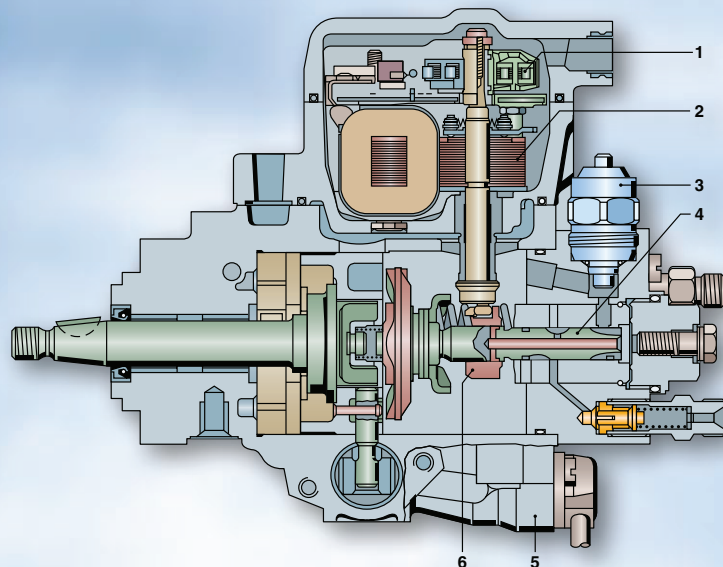


pt

Bomba VE com regulagem eletrônica Diesel

es

Bomba VE con regulación electrónica Diesel



1. Sensor de curso da bucha de regulagem / Sensor de curso del taco de regulación
2. Mecanismo atuador magnético para volume de injeção / Mecanismo actuador magnético para volumen de inyección
3. Válvula eletromagnética de parada / Válvula electromagnética de parada
4. Pistão distribuidor / Pistón distribuidor
5. Válvula magnética para regulagem do início da injeção / Válvula magnética para regulación del inicio de la inyección
6. Bucha de regulagem / Taco de regulación

A regulagem mecânica Diesel abrange os diversos regimes de funcionamento e assegura uma mistura de alta qualidade.

A regulagem eletrônica Diesel EDC (Electronic Diesel Control) considera requisitos adicionais. Por meio de medições elétricas, processamento flexível de dados e circuitos de regulagem com atuadores elétricos, ela possibilita também o processamento de fatores que, mecanicamente, não poderiam ser considerados.

A regulagem eletrônica Diesel também permite um intercâmbio de dados com outros sistemas eletrônicos, como controle de tração e comando do câmbio automático, proporcionando assim uma integração completa aos sistemas do veículo.

La regulación mecánica Diesel abarca los diversos regímenes de funcionamiento y asegura una mezcla de alta calidad.

La regulación electrónica Diesel EDC (Electronic Diesel Control) considera requisitos adicionales. Por medio de mediciones eléctricas, procesamiento flexible de datos y circuitos de regulación con actuadores eléctricos, posibilita también el procesamiento de factores que, mecánicamente, no podrían considerarse.

La regulación electrónica Diesel también permite un intercambio de datos con otros sistemas electrónicos, como control de tracción y comando del cambio automático, proporcionando de esa forma una integración completa con los sistemas del vehículo.

Funções de segurança

Automonitoramento

A unidade de comando monitora os sensores, os mecanismos atuadores e os microprocessadores.

Diagnóstico

Equipamento de Teste Bosch pode analisar todos os sensores, inclusive plugues, e o funcionamento da unidade de comando.

Funções alternativas

Em caso de falha de um sensor de rotação, é determinado um sinal de rotação alternativo durante o período de tempo entre os sinais de início da injeção. Outro exemplo: o dispositivo ELAB desliga o motor quando há falha do mecanismo atuador de volume. Somente em caso de defeito de sensores importantes, a lâmpada piloto se acende.

Funciones de seguridad

Automonitoreo

La unidad de comando monitorea los sensores, los mecanismos actuadores y los microprocesadores.

Diagnóstico

Equipo de Prueba Bosch puede analizar todos los sensores, incluso clavijas, y el funcionamiento de la unidad de comando.

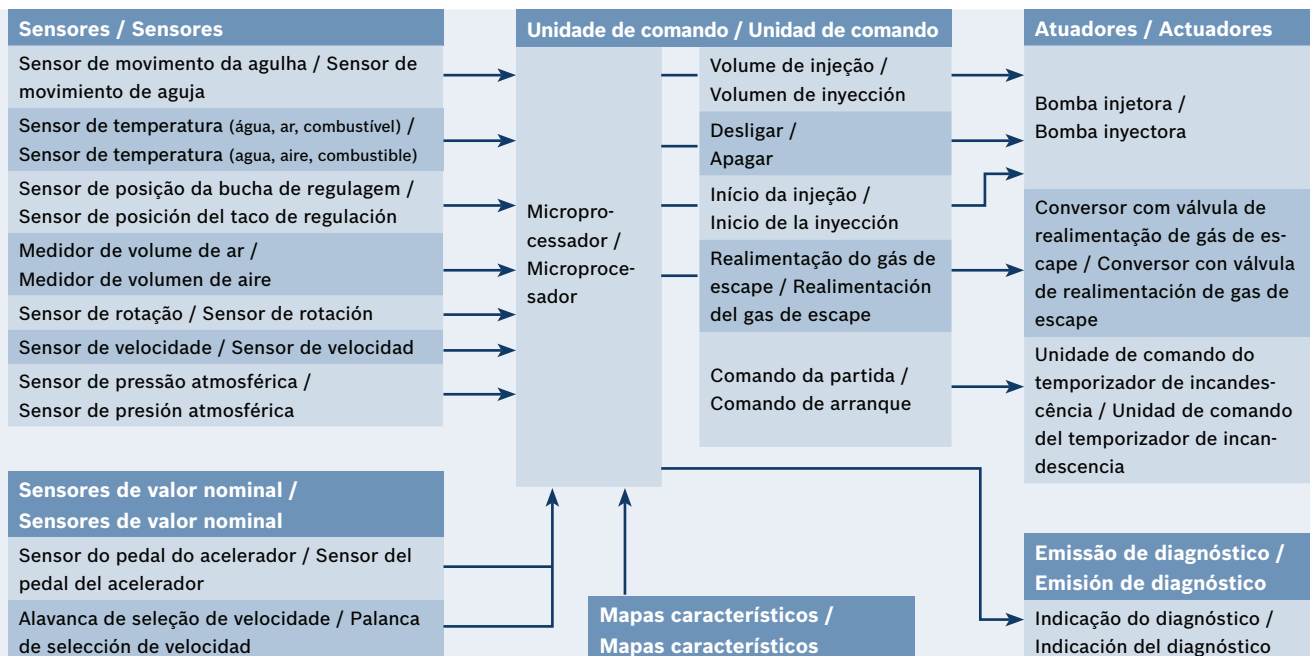
Funciones alternativas

En caso de falla de un sensor de rotación, se determina una señal de rotación alternativa a través del período de tiempo entre las señales de inicio de la inyección. Otro ejemplo: el dispositivo ELAB apaga el motor cuando hay falla del mecanismo actuador de volumen. Solamente en caso de defecto de sensores importantes la lámpara piloto se enciende.

pt

Bomba VE eletrônica

Blocos do sistema da regulagem eletrônica VE



es

Bomba VE electrónica

Bloques del sistema de la regulación electrónica VE

Vantagens da regulagem eletrônica VE

- ▶ Ajuste flexível otimiza o desempenho do motor e o controle da emissão de poluentes
- ▶ Separa funções: a curva do volume de injeção da plena carga é independente das características do regulador de concepção hidráulica
- ▶ Processa fatores que não poderiam ser realizados mecanicamente, como o volume de injeção corrigido pela temperatura e a regulagem da marcha lenta em função da carga
- ▶ Circuito de regulagem garante alta precisão do início da injeção e de todo o período de funcionamento
- ▶ Permite a definição de parâmetros ideais de regulagem, independente do efeito hidráulico. Não ocorrem solavancos de marcha e vibrações de marcha lenta
- ▶ A interligação com outros sistemas eletrônicos do veículo, como velas aquecedoras e comando eletrônico de câmbio, possibilita aumentar cada vez mais a economia, o conforto e a segurança, além de diminuir a emissão de gases poluentes
- ▶ Reduz o espaço físico para a bomba injetora, devido à eliminação de grupos de montagem externa

Ventajas de la regulación electrónica VE

- ▶ Ajuste flexible optimiza el desempeño del motor y el control de la emisión de contaminantes
- ▶ Separa funciones: la curva del volumen de inyección de la carga total es independiente de las características del regulador de concepción hidráulica
- ▶ Procesa factores que no podrían realizarse mecánicamente, como el volumen de inyección corregido por la temperatura y la regulación del ralentí en función de la carga
- ▶ Circuito de regulación garantiza alta precisión del inicio de la inyección y de todo el período de funcionamiento
- ▶ Permite la definición de parámetros ideales de regulación, independientemente del efecto hidráulico. No ocurren saltos de marcha y vibraciones de ralentí
- ▶ La conexión con otros sistemas electrónicos del vehículo, como bujías calentadoras y comando electrónico de cambio, posibilita aumentar cada vez más el ahorro, la comodidad y la seguridad, además de disminuir la emisión de gases contaminantes
- ▶ Reduce el espacio físico para la bomba inyectora, debido a la eliminación de grupos de montaje externo