



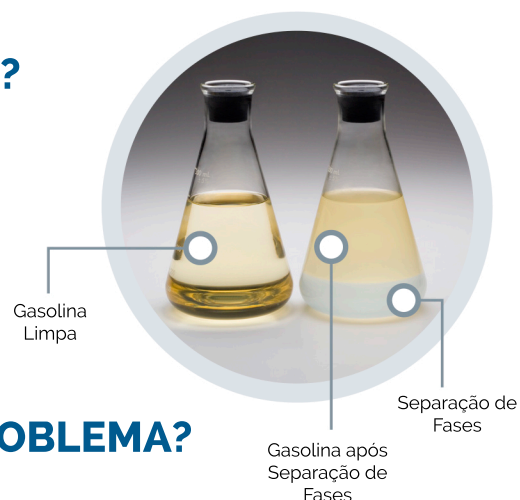
# Kit Boia de Separação de Fases

## A ÁGUA É O INIMIGO



## ▶ QUANDO OCORRE A SEPARAÇÃO DE FASES?

Quando a água entra em um tanque cheio de uma mistura de gasolina/etanol, o etanol absorve a água, fazendo com que o etanol se separe da gasolina e afunde em direção ao fundo do tanque misturado com água. Esta mistura de etanol/água (separação de fases) tem uma densidade mais leve que a água pura, fazendo com que passe despercebida por uma boia de água tradicional.



## ▶ POR QUE A SEPARAÇÃO DE FASES É UM PROBLEMA?



A separação de fases afunda no fundo do seu tanque e, se não for detectada, pode ser bombeada para os veículos dos seus clientes, causando paradas no seu local e reparos caros pelos quais você pode ser responsabilizado.



A natureza corrosiva da separação de fases pode resultar na necessidade de reparos e remediação caros no tanque. Os custos de purgar seu sistema, substituir filtros do dispensador e descartar combustível contaminado podem facilmente ultrapassar \$10.000.



O etanol aumenta os níveis de octanagem, mas quando o etanol se mistura com a água para criar a separação de fases, a gasolina restante fica sem etanol, diminuindo seu nível de octanagem e tornando-a inelegível para venda legal.

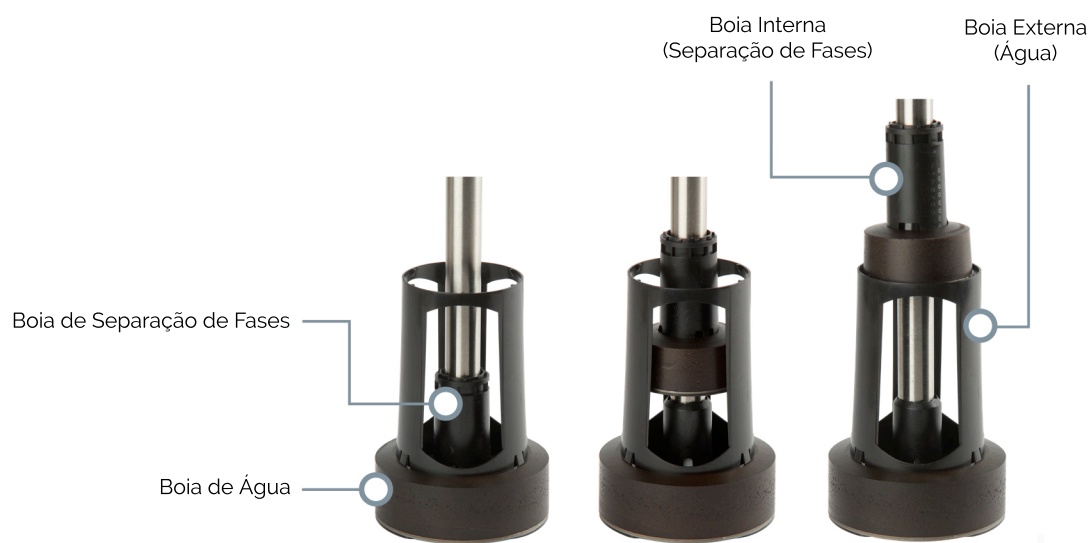




## ► Sistema de separação por flutuação de fase

O Uso de Etanol Está Aumentando, e Consequentemente a Separação de Fases Também.

Hoje, mais de 90% dos postos de gasolina misturando sua gasolina com etanol. As boias de água padrão da indústria operam sob um princípio de densidade. Eles são ajustados para detectar água no fundo de um tanque. No entanto, a densidade da separação de fases é menor que a da água, e, portanto, as boias de água tradicionais não detectarão a separação de fases de forma confiável. O Sistema de Boias de Separação Fases da Gilbarco Veeder-Root usa múltiplas densidades para detectar tanto água quanto separação de fases, garantindo que você esteja sempre protegido.



Sistema de flutuação única, o flutuador de separação de duas fases utiliza tecnologia de peso flutuante de precisão para determinar a condição de separação da água ou das fases.



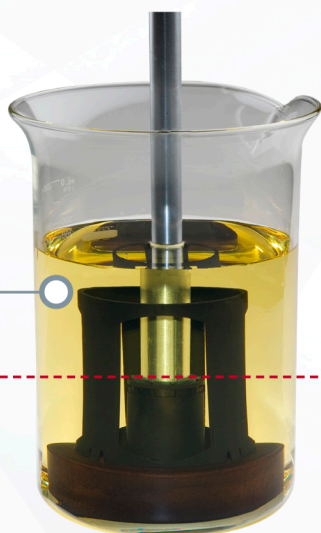
Separador de água/fase flutuante

## ► COMO FUNCIONA O FLUTUADOR DE SEPARAÇÃO DE FASE DOIS DE 4"?

Fase dois em Gasolina limpa

A gasolina está limpa e não ocorreu separação de fases.

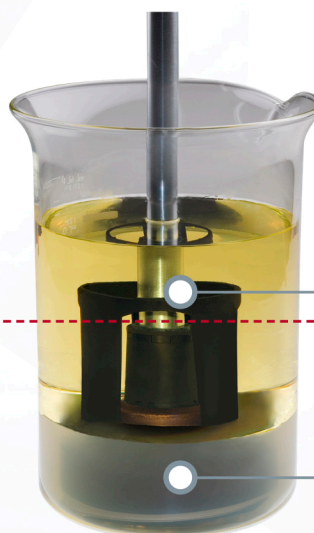
Linha de subida do flutuador



Deteccção da fase dois  
Separação de fases

O flutuador de separação de fases foi levantado, sinalizando seu medidor automático de tanque (ATG)

Camada de separação de fases



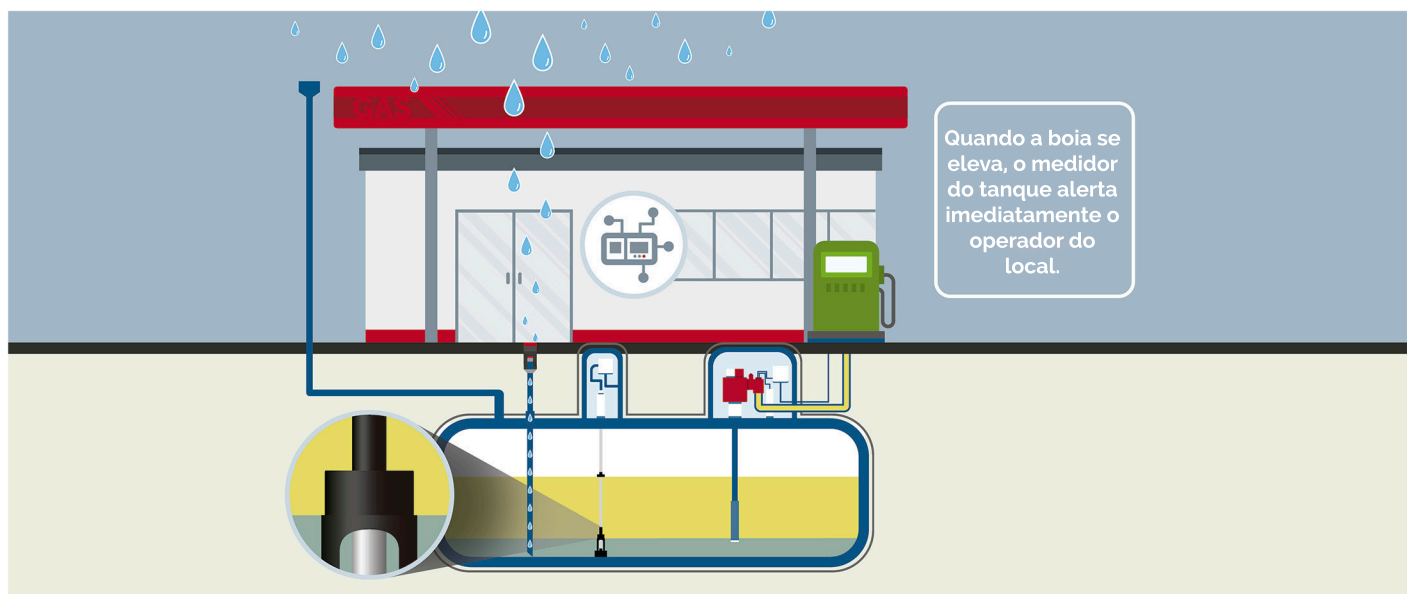


## ► DETECTE A SEPARAÇÃO DE FASES ANTES QUE ELA IMPACTE SEU NEGÓCIO

### Estágio 1: Detecção Precoce

Nenhum cliente ou linha de combustível foi afetado. A separação de fases pode ser resolvida com uma entrega normal de combustível. O operador do local precisará bombear a separação de fases do fundo do tanque e verificar os níveis de octanagem do combustível restante.

**Custo:** Galões de combustível perdidos, serviço e negócios perdidos.



### Estágio 2: Filtros Entupidos

Se a separação de fases entupiu os filtros de combustível das bombas, o combustível restante está sem etanol e pode estar fora das especificações. O operador do local pode precisar limpar as linhas e trocar os filtros ou possivelmente bombear todo o tanque de combustível. O tanque ficará inativo por algumas horas.

**Custo:** Tanque de combustível perdido, serviço e reparos, e negócios perdidos.

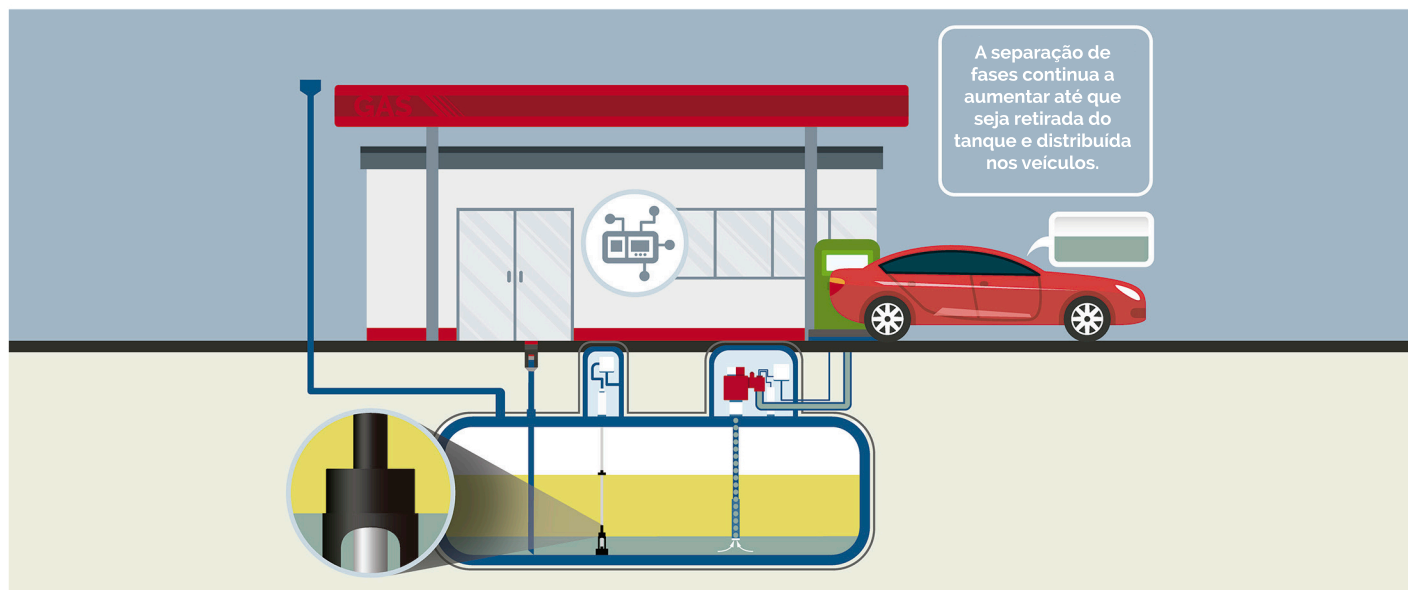




### Estágio 3: Veículo Parado

Veículos param no posto, resultando em responsabilidades legais e reputação danificada. O operador do local precisará limpar as linhas, trocar os filtros e bombear todo o tanque de combustível. Eles também precisarão reparar veículos danificados e iniciar o controle de danos para sua marca.

**Custo:** Tanque de combustível perdido, serviço e reparos, negócios perdidos e danos à reputação.



### Estágio 4: Tanques Corroídos

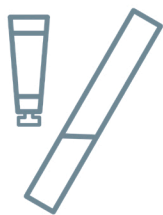
Tanques e tubulações podem começar a vazar com exposição prolongada à separação de fases. Agora, o operador do local precisará extrair tanques e tubulações subterrâneos, bem como limpar o vazamento de gasolina.

**Custo:** Potencial paralisação, multas e Avisos de Violação, tanque de combustível perdido, serviço e reparos, negócios perdidos e danos à reputação.





## ► MÉTODOS DE DETECÇÃO TRADICIONAIS



TIPO DE MÉTODO	Tanque de colagem com pasta	Filtro de combustível da bomba	Medidor automático de tanque com flutuador de água
DESCRIÇÃO	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aplicar pasta em uma vareta longa e inserir no tanque;</li> <li>- Se a pasta apresentar mudança de cor, pode ser uma indicação de um problema potencial.</li> </ul>	<p>Usar filtro da bomba especialmente projetado para separação de fases</p>	<p>Sensor de boia de água em sonda eletrônica detecta o nível de água no tanque</p>
DESVANTAGENS	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dificuldade de interpretar os resultados</li> <li>- Difícil de acompanhar procedimento consistente</li> <li>- Não aderir ao tanque regularmente</li> <li>- Exige o fechamento do local</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Não funciona instantaneamente e não fecha completamente (2 gpm), permitindo que alguma separação de fases passe;</li> <li>- Os filtros entopem com o tempo, diminuindo o fluxo; - Só detecta separação de fases na bomba.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A densidade da separação de fases pode ser muito baixa para levantar a boia de água, tornando a separação de fases indetectável;</li> </ul>



## ► A DETECÇÃO MAIS PRECOCE DE SEPARAÇÃO DE FASES DISPONÍVEL

As boias de Separação de Fases da Gilbarco Veeder-Root oferecem a detecção mais precoce possível de separação de fases, economizando dinheiro e reputações. As boias de Separação de Fases interagem com múltiplas densidades para detectar água e separação de fases em qualquer tanque de armazenamento de gasolina contendo até 20% de etanol (E20), garantindo sua proteção em todas as circunstâncias.

Os Kits de Boias de Separação de Fases substituem o kit de boias de gasolina tradicional e são compatíveis com os Sistemas de Medição e Monitoramento Veeder-Root existentes. Os kits de boias também funcionam em gasolina pura com melhor desempenho para detecção de água do que os kits de boias existentes, por terem uma altura mínima de água detectável mais baixa, permitindo que os operadores do local respondam rapidamente a um problema potencial.

**Se você atualmente possui um Sistema de Medição e Monitoramento TLS-450PLUS ou TLS4, todas as opções de Kit de boia de Separação de Fases abaixo estão disponíveis:**

- Kit de Boia de Separação de Fases de 2" (versão de software 9.W ou superior)
- Kits de Boia Separação de Fases 4" (versão de software 5.B ou superior)

### OPÇÕES DE KIT DE BOIAS

Part Number	Descrição	Certificado
0886100-000	Kit de Boia Phase-Two de 4" com Cabo de 5' (1,52m)	UL
0886100-010	Kit de Flutuador Phase-Two de 4" com Cabo de 10'	UL
0886102-100	Kit de Flutuador Detector de Água e Separação de Fases de 2" com Cabo de 5' (1,52m)	UL

**Se você possui atualmente um TLS-350 ou TLS-300 ATG e uma versão de software 30.B ou superior, apenas os kits flutuantes de fase dois de 4" são compatíveis.**

Se você atualmente possui um ATG TLS-350 ou TLS-300, e uma versão de software inferior a 30.B, há duas opções de equipamento de Separação de Fases disponíveis:

1. Atualizar a placa ECPU, instalar a Sonda MAG Plus e atualizar seu software para a versão \*30.B ou superior.
2. Atualizar para uma plataforma TLS-450PLUS ou TLS4 Series.



Kit flutuador de fase dois de 4" com cabo de 5'

Kit flutuador de separação de fases de 2" com cabo de 5'



## ► CARACTERÍSTICAS E BENEFÍCIOS

- **Oferece detecção precoce** - Fornece a detecção mais precoce de separação de fases disponível e monitoramento contínuo para o seu Sistema de Medição e Monitoramento.
- **Lida com múltiplas densidades** - As boias detectam tanto água quanto separação de fases.
- **Emite alarmes e alertas** - Fornece monitoramento contínuo da separação de fases no tanque e emite alarmes para o seu Sistema de Medição e Monitoramento Veeder-Root.
- **Melhora a detecção mínima de água** - Detecta água em qualquer tanque de armazenamento de gasolina contendo até 20% de etanol (E20).
- **Oferece substituição simples** - Os Kits de Boia de Separação de Fases substituem os kits de boia de gasolina tradicionais.

### ESPECIFICAÇÕES DE SEPARAÇÃO DA FASE DOIS DE 4"

Compatibilidade com combustíveis	Todas as misturas de gasolina até E20
Compatibilidade com sondas	Sondas MAG Plus (Série 8463); Não compatível com sondas MAG padrão
Compatibilidade do console	TLS-450PLUS, série TLS4 e consoles antigos
Programação do console	Dispositivo/Sonda/Flutuador/Separação de fases de 4"
Detecção mínima de combustível	7.0" (17.78cm)
Detecção mínima de água	0.38" (0.97cm)
Precisão na água	±0.10" (±0.25cm)
Precisão na separação de fase	±0.75" (±1.91cm)
Abertura mínima do tanque	4" (10.16cm)
Versão do software	Versão 5.B ou superior para TLS-450PLUS/série TLS4; versão 30.B ou superior para TLS-350/TLS-300
Temperatura de operação	+5°F (-15°C) to +113°F (+45°C)
Temperatura de armazenamento	-40°F (-40°C) to +122°F (+50°C)

### ESPECIFICAÇÕES DE SEPARAÇÃO DE FASE DE 2"

Compatibilidade com combustíveis	Todas as misturas de gasolina até E20
Compatibilidade com sondas	Sondas MAG Plus (Série 8463); Não compatível com sondas MAG padrão
Compatibilidade do console	Série TLS-450PLUS e TLS4
Programação do console	Dispositivo/Sonda/Flutuador/Separação de fases de 2"
Detecção mínima de combustível	7.0" (17.78cm)
Detecção mínima de água	0.86" (2.18cm)
Precisão na água	±0.50" (±1.27cm)
Precisão na separação de fase	±0.75" (±1.91cm)
Abertura mínima do tanque	2" (5.08cm)
Versão do software	Versão 9.W ou superior para a série TLS-450PLUS/TLS4
Temperatura de operação	+23°F (-5°C) to +113°F (+45°C)
Temperatura de armazenamento	-40°F (-40°C) to +122°F (+50°C)

