

Manual Do Usuário



ALF-3000/N e GII/N

ALINHADOR DE FAROL Série 3000

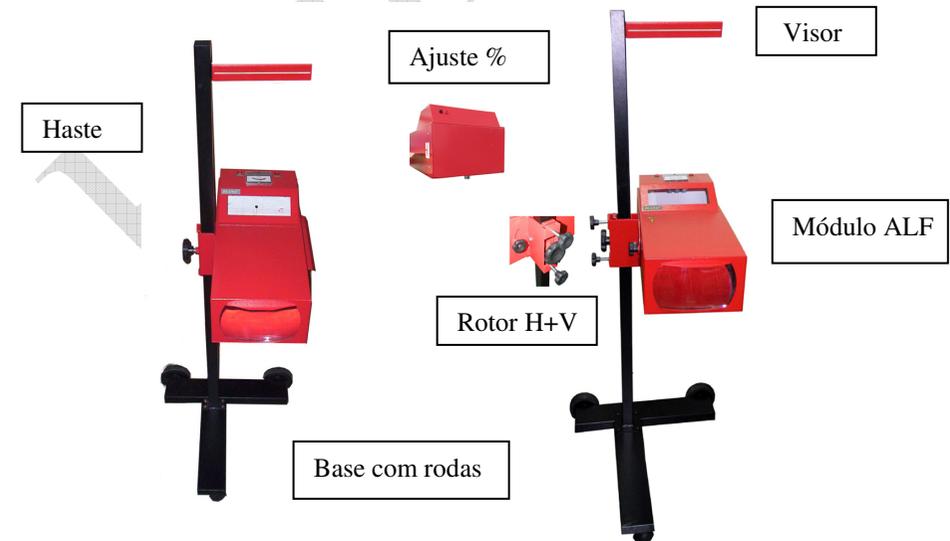
O ALF's realiza alinhamento de faróis de veículos e caminhões, o modelo G2 tem como diferencial o ajuste do módulo no sentido horizontal e vertical, através de um dispositivo mecânico.

a) Conteúdo.

	3000G2	3000G2/N
Módulo Alinhador	X	X
Visor Metálico	X	X
Haste (2 partes)	X	X
Base com rodas	X	X
Rotor H+V	X	X
Jg. Ponteira	X	X
CD Demo	X	X
Manual Usuário	X	X
Ajuste do painel (%)*	--	x
Galvanômetro*	X	X

* No corpo do Módulo

b) Descrição.



c) Utilizando o equipamento:

- Os ALF's, vem acompanhado de:
- Corpo de 64,0 x 27,0 cm contendo a lente, o painel de alinhamento, o sensor de lux e o voltímetro.
- Uma coluna, cuja altura é de 1,50 metros (duas partes).
- Uma base com 3 roldanas, sendo uma giratória.
- Um visor de ferro com 2 parafusos para fixação na coluna.
- Um manipulador preto em pvc e sua trava (Alf-3000 e 3000/N).
- Um Cj. Rotor H+V (Alf-3000/IIe 3000/G2-N).
- Um par de cabos para medir a tensão elétrica dos faróis.

- Montagem do ALF-3000

a) Encaixe a coluna, na base e fixe-a com os quatros parafusos com as respectivas porcas;



b) Encaixe as duas partes da haste e parafuse-os.

c) Colocar o dispositivo H+V no corpo do alinhador, conforme a figura abaixo:

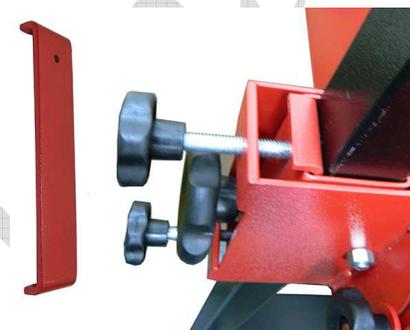


c1) ALF-3000 e 3000/N. Encaixe o corpo que contém a lente e fixe-a com o manipulador e trava (veja a altura necessária).



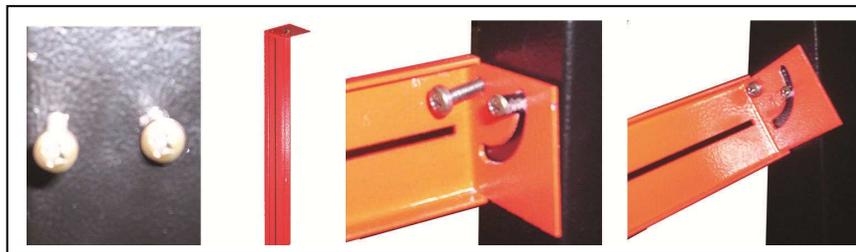
- Coloque o manipulador no corpo (não totalmente).
- Coloque a trava (dentro do corpo)
- Coloque o corpo, juntamente com a trava, na haste.
- Ajuste a altura e aperte o manipulador.

c2) ALF-3000/GII e 3000/G2-N. Encaixe o corpo principal na haste com o carrinho e fixe-a pelo manipulador central (veja a altura necessária).



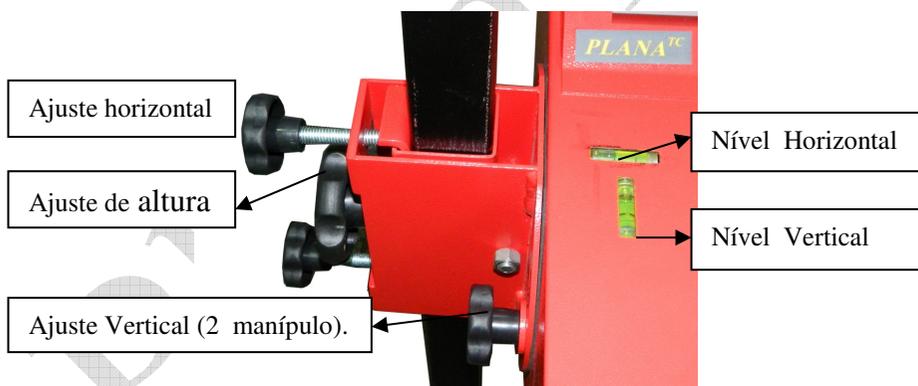
- Coloque o corpo principal na haste.
- Coloque o suporte U no vão do corpo principal com a haste.
- Ajuste a altura e aperte o manipulador.

d) Coloque finalmente o visor na parte frontal da coluna com o auxílio dos dois parafusos (conforme a figura abaixo).



Ajuste do ALF-3000/GII na horizontal e vertical.

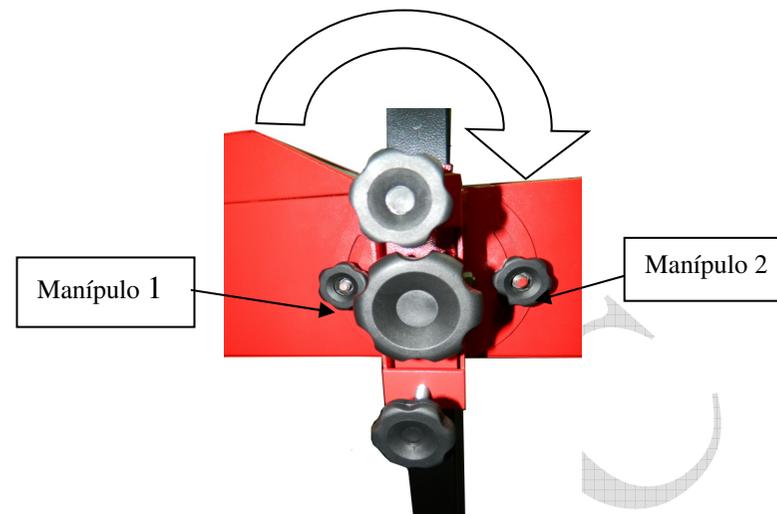
Existem quatro manípulos para ajustes (2 no sentido horizontal e 2 no sentido vertical) e podemos ver um terceiro manípulo para ajuste da altura do alinhador de farol, e dois níveis tipo bolha de ar para a verificação dos ajustes, como podemos ver nas fotos abaixo:



O seu funcionamento básico do dispositivo é:

1 - Ajuste Vertical:

- Podemos verificar que o manípulos 1 e 2 (foto Abaixo) libera o corpo do alinhador de farol para ajuste no sentido vertical, soltando os manípulos 1 e 2 podemos movimentar o corpo do alinhador para que o nível de bolha de ar se centralize, e após isto podemos pressionar novamente o manípulo fixando-o na posição correta.



Ajuste Fora (antes do ajuste – bolha de ar desnivelado).



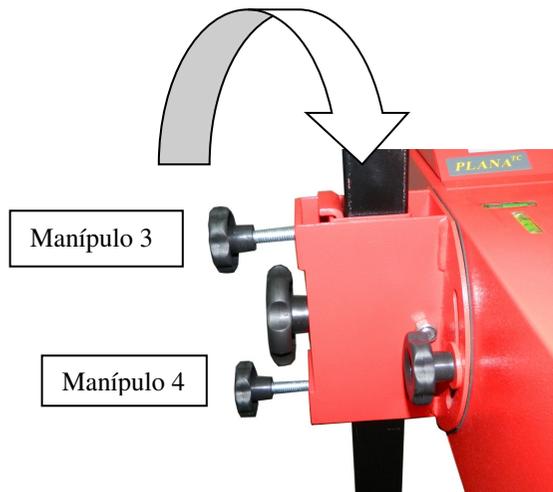
Ajuste Dentro (após o ajuste mencionado acima – bolha de ar nivelado, no centro)



2 – Ajuste Horizontal.

- Para o ajuste horizontal temos os manípulos 3 e 4 (foto Abaixo) libera o corpo do alinhador de farol para ajuste no sentido horizontal, soltando os manípulos 3 e pressionando o manípulo 4 ou

vice-versa, podemos movimentar o corpo do alinhador para que o nível de bolha de ar se centralize colocando-os na posição correta.



Ajuste Fora (antes do ajuste – bolha de ar desnivelado).



Ajuste Dentro (após o ajuste mencionado acima – bolha de ar nivelado)



No final dos ajustes teremos os níveis de bolha de ar posicionado corretamente no piso.



- Procedimento para a utilização do **ALF-3000**.

O equipamento é formado por um conjunto de indicadores, para facilitar o procedimento do alinhamento do farol.

Fotômetro para medição em lux e Voltímetro para medição de tensão

Escala de farol baixo

Escala de farol alto

Volts – Escala do voltímetro

Tecla de verificação da intensidade do farol baixo.

Tecla de verificação da intensidade do farol alto.

No corpo do alinhador temos um visor e internamente um painel com linhas pontilhada.

1) Faça uma verificação do ambiente antes de prosseguir o alinhamento:

- O piso da oficina é imprescindível que esteja nivelado.
- As lentes e as parábolas dos faróis estejam limpas e secas.
- Verifique a condição geral dos faróis, posicionamento e funcionamento.
- Verifique as condições gerais dos: Pneus (tamanho e calibragem), suspensão/carroceria (o veículo não pode ter inclinação) e elimine as cargas que influenciem no nivelamento do veículo..

2) Aproxime o **ALF-3000** até que a sua lente fique próximo ao farol e verifique no fotômetro/voltímetro:

a- Anote a intensidade do 1º farol alto e baixo.

b- Alinhe com o outro farol e efetue a medida do 2º farol. Os valores deverão ser os mesmos, caso contrário, verifique a tensão elétrica dos faróis da seguinte maneira:

I) Coloque a ponta do cabo vermelho na entrada vermelha localizada na parte traseira do alinhador, e a preta na entrada correspondente.

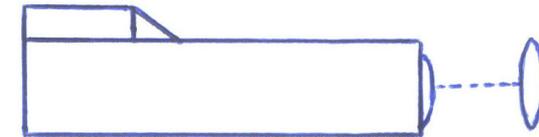
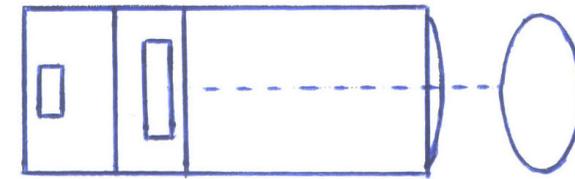


Entrada do voltmímetro

II) Coloque as garras dos cabos, nos fios que estão conectados no farol.

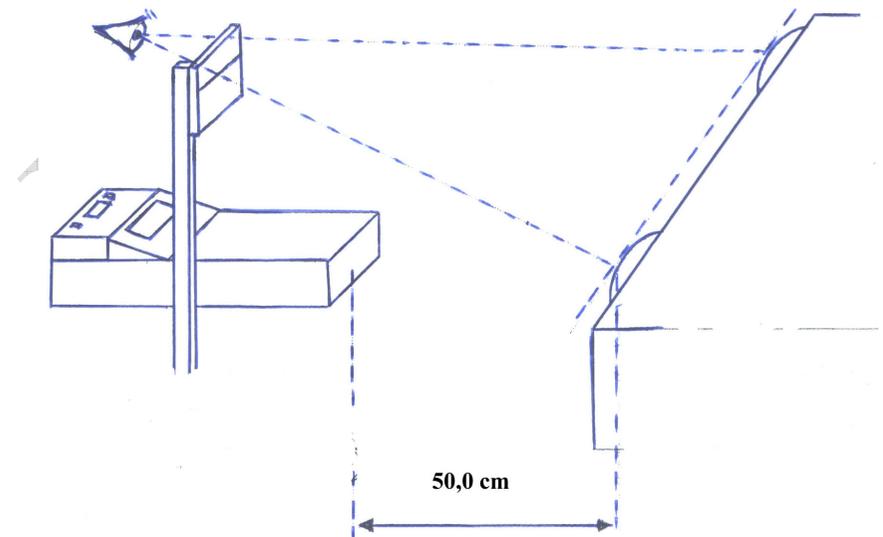
III) Meça a tensão no fluxômetro/voltímetro. Repita a operação com o outro farol.

Posicione a lente do alinhador de farol de tal maneira que a linha que passa no meio da lente, passe também na lâmpada do farol. Veja a seguir.



3) Afaste o alinhador de tal maneira que a lente do alinhador fique aproximadamente 50 cm dos faróis do primeiro farol a ser regulado.

4) Alinhe o equipamento de forma que uma das linhas existentes no painel de acrílico (pode ser qualquer uma) coincida na parte superior dos dois faróis.

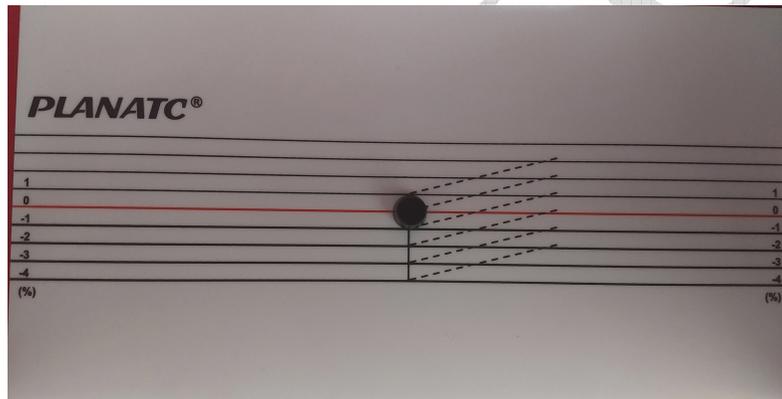


Painel de leitura/ Porcentagem de inclinação do feixe luminoso.

O painel de leitura é interno ao corpo ótico do alinhador e este é movimentado verticalmente através controle na parte inferior do corpo.

As escalas de porcentagem de inclinação com divisões correspondem ao valor percentual de inclinação do feixe luminoso, conforme a norma NBR 14045 (ABNT).

Painel Interno do Alinhador de Farol.



Na parte inferior do ALF temos um manipulador para o movimento do painel interno (gira no sentido horário/anti-horário para subir ou descer o painel).



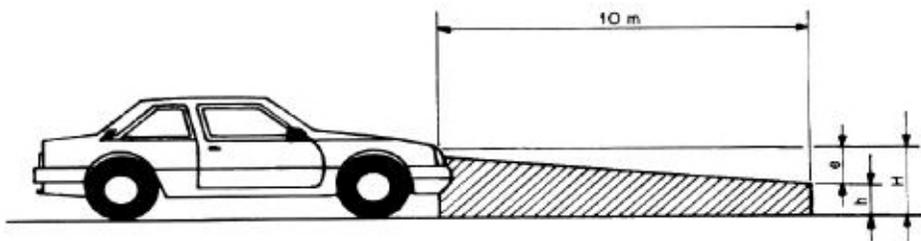
Na lateral do ALF temos uma escala de visualização.



Tabela de Referência

Tipos de Veículos	Faróis	
	Principais	de neblina
Veículos em que a distância entre a borda superior do refletor do farol e o solo seja menor que 140 cm.		
Veículos leves (Cat M1,M2 e N1).	1,2%	2,0%
Veículos com compensador manual/automático de inclinação do feixe luminoso dos faróis,	1,0%	2,0%
Caminhão Trator (Cat.N3) .	1,0%	2,0%
Veículos com uma roda por eixo.	1,0%	2,0%
Caminhões (Cat.N2). Ônibus (Cat.M2 e M3).	3,0%	4,0%
Veículos em que a distância entre a borda superior do refletor do farol e o solo seja maior que 140 cm.	H/3*	H/3+7 *

*Os parâmetros “e” e “H” são indicados na figura.



- H – distância (em cm) do centro geométrico do farol ao solo;
- h – distância (em cm) da linha inferior claro-escuro ao solo, medida em um plano perpendicular ao solo e ao eixo longitudinal do veículo, a uma distância de 10 m do farol;
- e – A posição do dispositivo de ajuste ao tipo de veículo ($e=H-h$);

Nota: O regloscópio simula um plano perpendicular do solo e ao eixo longitudinal do veículo, a uma distância de 10 m do farol.

Ajuste dos faróis.

1) Faróis Baixo.

Farol Assimétrico.

- O farol assimétrico projeta um feixe definido por uma linha horizontal central (iluminará abaixo da linha) e um oblíquo à direita com inclinação de 15° a partir do centro do painel, exatamente como as linhas pontilhadas do painel no interior do alinhador .



- Para ajustar o farol, siga os seguintes passos:

- a) Ligue o farol baixo.
- b) Aperte a tecla **FAROL BAIXO**, e verifique qual a intensidade de luz no fotômetro.
- c) Corrija o farol movimentando-o e colocando o fecho de luz, junto à linha horizontal e oblíqua.
- d) Verifique novamente o sensor de intensidade de luz. O valor deverá ficar maior ou igual à medição anterior, caso contrário houve erro na operação de ajuste.

Farol Simétrico.

- Nos faróis simétricos observe que a luz iluminará somente a área abaixo do eixo horizontal central.,

2) Farol Alto.

- Ligue a luz alta.

- O centro do farol (parte clara) deverá atingir o orifício no centro da tela, onde se localiza um sensor de intensidade de luz. Caso não coincidir faça os seguintes ajustes:

- a) Aperte a tecla **FAROL ALTO**, e verifique qual a intensidade de luz no fotômetro.
- b) Depois corrija o farol, movimentando-o e colocando o fecho de luz, de tal maneira que a maior intensidade de luz centralize exatamente no orifício (onde está o sensor).
- c) Verifique no fotômetro a intensidade de luz depois da correção do farol. O valor deverá ficar maior que a medição anterior, caso contrário houve erro na operação de ajuste.

3) Farol de Neblina.

No caso de farol de neblina, repita o mesmo procedimento do farol baixo e observar que neste caso a projeção do farol deve estar abaixo da linha horizontal do painel e sem nenhuma área inclinada a esquerda.

Observação:

Todos os dados e características do produto podem ser alterados sem aviso prévio.

Certificado de Garantia.

ALF-3000

Nº

Oferecemos garantia de fábrica contra defeitos de fabricação, e assistência técnica permanente em maior parte do Brasil. A Planatc arcará com os custos do conserto em garantia desde que o produto seja enviado a uma assistência técnica autorizada, sendo os custos de transporte responsabilidade do consumidor, de acordo com os termos da garantia.

Perderão todo e qualquer direito à garantia os produtos que:

- O defeito apresentado for ocasionado pelo uso indevido ou em desacordo com o seu manual de instruções;
- O produto for alterado, violado ou consertado por pessoa não autorizada;
- O aparelho for conectado a fonte de energia (rede elétrica, baterias, pilhas, etc) de características diferentes da recomendada e/ou não forem observadas as especificações e recomendações deste manual;
- Manuseio/Uso indevido do equipamento;
- Choques mecânicos (quedas ou impacto), contato com solventes ou umidade extrema;
- Provetas danificadas por mau uso;
- Conexões, reguladores de pressão, manômetro, mangueiras engates danificados;
- Presença de líquido nas placas. O produto sofrer com a umidade, maresia, aquecimento excessivo, ou aqueles causados por agentes da natureza e acidentes.
- O número de série adulterado ou rasurado.

Caso ocorram dificuldades em solicitações e realizações de garantia ou necessidade de contato com o suporte técnico, favor contatar-nos através dos telefones abaixo:

- Suporte Direto na fábrica (Garantia / Troca): Telefone: (11) 2141-4864 / 98966-9215 E-mail: assistenciatecnica@planatc.com.br;
- Suporte Técnico de Scanner: Telefone: (11) 2141-4851 E-mail: suportescanner@planatc.com.br;
- Suporte Técnico Demais Produtos: Telefone: (11) 3804-1576 / 3804-1592 / 98966-9227.
- Horário de Atendimento: Segunda à Sexta-Feira, das 08h15min às 12h e das 13h às 17h48min.