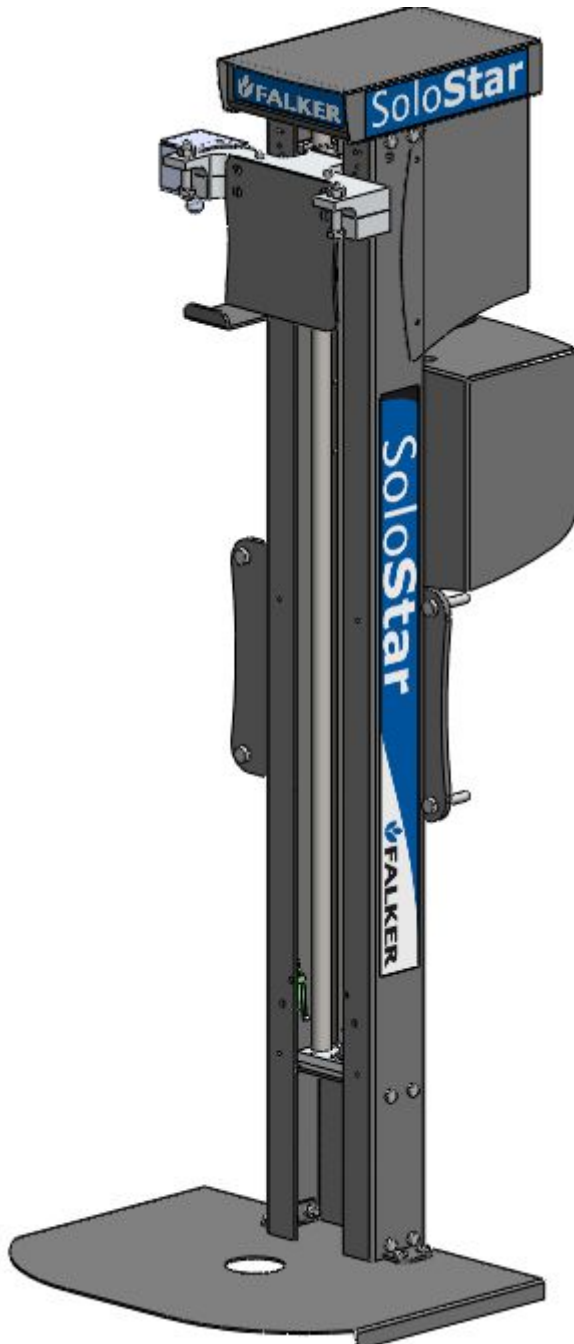


# Sistema SoloStar

PLG8500 – Kit de Adaptação penetroLOG para Quadriciclo

 **FALKER**  
Automação Agrícola

Rev B – Maio 2009



- ◆ Sistema de medição automatizado de fácil uso
- ◆ Facilidade para medição em grandes áreas
- ◆ Medição eletrônica baseada no penetroLOG
- ◆ Sistema permite o uso em quadriciclos ou outros veículos

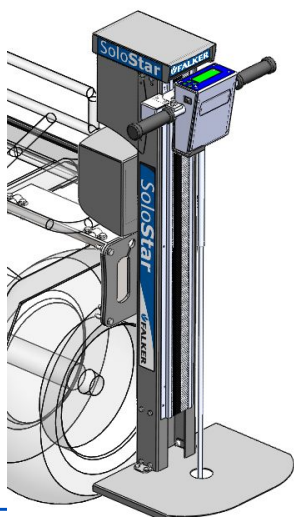
O sistema SoloStar permite a realização de medições de compactação em grandes áreas de forma automatizada. A medição é baseada no penetroLOG, que é acoplado ao sistema de acionamento automático, garantindo facilidade para operação contínua e prolongada.

O SoloStar é baseado em sistema de acionamento elétrico e foi especialmente projetado para utilização em quadriciclos usados na prestação de serviços de agricultura de precisão. O sistema também pode ser utilizado em outros veículos (sob consulta).

A precisão da medição do penetroLOG aliada à eficiente automatização tornam o sistema SoloStar uma solução completa para a medição de compactação em grandes áreas.

## Especificações Técnicas

		PLG8500
<b>Profundidade Máxima de Penetração</b>		40 cm
<b>Índice de Cone Máximo</b>	<b>Cone Tipo 2</b>	7.700 kPa
	<b>Cone Tipo 3</b>	15.100 kPa
<b>Resolução da Medição de Profundidade</b>		10, 25 ou 50 mm, configurável
<b>Resolução da Medição de Índice de Cone</b>	<b>Cone Tipo 2</b>	7,7 kPa
	<b>Cone Tipo 3</b>	20,1 kPa
<b>Velocidade Nominal de Inserção</b>		35 mm/s
<b>Capacidade de Memória</b>	<b>Resolução: 10 mm</b>	1.286 medições
	<b>Resolução: 25 ou 50 mm</b>	2.000 medições
<b>Alimentação</b>	Bateria 12V (Recomendado capacidade mínima de 45Ah)	
<b>Consumo Máximo</b>	360W a 30A	
<b>Autonomia (sem recarga da bateria)</b>	Aproximadamente 250 medições (utilizando bateria de 45 Ah )	
<b>Indicações ao Usuário</b>	Sinalização visual	
<b>Acionamento</b>	Chave reversível para acionamento Disjuntor de proteção Reversão automática em caso de excesso de força	
<b>Peso do Sistema</b>	35 kgf	
<b>Altura Total do Equipamento</b>		103 cm
<b>Força Máxima Suportada</b>	<b>Haste Tipo 2</b>	100 kgf
	<b>Haste Tipo 3</b>	75 kgf
<b>Protocolo de Comunicação com Receptor GPS</b>		NMEA 0183
<b>Modelos de Quadriciclo Compatíveis</b>	Honda TRX 420 Fourtrax * compatível com outros modelos mediante adaptações	



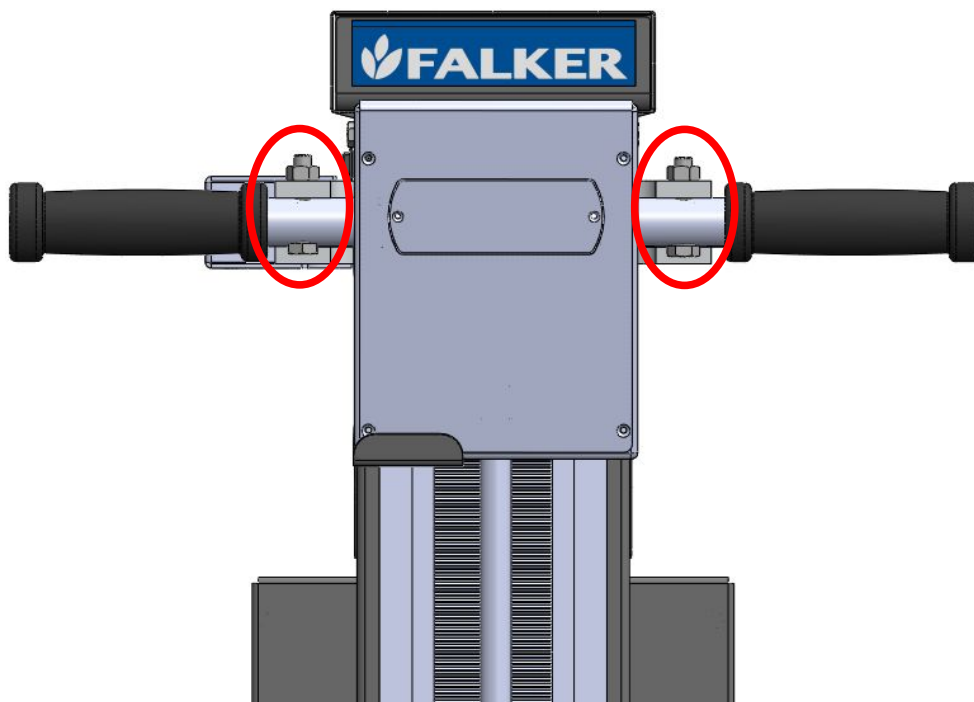
## Montagem e Instalação

A fixação do equipamento no quadriciclo é bastante simples e rápida, feita através de uma estrutura rígida e leve. Não é necessário furação na estrutura original do quadriciclo, pois a fixação é feita através de abraçadeiras na estrutura original do veículo.

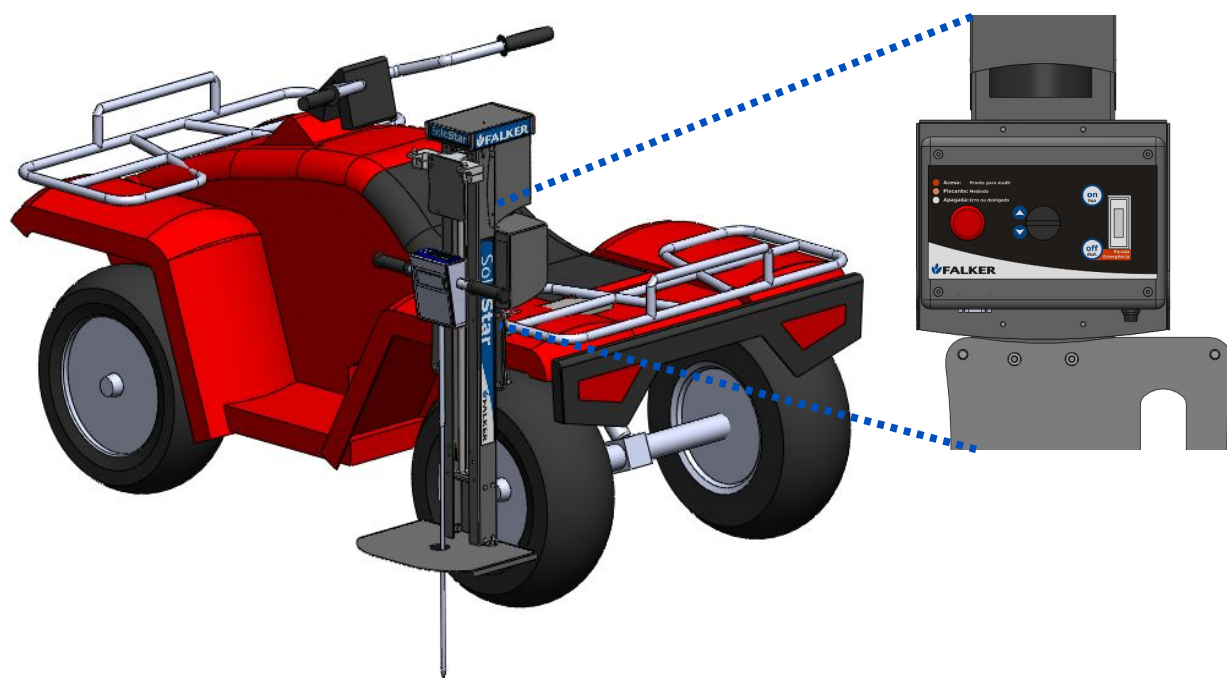
Para acoplar o penetroLOG no conjunto basta retirar os punhos de borracha, assim poderão ser vistos os furos que serão utilizados para fixação no sistema. Dois parafusos devem passar através destes furos e

do braço de fixação, e então devem ser colocadas porcas nos parafusos deixando, assim, o penetroLOG fixo.

A comunicação entre o penetroLOG e o sistema de acionamento é feita através de um cabo serial específico, que permite operação e comunicação com GPS de forma simultânea.

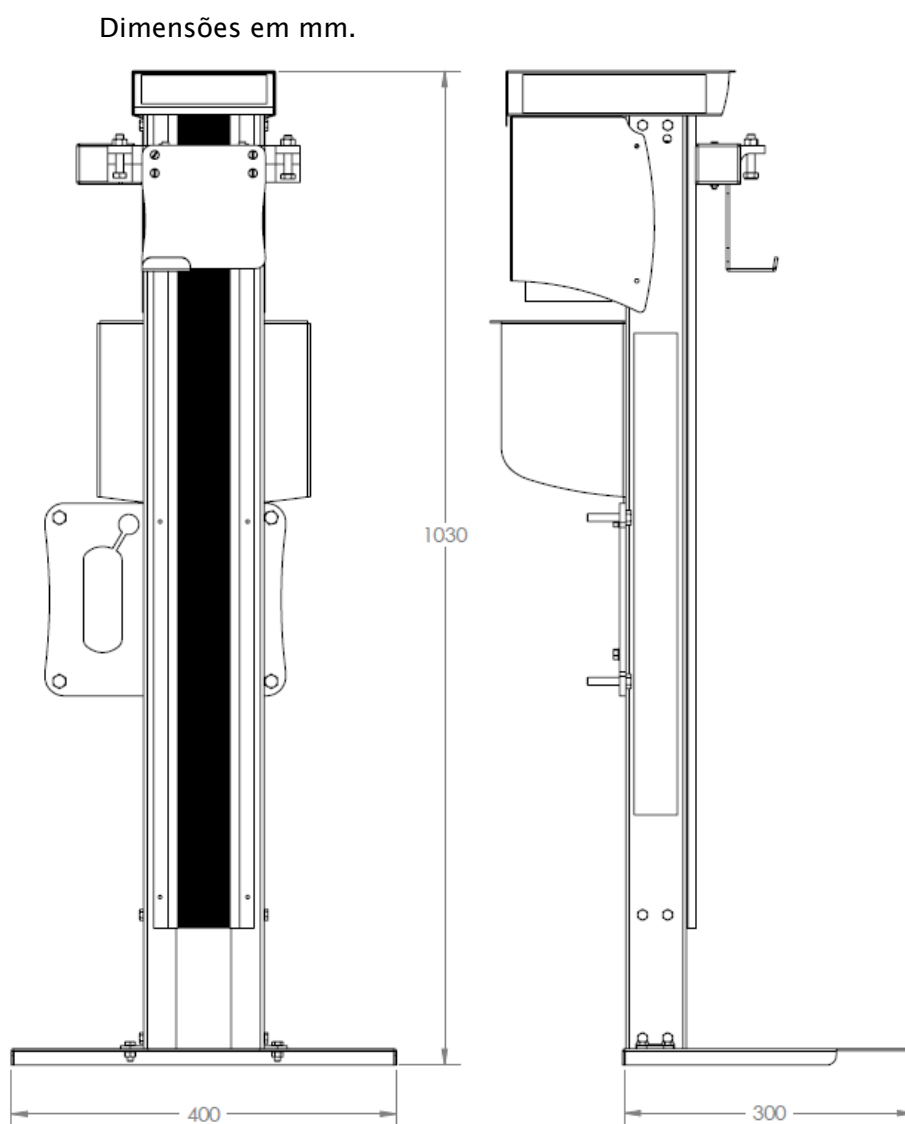


## Funcionamento



Com o Sistema SoloStar a medição de compactação pode ser feita de modo automático. É necessário apenas que seja comandado o acionamento do motor através da chave de comando localizada no centro do painel. A medição tem início quando a ponta do cone toca o solo e é encerrada quando alcançados 40 cm de profundidade, sendo então os dados salvos na memória de modo automático. O penetroLOG retorna à posição inicial automaticamente. Ao final de uma medição, o sistema já fica preparado para iniciar a próxima aquisição. Não é necessária qualquer operação no penetroLOG e seu monitoramento é feito através de um indicador luminoso. O equipamento ainda possui proteção contra excesso de força, que aborta a medição quando o limite de força suportada é ultrapassado.

## Informações Dimensionais



---

## Informações Adicionais

---

Para informações mais detalhadas sobre os tópicos citados neste documento, veja o Manual do Equipamento.

---

## Informações para Compra

---

Para uso do Sistema SoloStar, é necessário o Kit de Adaptação PLG8500, o equipamento penetroLOG PLG1020 e o quadriciclo compatível.

Os seguintes itens são fornecidos na compra do Kit de Adaptação PLG8500:

- Conjunto de acionamento mecânico
- Caixa de comando eletrônico
- Manual do Usuário
- Cabo de comunicação exclusivo
- Cabos de alimentação
- Capa de proteção para penetroLOG
- Haste e Cone Tipo 2
- Parafusos de fixação
- Correia reserva
- Fusíveis reserva
- CD com software embarcado

Os seguintes itens NÃO fazem parte do Kit

- Bateria e itens do sistema elétrico do quadriciclo.
- penetroLOG PLG1020 (deve ser adquirido separadamente)
- Quadriciclo

---

## Códigos Comerciais

---

<b>PLG8500</b>	Kit de Adaptação para Quadriciclo
----------------	-----------------------------------

---

Além dos itens que acompanham o equipamento, a Falker fornece peças de reposição, caso necessário.

---

[www.falker.com.br](http://www.falker.com.br)

[falker@falker.com.br](mailto:falker@falker.com.br)

---

**Revisões:**

(somente para USO INTERNO)

Autor: Felipe Pohren e Marcio

Revisor: Greff

Data: 28/02/2008.

Revisão: A.

Descrição:

- Criação do documento, com informações preliminares.
- Formatação feita em Windows

Autor: André

Revisor: Greff

Data: 25/05/2009.

Revisão: B.

Descrição:

- Atualização das imagens (novo desing do SoloStar)
- Formatação feita em Windows