

# Astemo

Mobility Beyond

## BOMBA DE COMBUSTIBLE UNIVERSAL

---

## BOMBA DE COMBUSTÍVEL UNIVERSAL



## Información Técnica

### Informações técnicas

---

#### Aplicaciones de las Bombas de Combustible HÜCO

- Para sustituir bombas mecánicas en todos los vehículos (excepto las bombas de inyección, instaladas cerca del motor)
- Para sustituir bombas eléctricas en todos los vehículos (excepto bombas de inyección, instaladas cerca del depósito de combustible)
- En sistemas adicionales de calefacción y refrigeración

#### En determinadas condiciones ambientales

- Cuando se utilizan combustibles con alcohol añadido
- En regiones cálidas donde el combustible se evapora fácilmente
- En regiones situadas por encima de los 1.000 m de altura

#### Para aplicaciones industriales siempre que el líquido tenga que ser suministrado

- Combustibles para motores de gasolina
- Mezclas de combustibles: metanol, etanol
- Gasóleo
- No se permite el biodiésel

#### Ventajas de las bombas de combustible HÜCO

- La bomba suministra sólo el combustible necesario y se detiene cuando no hay combustible (ahorro de energía)
- La bomba es autocebante y no necesita necesariamente instalarse debajo del depósito
- Larga vida útil
- Bajo ruido de funcionamiento
- Peso reducido
- La bomba es resistente a la corrosión
- La bomba es resistente al metanol y al etanol

#### Instrucciones de instalación:

Compruebe si tiene la bomba correcta:

**Bomba de aspiración** - para montaje en el compartimento del motor, no en la zona de calor del motor

**Bomba de presión** - para montaje cerca del depósito

#### Áreas de aplicação das bombas de combustível HÜCO

- Substitui bombas mecânicas em todos os veículos (exceto bombas de injeção, instaladas perto do motor)
- Substitui bombas elétricas em todos os veículos (exceto bombas de injeção, instaladas perto do depósito de combustível)
- Para sistemas de aquecimento adicional e sistemas de refrigeração

#### Sob certas condições ambientais

- Quando são utilizados combustíveis com adição de álcool
- Em regiões quentes onde o combustível evapora facilmente
- Em regiões acima de 1.000 m de altitude

#### Para aplicações industriais no transporte de líquidos

- Combustíveis para motores a gasolina
- Misturas de combustíveis: metanol, etanol
- Gasóleo
- O Biodiesel não é permitido

#### Vantagens das bombas de combustível HÜCO

- A bomba fornece apenas o combustível necessário e desliga-se quando não há demanda (poupança de energia)
- A bomba é autoaspirante e não precisa de ser instalada abaixo do tanque
- Longa vida útil
- Baixo ruído de funcionamento
- Peso reduzido
- Resistente à corrosão
- Resistente a metanol e etanol

#### Instruções de montagem:

Verifique se tem a bomba correta:

**Bomba de sucção** - para instalação no compartimento do motor, mas não na área de calor do motor

**Bomba de pressão** - para instalação próxima ao tanque

## Información técnica

### Informações técnicas

- Posición de montaje opcional
- Al montar la bomba eléctrica de combustible en vehículos con motor de carburador debe utilizarse un interruptor de seguridad. Cuando el motor del vehículo se para en caso de accidente y el encendido sigue conectado, el interruptor de seguridad desconecta la bomba eléctrica de combustible.
- Posição de instalação opcional
- Quando instalar a bomba elétrica em veículos com motor carburado, deve ser utilizado um interruptor de segurança. O interruptor desliga a bomba de combustível elétrica em caso de acidente, quando o motor para e a ignição permanece ligada.

#### Ejemplos de uso

La ventaja especial de las bombas de combustible HÜCO se debe a que pueden sustituir a las bombas de combustible mecánicas y eléctricas (excepto bombas de inyección).

Aplicación de bombas en condiciones difíciles o para potencias mayores, por ejemplo en camiones, maquinaria agrícola, para el suministro de refrigeración, calentadores adicionales, en barcos, grupos en barcos, grupos electrógenos, etc.

A la hora de elegir la bomba adecuada:

#### Exemplos de utilização

A particular vantagem das bombas de combustível HÜCO é a capacidade de substituir bombas mecânicas e elétricas (exceto bombas de injeção). Podem ser aplicadas em condições difíceis ou para volumes de fluxo maiores, como em camiões, máquinas agrícolas, sistemas de refrigeração, sistemas de aquecimento adicional, barcos, geradores, etc.

Ao selecionar a bomba certa, deve ser observado o seguinte princípio:

| Tensión<br>Voltagem | Aplicación<br>Aplicação  | Tipo de bomba<br>Tipo de Bomba | Número de pieza<br>Referência |
|---------------------|--|--------------------------------|-------------------------------|
| 14 V                | Sustitución de una bomba mecánica / eléctrica –<br>Instalación en el compartimento del motor | Bomba de aspiración            | 133010                        |
|                     |  | Bomba de sucção                |                               |
| 28 V                | Substitui bomba mecânica/elétrica -<br>instalação no compartimento do motor                  | Bomba de aspiración            | 133040                        |
|                     |  | Bomba de sucção                |                               |
| 14 V                | Sustitución de una bomba eléctrica –<br>instalación cerca del depósito                       | Bomba de presión               | 133000                        |
|                     |  | Bomba de pressão               | 133008                        |
| 28 V                | Substitui bomba elétrica –<br>instalação próxima ao tanque                                   | Bomba de presión               | 133030                        |
|                     |  | Bomba de pressão               |                               |

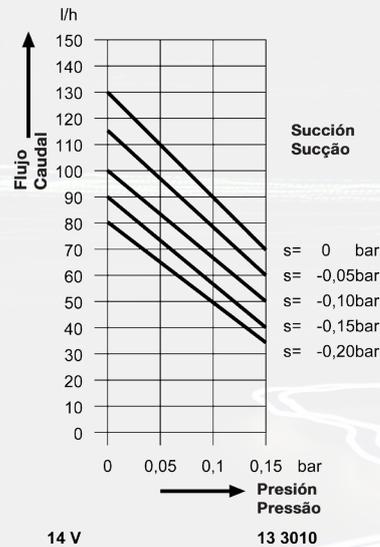
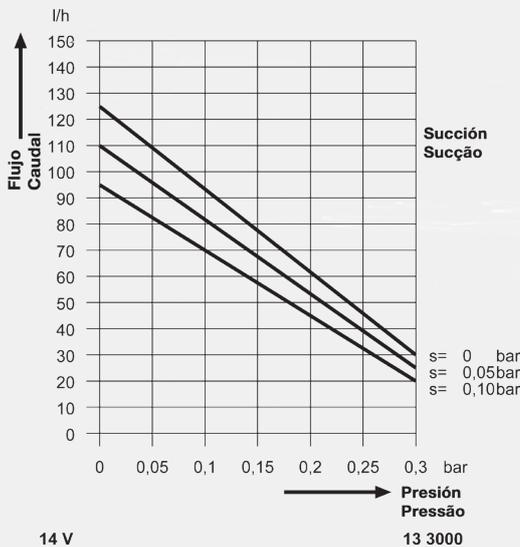
# Información técnica

## Informações técnicas

### Curva de suministro para: / Curva de entrega para:

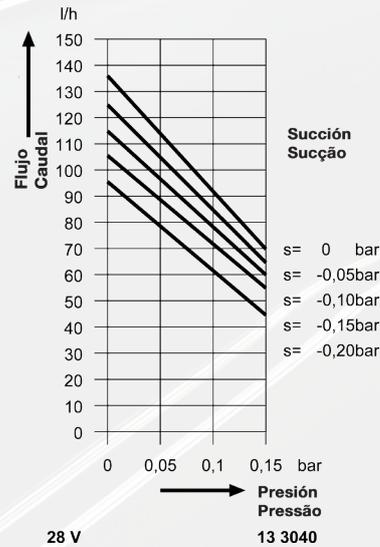
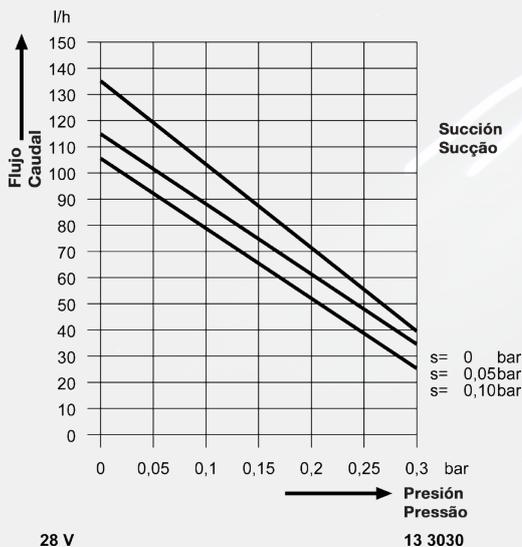
Bombas de presión 14V / Bombas de pressão 14V

Bombas de aspiración 14V / Bombas de sucção 14V



Bombas de presión 28V / Bombas de pressão 28V

Bombas de aspiración 28V / Bombas de sucção 28V



### Ejemplo de determinación del caudal

#### Condiciones de montaje:

La bomba se instala aprox. 0,7 m por encima del depósito y aprox. 1,3 m por debajo del carburador.

Altura de aspiración:

= 0,7 m combustible = -0,05 bar

Altura de presión:

= 1,3 m combustible = 0,10 bar

#### Bomba usada:

Bomba de presión 13 3000

Siga la curva SUCCIÓN-0,05 bar hasta una presión de 0,10 bar y encontrará el caudal de la bomba puesto en la intersección izquierda, que es de 80 litros/h.

### Exemplo de determinação da taxa de fluxo

#### Condições de instalação:

A bomba está instalada aproximadamente 0,7 m acima do tanque e cerca de 1,3 m abaixo do carburador.

Altura de sucção:

= 0,7 m de combustível = -0,05 bar

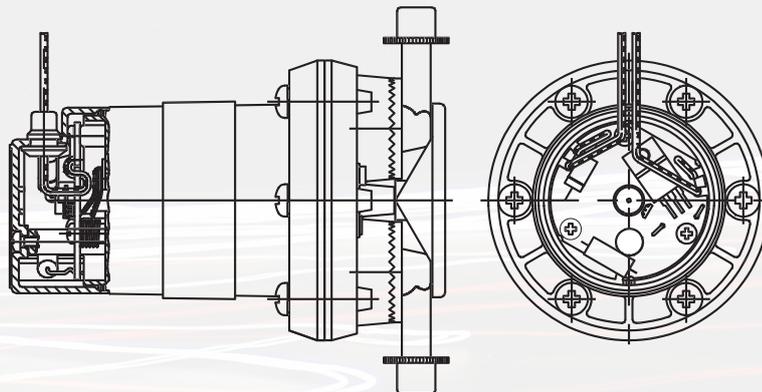
Altura de pressão:

= 1,3 m de combustível = 0,10 bar

#### Bomba utilizada:

Bomba de pressão 13 3000

Siga a curva SUCÇÃO -0,05 bar até uma altura de pressão de 0,10 bar e, no ponto de interseção à esquerda, encontrará a taxa de fluxo da bomba, que é 80 litros/h.



La bomba de combustible HÜCO es una bomba de membrana.

A bomba HÜCO é uma bomba de membrana.

### **Función**

Tan pronto como el interruptor de encendido está en la posición ,on', se suministra tensión a la bomba de combustible y el solenoide integrado se mueve hacia arriba. Con este el combustible es aspirado a través de la válvula de aspiración a la carcasa de la válvula. Mientras el émbolo se mueve hacia arriba, activa un contacto del sensor y la flujos de corriente a través de la bobina del solenoide se corta. Un muelle montado debajo del diafragma empujará ahora el diafragma en su posición inicial y el combustible será empujado a través de la válvula de presión. Al alcanzar la posición inicial el émbolo activa el contacto del sensor y el todo el proceso vuelve a empezar.

### **Princípio de funcionamento**

Com a ignição ligada, a bomba recebe tensão e o eletroímán integrado aciona a membrana, permitindo que o combustível entre na câmara de válvula através da válvula de sucção. Quando o pistão se move para cima, aciona um sensor que interrompe a corrente elétrica. Uma mola empurra a membrana de volta à posição inicial, forçando o combustível através da válvula de pressão. Ao atingir a posição inicial, o pistão aciona novamente o sensor e o ciclo recomeça.

### **Servicio y Desgaste**

La Bomba de Combustible HÜCO no requiere mantenimiento y casi sin desgaste.

### **Manutenção e desgaste**

As bombas de combustível HÜCO são isentas de manutenção e praticamente livres de desgaste.

## Bombas de Combustible Eléctricas

### Bombas à carburant eléctricas



#### DATOS TÉCNICOS / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

HÜCO-NO.

13 3000

##### Bomba de Presión 14 V

instalada cerca del depósito  
Capacidad de suministro de combustible (l/h): 125  
Altura de presión (Bar): 0,30  
Altura de aspiración (Bar): -0,10  
Terminal de combustible: 2 terminales de tubo Ø 8 mm,  
giratorio aprox. 220°  
Fijación: con soporte  
Dimensiones: 73 x 128 mm  
Peso: 820 g

##### Bomba de Pressão 14 V

para instalação próxima ao tanque  
Capacidade de fornecimento de combustível (l/h): 125  
Pressão de saída (Bar): 0,30  
Pressão de sucção (Bar): -0,10  
Conexões de combustível: 2 encaixes de mangueira Ø 8 mm  
giratórios a 220°  
Fixação: suporte de montagem  
Dimensões: 73 x 128 mm  
Peso: 820 g



#### DATOS TÉCNICOS / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

HÜCO-NO.

13 3008

##### Bomba de Presión 14 V

como 13 3000 pero versión reforzada:

Conexión entre membrana y accionamiento de acero inoxidable.

Adecuada para: Agua, líquidos finos y solubles en agua, sustancias aromáticas, etc.

##### Bomba de Pressão 14 V

Como a 13 3000, mas versão reforçada:

Ligação entre a membrana e o acionamento em aço inoxidável.

Adequada para: Água, líquidos de baixa viscosidade e solúveis em água, substâncias aromáticas, etc.



#### DATOS TÉCNICOS / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

HÜCO-NO.

13 3010

##### Bomba de aspiración 14 V

instalada cerca del motor  
Capacidad de suministro de combustible (l/h): 130  
Altura de presión (Bar): 0,15  
Altura de aspiración (Bar): -0,20  
Terminal de combustible: 2 terminales de tubo Ø 8 mm,  
giratorio aprox. 220°  
Fijación: con soporte  
Dimensiones: 73 x 128 mm  
Peso: 820 g

##### Bomba de Sucção 14 V

para instalação no compartimento do motor  
Capacidade de fornecimento de combustível (l/h): 130  
Pressão de saída (Bar): 0,15  
Pressão de sucção (Bar): -0,20  
Conexões de combustível: 2 encaixes para mangueira Ø 8 mm,  
giratórios até 220°  
Fixação: suporte de montagem  
Dimensão: 73 x 128 mm  
Peso: 820 g

## Bombas de Combustible Eléctricas

### Bombas à carburant eléctricas



#### DATOS TÉCNICOS / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

HÜCO-NO.

13 3030

##### Bomba de presión 28 V

instalada cerca del depósito

Capacidad de suministro de combustible (l/h): 125

Altura de presión (Bar): 0,30

Altura de aspiración (Bar): -0,10

Terminal de combustible: 2 terminales de tubo Ø 8 mm, giratorio aprox. 220°

Fijación: con soporte

Dimensiones: 73 x 128 mm

Peso: 800 g

##### Bomba de Pressão 28 V

Adequada para instalação próxima ao tanque

Capacidade de fornecimento de combustível (l/h): 125

Pressão de saída (Bar): 0,30

Pressão de sucção (Bar): -0,10

Conexões de combustível: 2 encaixes para mangueira Ø 8 mm, giratórios até 220°

Fixação: suporte de montagem

Dimensões: 73 x 128 mm

Peso: 800 g



#### DATOS TÉCNICOS / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

HÜCO-NO.

13 3040

##### Bomba de presión 28 V

adecuada para cerca del motor

Capacidad de suministro de combustible (l/h): 135

Altura de presión (Bar): 0,15

Altura de aspiración (Bar): -0,20

Terminal de combustible: 2 terminales de tubo Ø 8 mm, giratorio aprox. 220°

Fijación: con soporte

Dimensione: 73 x 128 mm

Peso: 800 g

##### Bomba de Pressão 28 V

Adequada para instalação próxima ao tanque

Capacidade de fornecimento de combustível (l/h): 135

Pressão de saída (Bar): 0,15

Pressão de sucção (Bar): -0,20

Conexões de combustível: 2 encaixes para mangueira Ø 8 mm, giratórios até 220°

Fixação: suporte de montagem

Dimensões: 73 x 128 mm

Peso: 800 g



HÜCO-NO.

13 3002

##### Conexión móvil para mangueras

como repuesto para

13 3000, 13 3008, 13 3010, 13 3030, 13 3038, 13 3040

##### Ligação Giratória para Mangueiras

Peça de substituição compatível com os seguintes modelos

13 3000, 13 3008, 13 3010, 13 3030, 13 3040

# SABÍAS QUE.. SABIA QUE..



Gama de productos en TecDoc.  
Gama de produtos presente no TecDoc.



Pedidos a través de la conexión TecCom.  
Encomendas através da ligação TecCom.



Servicios de atención al cliente, soporte técnico y formación.  
Serviços de apoio ao cliente, suporte técnico e formação.



Décadas de experiencia en el mercado posventa para la región EMEA.  
Décadas de experiência no mercado de reposição para a região EMEA.

## Astemo Aftermarket Germany GmbH

Eugen-Gerstenmaier-Str. 8 • 32339 Espelkamp • Germany  
Tel: +49 (0) 5772 567 890  
E-Mail: [emea.af@hitachiastemo.com](mailto:emea.af@hitachiastemo.com)



Visite nuestro sitio web  
Visite o nosso sítio web