concluída com êxito, aperte ENTER. Caso não apareça esta mensagem, não utilize este processo;
5. No menu da bússola digital, selecione a opção "1. Bússola Digital";
6. Aguardar 12 segundos e verificar se o campo "Novo AZIM" mostra o valor aproximado no qual o AGLS está apontado. Responda "SIM";
7. Aponte o LRF para um ponto qualquer de ancoragem da pontaria;
8. No campo "PDO e:" insira um nome para o ponto de ancoragem;
9. No campo "Az até PDO" aperte a tecla SHIFT e após SAVE. Os dados deverão ser preenchidos automaticamente;
10. Confirme a tela e volte para o menu inicial.

5. Bússola Manual

1. No menu inicial, selecione a opção "2. Busca de Norte" >> "4. Bússola Manual";
2. Aponte o LRF para um ponto afastado qualquer;
3. Utilize sua bússola de bolso para medir o Azimute magnético para aquele P Afs;
4. Insira o azimute encontrado no campo "Azim. Bússol" em milésimos e pressione ENTER;
5. Aponte o LRF para um ponto qualquer de ancoragem da pontaria;
6. No campo "PDO e:" insira um nome para o ponto de ancoragem;
7. No campo "Az até PDO" aperte a tecla SHIFT e após SAVE. Os dados deverão ser preenchidos automaticamente;
8. Confirme a tela e volte para o menu inicial.

5 Observação

OBS.: O sistema deverá estar autolocalizado e orientado para o Norte.

Regulação por levantamento do Ponto Médio

1. No menu inicial, selecione a opção "4. Controle tiro" >> "1. Correção de PMI";
2. No campo "T" insira o nome da unidade de tiro (Vm, Pta, Az);
3. No campo "D" insira o nome do local de observação e aperte ENTER.
4. Aponte o LRF para o primeiro impacto, aperte o gatilho e aperte a tecla SHIFT e após SAVE;
5. Na parte de baixo da tela, irão aparecer as coordenadas do impacto e o lançamento, distância e sítio para ele;
6. O sistema irá perguntar se deseja inserir outro impacto, responda "SIM" até que tenha realizado todos os tiros desejados (OBS... AS COORDENADAS DO PONTO MÉDIO SERÃO ATUALIZADAS A CADA IMPACTO INSERIDO)
7. Ao terminar de inserir os impactos o sistema irá sugerir sejam apagados os impactos distantes mais de 100m do ponto médio, caso deseje apagar responda "SIM";
8. Transmita as coordenadas do ponto médio a central de tiro;
9. Responda "SIM" para a pergunta "Guardar PMI?";
10. Insira um nome para o PMI e confirme a tela

Observação do Tiro Sobre Zona

1. No menu inicial, selecione a opção "4. Controle tiro" >> "2. Alcance cartesiano";
2. No campo "No" insira o numero do alvo que esta sendo batido (caso tenha sido inserido anteriormente) OU faça a visada para o alvo escolhido, pressione uma vez o gatilho do LRF e aperte a tecla SHIFT e após SAVE;
3. Os dados de LÇ, dist e Elv deverão aparecer na tela;
4. Após o arrebatamento ocorrer, aponte o retículo do LRF para p exato local do impacto (NÃO APONTAR PARA A FUMAÇA) e pressione uma vez o gatilho LRF;
5. Aperte a tecla SHIFT e após SAVE. Os dados de LÇ, dist e Elv deverão aparecer na tela;
6. Na coluna "Correc" aparecerão as correções do tiro;
7. Se desejar continuar observando, responda "SIM" para a pergunta "Outro Impacto?".

**AS CORREÇÕES DO AGLS DESCONSIDERAM PDA EO ÂNGULO ALFA;
O AGLS NÃO MANTEM UM REGISTRO DAS OBSERVAÇÕES.**