

Sensação de fiabilidade: Sensores Bosch

Sensor de pressão da admissão de ar



Os sensores de pressão do sistema de admissão e sobrealimentação de ar permitem medir, de forma rápida e precisa, a pressão e a temperatura do ar que vai entrar na combustão. Proporcionam informação importante para a correta definição do combustível a injetar.

Sensor de alta pressão



Este sensor está montado na rampa de injeção de combustível de alta pressão dos sistemas de injeção direta. Serve para medir o nível de pressão de combustível existente, sejam Diesel ou Gasolina. Trabalha de forma independente da carga e do binário e oferece a máxima precisão de medição.

Sensor de rotações da cambota



Sensores utilizados para as medições da rotação e velocidade nos sistemas de gestão de motores de Gasolina e Diesel. Com esses dados é determinada posição da cambota nos diferentes ciclos e o tempo de injeção / ignição.

Sonda lambda



A sonda lambda mede o conteúdo de oxigênio nos gases de escape. Esta medição proporciona uma unidade de comando a informação necessária para determinar a mistura ótima de ar e combustível. As sondas lambda utilizam-se nos motores de gasolina, gás e diesel.

Sensor de pressão diferencial



O sensor de pressão diferencial, também conhecido como sensor de pressão do filtro de partículas, é um componente do sistema de tratamento de gases de escape que supervisiona a carga de saturação do filtro de partículas (DPF). Se este apresenta valores que estão fora dos valores teóricos, a unidade de controlo eletrónico pode iniciar um ciclo de regeneração para queimar a fuligem.

Sensor de detonação



O sensor de detonação converte as oscilações em sinais elétricos. Com esta medição, a unidade de comando pede ajustar o momento da ignição e garantir uma combustão suave.

Sensor de rotações da árvore de cames (fase)



São aplicados para as medições da posição do ângulo de rotação da árvore de cames. Graças à elevada precisão de medição deste sensor é possível uma sincronização precisa da injeção e da ignição.

Sensor de partículas



O sensor de partículas (EGS - PM) está integrado no circuito de gases de escape, normalmente depois do catalisador, e monitoriza e controla o funcionamento do filtro de partículas (DPF). Deste modo, contribui à redução das emissões de partículas.

Sensor de pressão do óleo



Estes sensores garantem que a pressão de combustível e de óleo possam medir de forma rápida e precisa em todos os tipos de motores de combustão e transmissões. Estas medições servem para regular os níveis de alimentação das bombas de combustível e óleo.

Sensor de temperatura



Estes sensores medem a temperatura do ar e de vários fluidos, tal como o combustível, a água e o óleo. A informação que proporcionam ajudam a manter o motor a funcionar de forma eficiente e segura.

Sensores de rotação das rodas



Realizam medições da velocidade das rodas disponibilizando dados para o sistema eletrónico ABS e para os sistemas de gestão da condução. Captam os dados com exatidão e transmitem-nos à ECU evitando que o automóvel derrape ou que as rodas se bloqueiem.

Medidor de massa de ar



Os medidores de massa de ar medem o ar que entra no motor, independentemente da sua densidade ou temperatura, para garantir uma mistura otimizada de ar e combustível. Isto ajuda a assegurar uma combustão eficiente do combustível e um potente rendimento do motor.

No circuito e na estrada

Sensores Bosch

- **Precisão:** Elevada fiabilidade durante a vida útil
- **Diversidade:** Uma ampla gama de sensores para a gestão de motor
- **Robustez:** Design adequado para resistência às condições extremas de funcionamento no motor
- **Conectado:** Informação adicional para realizar a boa manutenção dos componentes

Sensores Bosch: Portfólio



Sonda Lambda (LS)



Medidor de Massa de Ar (HFM)



Sensores de Alta Pressão (RPS, HPS)



Sensores de rotação das rodas (ABS)



Sensor de Partículas (EGS-PM)



Sensores de Baixa Pressão (LPS)



Sensor de detonação (KS)



Sensor da Temperatura (TS)



Sensor de rotações, da cambota (RSC, DG)



Sensor de rotações, posição da árvore de cames (CPS, PG)

Sensores de Gestão do Motor: Localização

Sensor de rotações, árvore de cames(fase)



Sensor de pressão



Sensor de alta pressão



Medidor de Massa de Ar



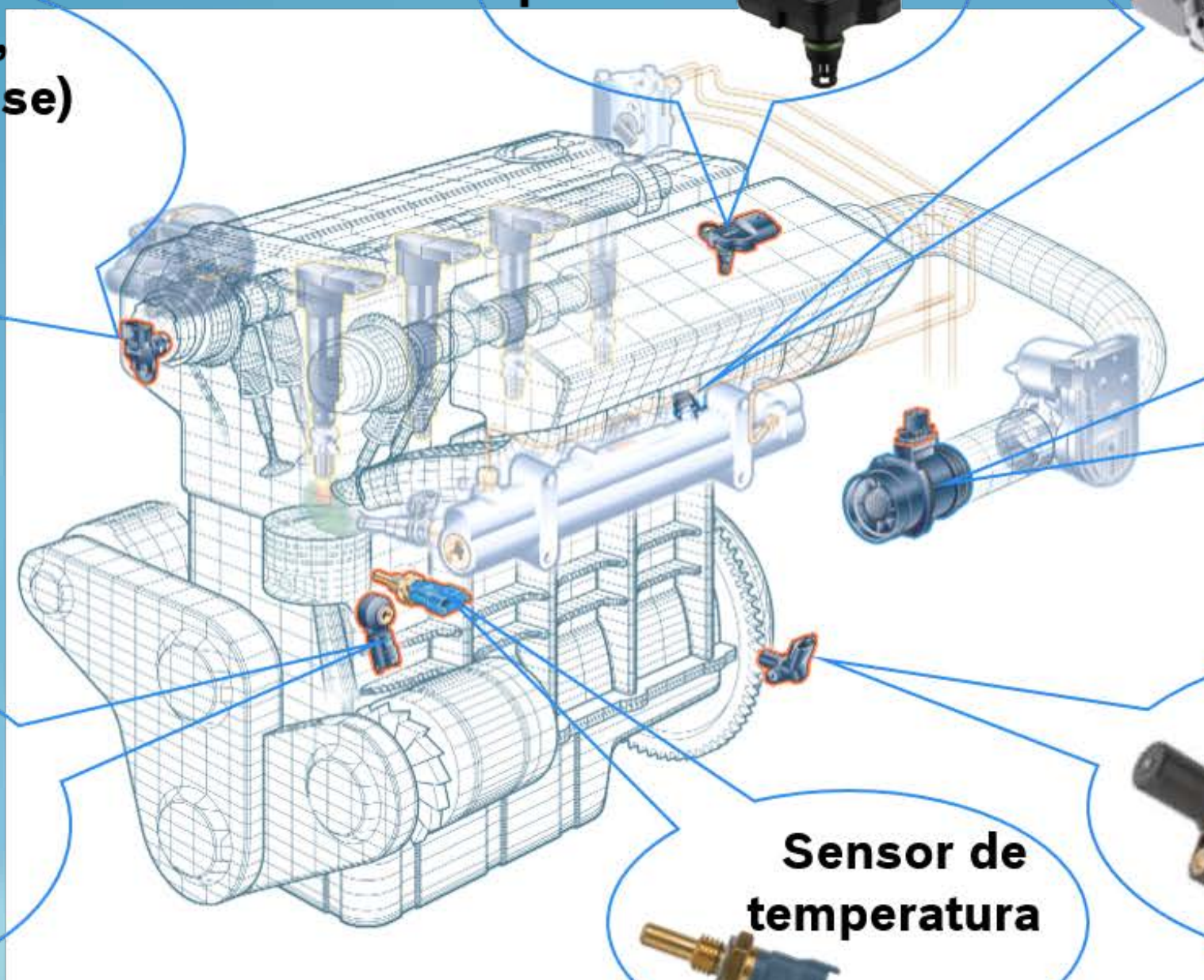
Sensor de detonações



Sensor de temperatura



Sensor de rotações, cambota



Ficha comercial de produto

Sensores para o sistema de tratamento de gases de escape



Setembro 2019

SISTEMAS DE TRATAMENTO DE GASES DE ESCAPE



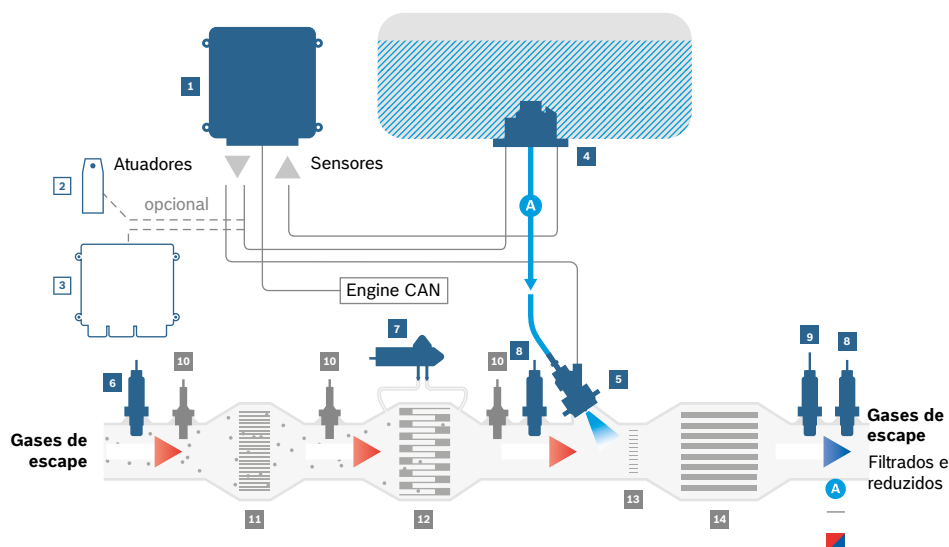
Todos os principais fabricantes de veículos confiam na Bosch.

A indústria automóvel e a própria sociedade contam com a Bosch para seguir procurando incessantemente as tecnologias que permitam uma combustão limpa e eficaz. São os sistemas de tratamento de gases de escape que têm a responsabilidade de controlar os níveis de emissões que saem para o meio ambiente. O funcionamento eficaz destes sistemas é algo primordial e que, segundo os novos procedimentos dos centros de inspeções técnicas periódicas, será alvo de um controlo mais estrito.

O catalisador com filtro de partículas, a recirculação de gases de escape ou a introdução do agente redutor AdBlue no fluxo de gases de escape são exemplos de técnicas habituais no desenvolvimento do sistema de tratamento de gases de escape dos veículos modernos. Dentro de estes sistemas estão também sensores e atuadores que monitorizam todo o processo de tratamento de gases de escape.

São exemplo de sensores do circuito de de gases de escape os que detalharemos nas seguintes páginas.

Tratamento de gases de escape (exemplo veículo diesel)



Componentes Bosch

Unidade de controlo de dosificação

DCU/unidade de controlo do motor MDG1

- [2] Opcional com o ODM1: unidade de controlo do sistema térmico HCU
- [3] Opcional com o ODM1: Unidade de controlo GCU
- [4] Módulo de alimentação SM 5.1 (PC)/SM 5.2 (LD)
- [5] Válvula de dosificação DM 3.2/DM 3.4
- [6] Sonda Lambda
- [7] Sensor de pressão diferencial
- [8] Sensor NO_x
- [9] Sensor de partículas

Outros componentes

- [10] Sensor de temperatura
- [11] Conversor catalítico de oxidação (opcional: com depósito NO_x)
- [12] Filtro de partículas diesel Misturador
- [13] Catalizador SCR AdBlue®
- [14] Conexão elétrica Quente/frio

Sondas lambda

Sensores de
pressão diferencial

Sensores de partículas
(EGS-PM)

Ficha comercial de produto

Sensores para o sistema de tratamento de gases de escape



SONDAS LAMBDA

A sonda lambda mede o conteúdo de oxigénio nos gases de escape. Nos sistemas antigos, a sonda lambda está montada antes do catalisador. Já os sistemas modernos necessitam de duas sondas lambda, colocadas uma à frente e outra atrás do catalisador.



Bosch: Mais de 40 anos na liderança!

Todos os fabricantes de veículos da Europa e a maioria dos fabricantes do mundo confiam nas Sondas Lambda Bosch para o seu Original Equipment. A Bosch tem uma produção anual superior a 45 milhões de unidades.

A nossa gama de Aftermarket tem, de forma exclusiva, a mesma qualidade das sondas lambda de equipamento original.

Recomende a sua verificação a cada 30.000 km

Apenas as sondas lambda em perfeito estado permitem os seguintes benefícios:

- Oferecem uma poupança de combustível superior a 15%
- Respeitam as normativas de emissões de gases de escape
- podendo assim superar as inspeções técnicas
- Protegem o catalisador
- Optimizam o rendimento do motor

Argumentos de Venda

- Uma elevada presença em equipamento original
- A mais elevada cobertura de mercado
- Um programa adequado para cada veículo: incluindo todas as necessidades em relação a sensores, conetores, potências de aquecimento e longitudes dos cabos
- Uma gama universal de excelente qualidade: 9 referências equivalentes a aproximadamente 1.000 sondas lambda originais
- A Bosch como o fornecedor de sistemas e soluções na gestão de motor e tratamento de gases de escape
- Uma marca que transmite confiança, qualidade e reconhecimento
- A melhor estratégia do setor: Equipamento, peças e serviços: só é possível com a Bosch

Ficha comercial de produto

Sensores para o sistema de tratamento de gases de escape



BOSCH

SONDAS LAMBDA



Sondas lambda de maior rotação

Gama Original: GP 4. Sondas lambda (GD: DA, DB)

● Referências mais relevantes

Referência	Fabricante	Principais aplicações
0258003189	RENAULT	Megane I; Clio I; Espace II
● 0258003477	BMW	320i [E46], 325i Touring [E46], 525i [E60]
0258003559	BMW	3-Serie; 5-Serie
0258003714	FORD	Fiesta IV; Mondeo I
0258003892	RENAULT	Clio I 1.2i, Clio II 1.2i (D7F)
0258005007	OPEL	Corsa B; Astra G
0258005081	VW	Cordoba 1.4, motores 1.8T (A3 [8L], Leon I, Octavia I, Golf IV)
0258005109	BMW; LAND ROVER GROUP	3-Serie; 5-Serie; X 5; X 3; Range Rover III
0258005717	FORD	Fiesta V; Mondeo III
● 0258006027	PSA; FIAT	C2; C3; C4; C5; Xsara; Ducato; 206; 306; 307
● 0258006028	PSA	C2; C3; C4; C5; Xsara; Ducato; 206; 207; 307; 1007
● 0258006046	RENAULT	Megane II; Clio II; Laguna II; Scenic II
0258006155	FORD	Focus
0258006171	OPEL	Astra G 1.2i, Astra 2.0 Turbo
0258006185	PSA; FIAT	C2; C3; C4; C5; Xsara; Ducato; 206; 207; 307; 406; 1007
● 0258006206	FIAT	147; Mito; 500; Punto/Grande Punto; Ypsilon
0258006295	RENAULT	Laguna II; Megane I; Scenic I
0258006462	NISSAN	Almera; Micra
0258006475	MERCEDES	C180 KOMPRESSOR [203], C200 GDI, E200 [211]
● 0258006499	OPEL	Astra; Combo; Corsa; Meriva; Tigra
0258006924	OPEL	Corsa; Astra; Tigra
● 0258006978	VOLKSWAGEN	A3; A4; Octavia; Golf IV; Passat; Ibiza III; Ibiza IV
● 0258007161	MERCEDES	Klasse C
● 0258007351	VOLKSWAGEN	A4; Superb; Passat (1.8T)
● 0258007353	VOLKSWAGEN	A4; Fabia; Lupo; Polo; Leon
● 0258007357	VOLKSWAGEN	Fabia; Ibiza IV; Golf V; Transporter; Touran
0258007361	VOLKSWAGEN	Golf IV; Passat; Toledo; New Beetle; Leon
● 0258010032	VOLKSWAGEN	A3; A4; Octavia; Golf IV; Passat; Ibiza III; Ibiza IV
0258017014	MERCEDES-BENZ; SMART	A-Klasse; Vito; B-Klasse; M-Klasse; C-Klasse; S-Klasse; E-Klasse; R-Klasse; GL-Klasse; CL-Klasse; Fortwo
● 0258017016	MERCEDES-BENZ	Sprinter; C-Klasse; A-Klasse; E-Klasse; B-Klasse; M-Klasse; S-Klasse; CLA-Klasse

Ficha comercial de producto

Sensores para o sistema de tratamento de gases de escape



SONDAS LAMBDA

Sondas lambda de mayor rotación, continuación

Gama Original: GP 4. Sondas lambda (GD: DA, DB)



● Referências mais relevantes

Referência	Fabricante	Principais aplicações
● 0258017217	PSA	207; 208; 308; 2008; 3008; C3; C4
● 0258986627	KIA	Accent; Getz; Elantra; Rio; C'eed
● 0281004026	PSA; FIAT	Jumper; Boxer; Bravo II; Ducato; Daily IV; Stilo
● 0281004027	NISSAN; RENAULT	Qashqai; X-Trail; Laguna III; Espace IV
0281004028	BMW	Serie 3; Serie 5; X3
0281004040	NISSAN; RENAULT; OPEL	Qashqai; X-Trail; Espace IV; Laguna II; Trafic II; Master II; Vivaro; Movano
0281004083	VOLKSWAGEN	A4; Exeo; A6; A5; A4
● 0281004148	VOLKSWAGEN	Ibiza V; Superb; A4; A5; A6; Altea; Leon; Golf VI
F00HL00257	OPEL; HYUNDAI	Corsa; Astra; Accent
F00HL00311	VARIOS	Astra; Corsa; Tigra; Vitara
F00HL00372	NISSAN	Almera; Sunny
F00HL00428	OPEL	Astra; Meriva; Zafira; Corsa; Vectra



Gama Universal: GP 4. Sondas lambda, (GD DA, DB)

● Referências mais relevantes

Referência	GD	Tipo	Potência (W)	Nº Fios	Conexão
● 0258986501	H53	Não aquecida		1	
● 0258986502	H53	Aquecida	12	3	Massa
● 0258986503	H53	Aquecida	18	4	Massa
0258986504	H53	Aquecida	18	3	Massa
● 0258986505	H53	Aquecida	18	4	Positivo
● 0258986506	H53	Aquecida	12	4	Massa
● 0258986507	H53	Aquecida	12	4	Positivo
● 0258986602	H53	Plana	7	4	Positivo
● 0258986615	H53	Plana	7	4	Positivo

[Voltar à 1ª página](#)

Ficha comercial de producto

Sensores para o sistema de tratamento de gases de escape



SENSORES DE PRESSÃO DIFERENCIAL

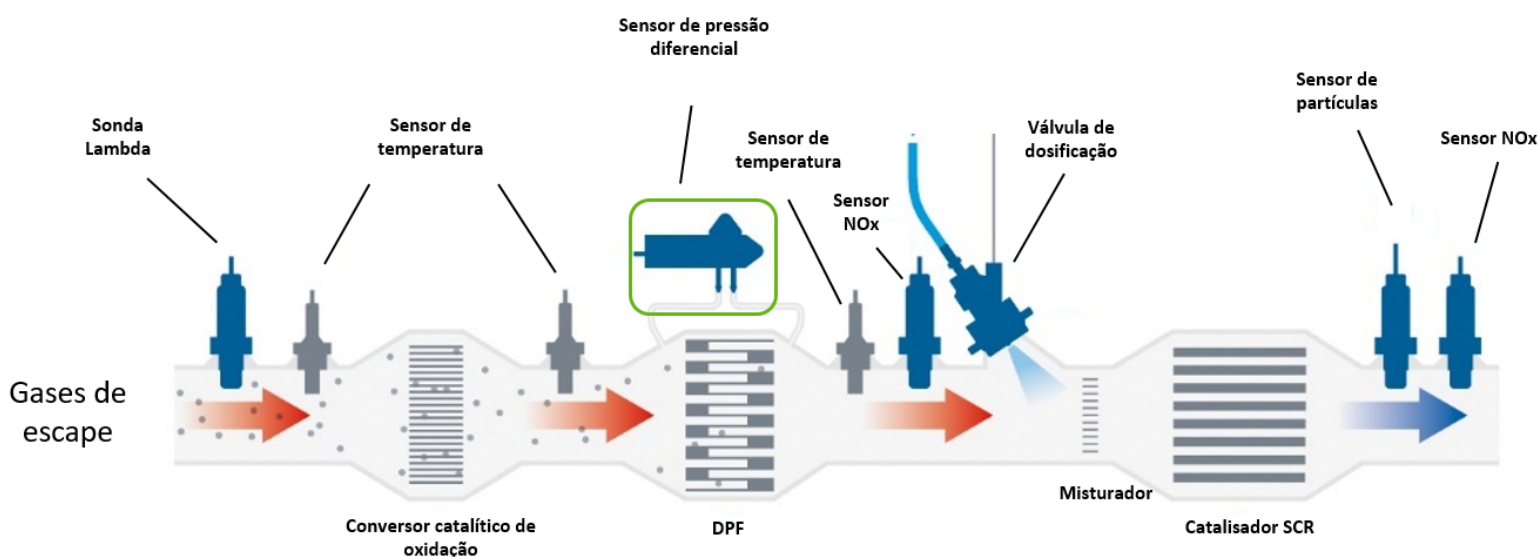


O sensor de pressão diferencial, também conhecido como sensor de pressão do filtro de partículas, é um componente do sistema de tratamento de gases de escape que supervisa a carga de saturação do filtro de partículas (DPF). Mede a diferença de pressão que há nos gases de escape, em concreto, à entrada e à saída do filtro de partículas. Permite aos motores diesel cumprir com as mais recentes e exigentes regras europeias de emissões contaminantes.

Se a saturação do filtro de partículas (DPF) apresenta valores que estão fora dos valores teóricos, a unidade de controlo eletrónico pode iniciar um ciclo de regeneração para queimar a fuligem.

A medição da pressão realiza-se utilizando uma membrana e uma resistência. O sinal desta pressão transmite-se à ECU através de um sinal analógico.

Tratamento de gases de escape (exemplo veículo diesel)



Se o sensor de pressão do filtro de partículas funciona de forma incorreta pode influenciar nos seguintes pontos:

- Efetuar regenerações sem necessidade levando a uma diminuição da vida útil do filtro de partículas
- Não detetar de forma eficiente o nível de saturação do filtro correndo riscos de uma perda de potência
- Influenciar a gestão do equilíbrio na mistura entre ar e combustível
- Produzir-se uma incorreta gestão do sistema de tratamento de gases e assim uma eventual reprovação nas inspeções técnicas obrigatórias
- Acender o sinal avisador no painel de instrumentos do veículo

Ficha comercial de produto

Sensores para o sistema de tratamento de gases de escape



SENSORES DE PRESSÃO DIFERENCIAL

Programa de sensores de pressão diferencial

Incluídos no GP: 6.3 - Sensores (GD: FCA)



● Referências mais relevantes

Referência	Fabricante	Equivalência OE	Principais aplicações
● 0261230136	CITROEN, MINI (BMW) PEUGEOT	1920LW;13627539811 753981180	207; 3008; 308; 5008; Berlingo; C3; C3 Picasso; C4; C4 Grand Picasso; C4 Picasso; DS3; Mini; Partner
● 0261230169	VOLKSWAGEN	1K0906207A	Golf VI; Touran; A6
0261230444	PORSCHE	9A160611400 7P5906051	918 Spyder
● 0281002710	VOLKSWAGEN	07Z906051A 076906051A 03G906051A	Transporter T5; Golf IV; Caddy III; Golf V; Passat; Polo; Tiguan; Touran; Crafter; Golf VI; Leon; Ibiza; Yeti; Golf Plus; A6; Touareg; Jetta (Europa); A4; Eos; Fabia; Altea
● 0281002770	OPEL FIAT FORD	93187247 55198717	Zafira; Grande Punto; Vectra; 9-3; Astra; Idea; SX4; Corsa; Agila; Splash; Bravo '07
● 0281002772	RENAULT SUZUKI OPEL	22771 JG70A 82 00 469 905 18590-67 JB0	Xtrail 2.0 dCi/ Qashqai 2.0 dCi/ Qashqai+2 2.0 dCi 4x4; Koleos 2.0 dCi; Grand Vitara 1.9 DDiS 4x4
● 0281002783	OPEL SUZUKI SAAB AUTOMOBILE AB	93185556 55200301 1859079J80000	Zafira; Vectra; 9-3; Astra; SX4
0281002810	JEEP;CHRYSLER, DODGE	56044587AA 56044587AA	300C; Caliber; Commander; Compass; Grand Caravan; Grand Voyager; Nitro; Patriot; Voyager IV; Wrangler III
● 0281006005	AUDI, PORSCHE, SEAT, SKODA, VW	059906051A 95860615110	Transporter T5; Octavia; A4; Touareg; A6 Avant; Q5 quattro; Leon; A6; A6 Allroad; Q7; Exeo; Cayenne; Jetta (Europa);
● 0281006065	MERCEDES BENZ	0071536028	B-Klasse; A-Klasse; GLA-Klasse; CLA-Klasse; C-Klasse
0281006079	SSANGYONG	MB6711590058 MBA6711590058 SSY6711590058	Actyon Sports; Korando; Musso; Rexton; Rexton W; Rodius II; Tivoli; XLVqai 2.0 dCi/
● 0281006082	VOLKSWAGEN	059906051C 076906051B	Polo; Ibiza; Fabia; Touran; Golf VI; A4 Avant; Q5 quattro; A1; Octavia; Superb; A4; Caddy III; A1 Sportback; A5 Sportback; Roomster; A3; Rapid; A6; Scirocco; Exeo; A4 Allroad; Golf VI
0281006122	FORD, NEW HOLLAND, SUZUKI	84286249 55227306 504372730	Ka [CCU]; Swift; SX4; T4; T4 F; T4 LP; T4 N; T4 V; T5; TD5
0281006207	GAZ, MAZ MINSK, MMZ PAZ PAVLOVO, VOLVO	227701454R	32053; 4234; 4380; C30; C70 II; D-Serie; GAZon; S40 II; S60 Cross Country; S60 II; S80 II; Sadko; V40 II; V50; V60;
● 0281006213	MERCEDES-BENZ	A6429050200	Sprinter; B-Klasse; E-Klasse; M-Klasse; A-Klasse; GLK-Klasse; GLA-Klasse; CLA-Klasse; Vito; V-Klasse; GL-Klasse; CLS-Klasse; Klasse; Sprinter Classic; GLE-Klasse; G-Klasse; GLS-Klasse
● 0281006252	NISSAN, RENAULT	2082700Q0G 227702184R	Captur; Clio IV; Clio IV Grandtour; Fluence; Grand Scenic III; Kangoo II; Megane III; Megane III CC; Megane III Coupe;
● 0281006278	MERCEDES-BENZ SMART (MCC)	A6429050100 A0071536128 A0061539528 A0061534928	C-Klasse; Sprinter; E-Klasse; A-Klasse; Vito; B-Klasse; M- Klasse; Viano; GLK-Klasse; GL-Klasse; CLS-Klasse; S-Klasse; Fortwo; R-Klasse; CLK-Klasse; SLK-Klasse; CLC-Klasse; G- Klasse; SLC-Klasse
● 0281006287	ALFA ROMEO, FIAT, JEEP IVECO, LANCIA, SUZUKI	1855119 1908411 51855119	159 Berlina; 159 Sportwagon; 500; 500L; 500X; Bravo '07; Bravo '10; Brera; Daily 2012; Daily 2014; Daily 2016; Delta; Doblo '10; Doblo Cargo '10; Ducato '11; Ducato '14; Fiorino '07;

Ficha comercial de produto

Sensores para o sistema de tratamento de gases de escape



SENSORES DE PARTÍCULAS (EGS - PM)

O sensor de partículas (EGS - PM) está integrado no circuito de gases de escape, normalmente depois do catalisador, e monitoriza o funcionamento do filtro de partículas (DPF).

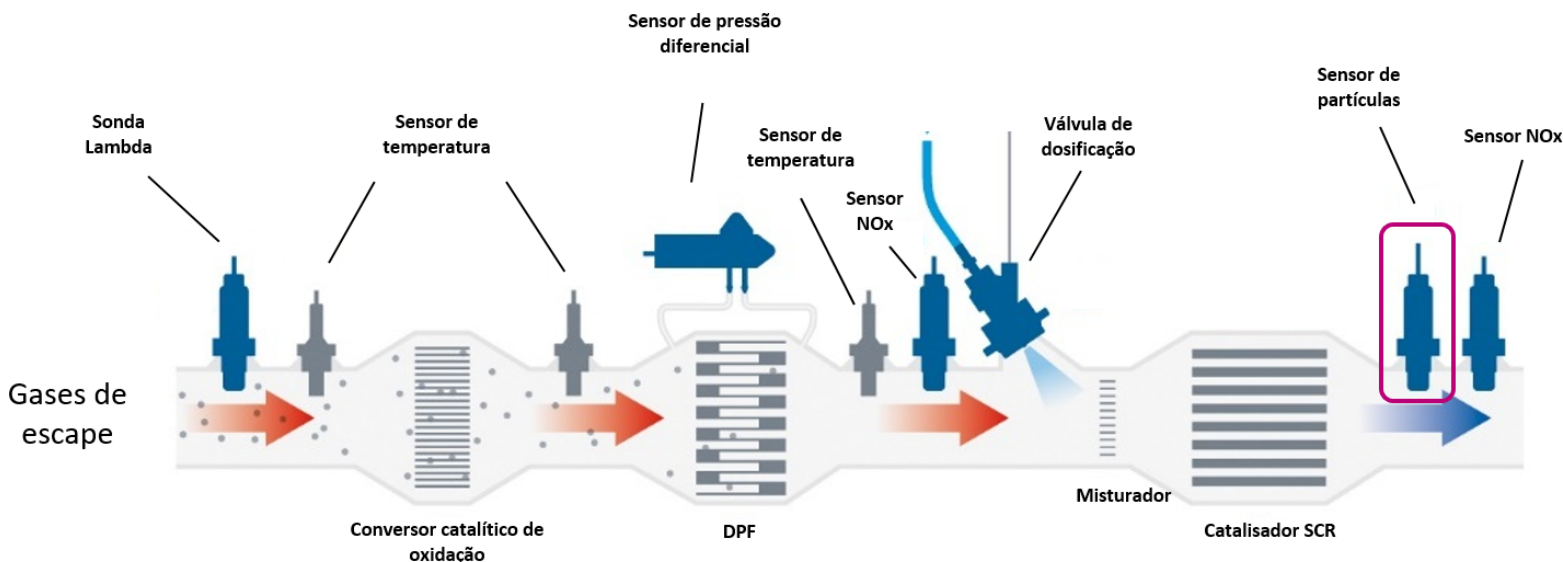
O seu funcionamento baseia-se num princípio de medição de resistência entre dois eléctrodos enquanto se acumula a fuligem gerada pela combustão em temperaturas de funcionamento até aproximadamente 700 °C.

Uma unidade de controle do sensor (SCU) está incorporada neste componente, estando conetada à unidade de controle do motor (ECU). Para uma correcta interpretação do sinal del sensor de partículas (EGS-PM), a ECU do motor tem de estar equipada de serie com o software específico.

Grande parte dos veículos fabricados sob a normativa EURO 6, de monitorização diesel, tem que usar este tipo de sensor para poder cumprir com os limites emissões. Pelo que, o sensor de partículas (EGS-PM) hoje já equipa vários modelos, e será parte essencial no futuro do equipamento dos diferentes tipos de veículos: ligeiros, comerciais e pesados.



Tratamento de gases de escape (exemplo veículo diesel)



- A Bosch é um fornecedor líder de soluções na gestão do motor e no sistema de tratamento de gases de escape.
- A Bosch é o fabricante exclusivo dos sensores de partículas (EGS-PM).
- O lançamento deste tipo de sensor no Aftermarket realizar-se-á de forma gradual. Veja na página seguinte as referências que já estão disponíveis.

Ficha comercial de produto

Sensores para o sistema de tratamento de gases de escape



SENSORES DE PARTÍCULAS (EGS - PM)

Incluídos no GP: 4 Sondas Lambda



● Referências mais relevantes

Referência	Fabricante	Equivalência OE	Principais aplicações
0281006472	KIA	39265-2F100	Carnival
0281006489	MERCEDES-BENZ	A0009059401	E-Klasse
0281006491	VOLKSWAGEN	059906261	Cayenne
0281006510	HYUNDAI; KIA	392652A110	Accent; i20; Rio
0281006518	VOLKSWAGEN	4G0906261C	A7 Sportback quattro
0281006523	VOLKSWAGEN	8R0906261A	Q5 quattro
0281006525	VOLKSWAGEN	8K0906261A	A5 Coupe quattro
0281006527	VOLKSWAGEN	4H0906261C	A8 quattro
0281006552	HYUNDAI	392652F300	Sorento
0281006568	VOLKSWAGEN	4H0906261D	A8 quattro
● 0281006571	HYUNDAI	392652A200	i30
● 0281006574	KIA	392652A300	Sportage
0281006593	MERCEDES-BENZ	000 905 96 01	C200d
0281006609	FORD	FS715L239AA	Mondeo [CNG]
● 0281006611	HYUNDAI	392652F250	Tucson
0281006613	HYUNDAI	392652A350	i40
0281006618	VOLVO	31401847	XC90 II
0281006628	VOLKSWAGEN	04L906261B	California/Caravelle T6; Multivan/Transporter T6
0281006648	VOLKSWAGEN	4L0906261E	Q7 3.0 TDI
● 0281006662	BMW	13628582023	Serie 1; Serie 3
0281006664	BMW	13628582025	7-Serie
● 0281006665	MERCEDES-BENZ	A0009053304	GL 350; ML 250/350
● 0281006667	MERCEDES-BENZ	A0009053404	E-Klasse
● 0281006669	MERCEDES-BENZ	A0009053504	GLK; R
● 0281006698	KIA	39265 2A410	Carens
● 0281006707	KIA	392652A400	ix20
0281006712	IVECO	5801865554	Daily 2016
0281006722	HYUNDAI	392652F350	Santa Fe
0281006748	KIA	39265 2A450	Optima
0281006773	LAND ROVER	LR071752	Range Rover
0281006805	LAND ROVER	LR084315	F-Pace
0281006842	VOLKSWAGEN	8W0906261	A5 Coupe quattro
0281006848	VOLKSWAGEN	80A906261	Panamera
0281007095	MERCEDES-BENZ	000 905 04 08	Grand/Santa Fe; Santa Fe

Medidores de massa de ar

Funcionamento perfeito e baixo nível de emissões



Os medidores de massa de ar medem o ar que entra no motor, independentemente da respetiva densidade e temperatura.

Através dos medidores de massa de ar é possível garantir um equilíbrio perfeito de combustível e ar no motor do veículo. No caso dos motores diesel, a recirculação dos gases de escape também é regulada por meio deste componente.

Com o intuito de garantir a máxima precisão possível de medição, a curva de funcionamento do sensor é confirmada e compensada de forma individual em cada ciclo de trabalho do motor antes da combustão.

Argumentos Bosch

N.º 1 em sistemas de injeção

Presença em equipamento original

Benefícios para a oficina

Alta fiabilidade e uma prolongada vida útil

Qualidade de equipamento original

Benefícios para todos

Produtos em mau estado ou de inferior qualidade provocam:

- Aumento do consumo de combustível em aprox. 20%
- Perda de potência e possíveis danos na gestão do motor

Medidores de massa de ar de máxima rotação

GP 5 Caudalímetros

● Referências mais relevantes

Referência	Fabricante	Equivalência OE	Principais aplicações
0280217114	MERCEDES-BENZ	A0000940948	E-Class 210; C-Class 202; Vito ->09/03
● 0280217121 (0986280202*)	VW FORD	06A906461 95VW12B529BB	(1.9 TDI) A3; Bora; Golf IV; Polo; Sharan; Leon; Ibiza; Toledo; Galaxy
0280217123	OPEL	90529673 90543282	Astra G 1.2i; Corsa B 1.0i; Corsa B 1.2i
0280217515	MERCEDES-BENZ	A1120940048	E-Class 210; C-Class 202; Vito 10/03->
0280217529 (0986280204*)	VW	071906461A	Transporter T4 2.5 TDI; Passat/ Bora/Golf IV/A3/A4/ Leon / Toledo (1.9 TDI)
0280218006 (0986280232*)	NISSAN	2268036550 226807J600	Almera; Almera Tino; Primera
● 0280218063 (0986218063*)	AUDI; VW	06A906461L	1.8 T A3; A4; A6; TT; Bora; Exeo; Golf IV; New Beetle; Ibiza; Leon; Octavia
● 0280218427	CHEVROLET, OPEL, SAAB	55562426	9-5; Astra; Cascada; Cruze; Insignia; Malibu; Orlando; Zafira
0281002180	OPEL	836592 90543463	(1.7 DTI) Astra/Corsa, (2.0 DTI) Vectra/Zafira
0281002207 (0986284012*)	NISSAN	226807F400	Primera; Terrano II

* Programa de reconstruídos: Valor da carcaça = 15,00€

Ficha comercial de produto

Sensores de Gestão do Motor



Medidores de massa de ar de máxima rotação

GP 5 Caudalímetros

● Referências mais relevantes

Referência	Fabricante	Equivalência OE	Principais aplicações
● 0281002216 (0986284001*)	NISSAN	028906461	1.9 TDI (A4; A6; Ibiza; Cordoba; LT; Passat)
0281002428	OPEL	93171355	Astra/Vectra/Zafira 2.0 DTI
● 0281002429 (0986284005*)	VW	059906461E	(2.5 TDI) A4/A6/A8
● 0281002461 (0986284007*)	VW	074906461B	(2.0 TDI) A3/A4/A6/Altea/Leon/Toledo/ Octavia/ Superb/Golf V; (2.5 TDI) Multivan/California T4
0281002463 (0986284008*)	VW	38906461	(2.5 TDI) LT/ Multivan/ Transporter T4
● 0281002531 (0986284009*)	AUDI, SEAT, SKODA, VW	038906461B	(1.9 TDI) A3/A4/Alhambra/Altea/Cordoba/Ibiza/Leon/Toledo/ Octavia/ Golf V (1.4 TDI) Fabia/Ibiza/Cordoba/Polo
0281002585	MERCEDES-BENZ	0000942048	Viano; Vito
● 0281002683	FIAT OPEL	55350048 93178243	Grande Punto 1.9 Multijet; Astra 1.3 CDTI; Astra 1.7 CDTI; Astra/Vectra 1.9 CDTI; Antara 2.0 CDTI
0281002721	DODGE, HYUNDAI, KIA	2816427800	Carens; Carnival; Cee'd; Grandeur; H-1; H100; i30; i30 CW; Pro Cee'd; Santa Fe; Sorento; Sportage; Tucson
● 0281002735 (0986284010*)	VW	03G906461C	A3; A4; A5; Altea; León; Superb; Toguan; Golf VI
● 0281002757	VW	06A906461 95VW12B529BB	(1.9 TDI) A3, Bora; Golf IV; Polo; Sharan; Leon; Ibiza; Toledo; Galaxy
0281002779	CHRYSLER, JEEP	05033320AA	Caliber; Compass; Journey 2.0 CRD
● 0281002792	FIAT	55183650	1.9 JTD 147/Stilo/Multipla (Multijet) Grande Punto/ Idea/ Ypsilon
● 0281002896	MERCEDES-BENZ VW	A0000943248 2E0906461C	CDI Sprinter/Viano Crafter 2.5 TDI
0281002917	PSA, FIAT	51782035 836014	MiTo1 1.6 JTDM, Bipper 1.3 Hdi, Punto 1.3 MultiJet
0281002956	VW	03L906461A	2.0 TDI (A1; A3; A5; Q3, Altea, Ateca, Leon, Octavia, Golf VII, Touran, Tiguan
● 0281002980	FIAT; FORD	51782034 55206757 1542478	(1.3 JTD) MiTo (1.3 Multijet) 500/Doblo/ Grande Punto/Idea/Linea (1.9 JTDM) 147 Ka 1.3 TDCI
0281006048	FIAT, IVECO	51827033	159; Brera; Croma '05; Daily 2006; Daily 2009; Ducato '06; Ducato '08
0281006092	BMW, MINI	13628506408	1-Serie; 2-Serie; 3-Serie; 4-Serie
● 0928400527	BMW	13622247074 13712247002 13627787076	318d; 318td; 320d; 320td; 330xd
● 0928400529	BMW	13627788744	118d; 318d; 318td; 320d; 325d; 330xd; 520d; 525d; 530d; X3 2.0; X3 2.0; X5 2.0

* Programa de reconstruídos: Valor da carcaça = 15,00€

Ficha comercial de produto

Sensores de Gestão do Motor



SENSORES DE ROTAÇÕES DA CAMBOTA



Sensores utilizados para as medições da rotação e velocidade nos sistemas de gestão de motores de Gasolina e Diesel. Com esses dados é determinada a posição da cambota nos diferentes ciclos e os tempos de injeção/ignição.

Sensores de rotações da cambota de máxima rotação

GP 6.3 Sensores, GD FCB

● Referências mais relevantes

Referência	Fabricante	Equivalência OE	Principais aplicações
0261210141	MERCEDES-BENZ	A0031539528	Klasse-C 240; C 280; Klasse-E 240; E 280; E 320
● 0261210147	VW	06A906433C	motores 1.6; 1.8T; 2.4
● 0261210151	OPEL	06238109	Agila/Astra/Combo/Corsa/Meriva/Tigra (1.0; 1.2; 1.4)
● 0261210170	MERCEDES-BENZ	A0031532728	Varios CDI; Smart forfour 1.5 CDI
0261210177	VW	071957147	A4 1.8 T; A4 2.5 TDI
● 0261210188	VW	030 957 147 G	Seat Arosa/Cordoba/Ibiza III 1.4; VW Lupo/Polo 1.0; 1.4
0261210199	VW	06A906433L	A3 1.6; A3/A4 2,0 TFSI; TT 1.8 T; Altea XL 2,0 TFSI; Leon 1.6; 1.8 T; 2,0 TFSI; Golf VI 2.0 TSI
0261210213	VW	030957147L	Arosa/Cordoba/Ibiza/Lupo 1.0; 1.4; Leon/Octavia/Golf IV/ Polo 1.4 Bora 1.6
0261210261	AUDI, PORSCHE, VW	077905381K 95560638120	Cayenne; Q7; Touareg
● 0281002138	OPEL	90464741 6238395	Astra G (2.0 DT; 2.0 DTI; 2.2 DTI); Frontera 2.2 DTI; 9-3 2.2 TID
0281002191	NISSAN	25977 7F405	Terrano II 2.7 Diesel Turbo 4x4; Cabstar 3.0 Diesel
0281002214	FIAT	46481639	Alfa 156/Brava/ Bravo/ Marea/Punto/Lybra 1.9 JTD
0281002332	IVECO	500343018	Daily II; Ducato Cargo 2.8 JTD
● 0281002474	FIAT	46806128	Alfa 147/Alfa 156/Doblo/Marea/Multipla/Punto/Stilo/Lybra 1.9 JTD; Alfa 156/Alfa 166/Marea/Lybra SW 2.4 JTD

Ficha comercial de produto

Sensores de Gestão do Motor



BOSCH

Sensores de rotações da cambota de máxima rotação

GP 6.3 Sensores, GD FCB

● Referências mais relevantes

Referência	Fabricante	Equivalência OE	Principais aplicações
● 0281002477	BMW	13627809334 13627787192	Serie 3; Serie 5
0281002486	HONDA	37841PLZD00	Civic 1.7 CTDi
0281002513	IVECO	500374763	Ducato 2.3 JTD; Daily II; Daily III
● 0281002603	FIAT; SAAB	46798352 93179433	Alfa Giulietta/Spider/Delta 1.8 TBi; Alfa 147/159 1.9 JTDM; Croma/Stilo/Multipla/ Bravo/Musa 1.9 JTD; Astra H/ Vectra C/ Signum/ Zafira 1.9 CDTi; 9-3 1.9 TiD
● 0281002717	OPEL	6235607	Astra G/Astra H 1.7 CDTI
0281002778	IVECO, PSA	504129943 1131J7	Boxer; Daily 2009; Daily 2012; Daily 2014; Ducato; Ducato '06; Ducato '08; Ducato '11; Ducato '14; Jumper;
● 0986280408	PSA	1920 AW	Berlingo/C2/C3/206 1.1; Berlingo/C2/C3/ C4/206/206+/207/307 1.4; C3 Pluriel/C4/Xsara Picasso/206/306/207/307 1.6
● 0986280410	RENAULT	77 00 101 970	Clio II/Laguna I/Laguna II/MeganeII/Kangoo/Scenic II 1.6 16V; Clio II/Kangoo 1.9D
● 0986280411	RENAULT	77 00 101 969	Sandero/Logan/Clio II/Clio III/Megane I/Modus/Twingoo/ Kangoo 1.2
0986280412	NISSAN, OPEL, RENAULT, SUZUKI,	VARIOS	Avantime; Espace IV; Grand Scenic II; Grand Vitara; Laguna II; Master II; Megane I; Movano; Vivaro; Primastar
0986280414	PSA	1920 9C	Jumpy/C8/Expert/807 2.0 HDI; Ulysse 2.0 JTD
● 0986280416	PSA	1920 7N	Xsara Picasso/Jumper/C5/307/406/ 2.0 HDI; C5/Jumper/406/ 2.2 HDI; Ducato 2.0 JTD
0986280417	PSA	19207P	208, 307, 308, C4
● 0986280419	PSA, FORD	1920 EH 1148073	C-Max/Focus/Focus C-Max 1.6 TDCi; Mondeo 2.2 TDCi; Motores 1.4 HDi; 1.6 HDi
● 0986280421	VW	036907601E	Motores 1.4 Altea, Ibiza, Leon, Fabia, Octavia, Polo, Golf IV, Golf V
● 0986280427	FORD	1148056	Fiesta 1.4 TDCi
0986280428	VW	06C 905 163 B	A3 / A4 2.0 FSI; Altea/Leon/Toledo 2.0 TFSI; Golf V 2.0 FSI
0986280432	VW	03D907601 030907601D	Polo 1.0, Ibiza/Fabia/Polo 1.2; Polo 1.4
● 0986280433	DACIA, NISSAN, RENAULT	8200567414 23760-00QAD	Almera; Clio II; Clio III; Espace IV; Grand Scenic II; Grand Scenic III; Kangoo I; Kangoo II; Koleos; Kubistar; Laguna II; Laguna II Grandtour; Laguna III;

SENSORES DE ROTAÇÕES DA ÁRVORE DE CAMES (FASE)



São aplicados nas medições da posição do ângulo de rotação da árvore de cames, nos motores diesel e gasolina.

Sensores de rotações da árvore de cames de máxima rotação

GP 6.3 Sensores, GD FCC

● Referências mais relevantes

Referência	Fabricante	Equivalência OE	Principais aplicações
● 0232101024	VW	058 905 161 B	A3/A4/A6/Toledo II/Ibiza III/Ibiza IV/Leon/Octavia/ Superb/Passat/Bora/New Beetle 1.8 T; A4/A6 2.4
● 0232101031	VW	06A 905 161 B	A3/A4/Cordoba/Ibiza III/ Ibiza IV/Leon/Toledo II/ Octavia /Golf IV/ New Beetle/Passat 1.6; Alhambra/Cordoba/Octavia/Fabia/Golf IV/New Beetle/Passat 2.0
● 0232103021	OPEL	90560111	Agila/Corsa C 1.0; Aguila/Astra G/Corsa C 1.2; Astra H/ Combo/Meriva/Tigra 1.4
0232103039	FIAT, OPEL	6235604	Astra; Doblo; Palio; Punto; Seicento
0232103048	FIAT	46798368	Alfa Giulietta/Mito/Bravo II/Doblo/Idea/Linea/ Grande Punto/Stilo/500 1.4
0232103052	ALFA ROMEO; FORD; OPEL	93183528 55187973	Motores Alfa (1.9 JTS; 2.2 JTS); Ford (1.6 Ti), Opel (1.6i)
● 0232103064	BMW PSA	13627566052 1920 LS	116i/118i 1.6; C3/C4 1.4 Vti; C3/C4/C4 Picasso/C5 DS3/ DS4/ Gran Picasso C4 1.6; 1.6 VTi; 1.6 THP; One/Cooper 1.6
0232103114	OPEL MERCEDES-BENZ	2729050043 15404280	Sprinter; Vectra; Viano; Vito; A-Klasse; B-Klasse; C-Klasse
● 0281002213	FIAT OPEL	46481640 93179513	motores Fiat 1.9 JTD; 2.4 JTD; motores Opel 1.9 CDTI
● 0281002406	HONDA TOYOTA	37841-RBD-E01 90080 19026	Civic/FR-V 2.2 CTDi; Auris/Corolla/Yaris 1.4 D-4D
0281002634	FIAT	504052598	Ducato/Daily 2.3 JTD; Daily 3.0 JTD
0281002667	FIAT	504048261	Ducato/Iveco 2.8 JTD
● 0986280413	PSA	19207V	Motores 1.6 HDI

Ficha comercial de produto

Sensores de Gestão do Motor



SENSORES DE BAIXA PRESSÃO



Sensores de baixa pressão

Os sensores de pressão podem ter utilizações diferentes nos sistemas de gestão do motor para a medição na pressão do colectador de admissão, para detetar perdas de combustível (sensores de pressão do depósito) e controlo da pressão do óleo e dos gases de escape.

Sensores de baixa pressão de máxima rotação

GP 6.3 Sensores, GD FCA

● Referências mais relevantes

Referência	Fabricante	Equivalência OE	Principais aplicações
0261230012	PSA	1920 9H	Saxo/Xsara/Berlingo/Xantia/206/306 1.4i; 1.6i; 1.8i
0261230030	FIAT	77364869 0000046553045	500, Bravo '07; Bravo '10; Doblo '05; Doblo '10
● 0261230031	VW	06B 906 051	A3/Altea/Altea XL/Octavia 1.6, A3/Altea 2.0 FSI; Arosa/ Cordoba/Ibiza 1.4
0261230042	OPEL	1238244	Astra [J]; Astra [H]; Insignia [A]
● 0261230043	PSA	1920 AJ	Berlingo/C2/C3/206 1.1i; Berlingo/C2/C3/C4//206 +/207/306/307/ 1007 (1.4i 16V; 1.6i)
0261230057	PSA	1920 AN	Berlingo/C5/Xsara Picasso/Xantia/307 (1.8i; 2.0i 16V), Jumpy/ Evasion/C5/Xsara Picasso/605 2.0 16V
0261230119	FORD	1338678	C-MAX [CB3]; Focus [CAP]; Focus [CB]; Focus C-MAX [CAP]; Galaxy [CA1]; Mondeo [CA2]; S-MAX [CA1]
0261230131	CITROEN, FIAT, PEUGEOT	1920LA	Boxer; Ducato '06; Jumper
● 0261230189	MERCEDES-BENZ	0051535028	A-Klasse; B-Klasse; C-Klasse; CLA-Klasse; CLC-Klasse; CL- Klasse; CLS-Klasse; E-Klasse;
● 0261230191	MERCEDES-BENZ	006 153 98 28	Klase S 220; Sprinter/Vito CDI
● 0261230193	MERCEDES-BENZ	A 006 153 99 28	Motores CDI (Klasse A; B; C; E; G; ML; R; S; Vito; Sprinter)
0261230224	FORD	1503280	Transit 2.2 TDCi
0261230234	VW	027 998 0411 03C906051	Altea/Cordoba/Octavia/Golf Polo 1.4
● 0261230266	VW	038 906 051 B	A1/A3/ Altea/ Leon 1.4 TFSI; Leon/Golf V/Scirocco 1.4 TSI; A2/ Polo/Fabia 1.4 TDI; A3/A4/Altea/Leon/Ibiza/Golf V/Polo
0261230295	FORD, VOLVO	1689133 31303975	A1; Focus; S-Max; S60
0261230439	MERCEDES-BENZ	0101537228 0071530028	A-Klasse; C-Klasse; CLA-Klasse; CLS-Klasse; E-Klasse; GLC-Klasse; GLE-Klasse; GLK-Klasse; M-Klasse; S-Klasse;
0281002137	OPEL	90541409	Astra/Meriva/Vectra/Zafira 2.0 DTI
● 0281002177	VW	038 906 051	1.8 (A4/A6/Leon/Octavia/Passat); 1.9 TDI (Passat/Golf IV/ Octavia/A4)
0281002326	VW	059 906 051	A6/A8 2.5 TDI
● 0281002401	VW	038 906 051 C	A1/A3 1.6 TDI; A3/A4/A5/A6/Q5/S3/TT 2.0 TDI; Alhambra/ Cordoba/Ibiza/Toledo 1.9 TDI
● 0281002437	FIAT OPEL	73503657 93171176	ALFA ROMEO 147/156/159 1.9 JTM; FIAT Croma/Grande Punto/Idea/Multipla 1.9 JTD; Astra/Corsa 1.3 CDTI Astra/
0281002438	OPEL	24420761	Vectra/Astra/Zafira 2.0 DTI; Vectra/Astra 2.2 DTI

Ficha comercial de produto

Sensores de Gestão do Motor



BOSCH

Sensores de baixa pressão de máxima rotação

GP 6.3 Sensores, FCA

● Referências mais relevantes

Referência	Fabricante	Equivalência OE	Principais aplicações
● 0281002487	OPEL	6335606	Astra; Combo; Corsa; Meriva
● 0281002510	FIAT OPEL	46811235 93177414	Agila/Corsa/Tigra 1.3 CDTi; Alfa 147/ Punto/ Stilo 1.9 JTD
0281002514	FIAT	500351377	407; Boxer; Daily; Daily 2000; Ducato '02; Iveco; Jumper;
0281002552	RENAULT	22 36 537 95R	Espace IV/Laguna II 1.9 DCI; Espace IV/Vel Satis/Laguna II 2.2 DCI
● 0281002573	RENAULT	82 00 194 432	Renault Clio II/Clio III/Megane II/Modus/Scenic II 1.5 dci; Master 1.9 dci; Master 2.2 dci; Master 2.5 dci
● 0281002593	RENAULT	22 36 572 66R	Logan/ Clio II/Clio III/Kangoo/Twingo II 1.5 dci; Scenic/ Trafic 1.9 dci
● 0281002709	RENAULT	82 00 375 080	Laguna II/Megane II/Scenic II 1.9 DCI; Gran Vitara 1.9 DDIS
0281002844	SUZUKI	18590 79J61000	Ignis; Swift
● 0281002845	FIAT OPEL	55206797	Ducato 250 Multijet; Daily 2.3; Daily 3.0; Insignia 2.0 CDTi
● 0281002961	NISSAN, RENAULT,	7701062395 2373100Q0L 8200292433	Espace IV; Grand Scenic II; Grand Scenic III; Koleos; Laguna II; Qashqai
0281002976	VW	03G906051E 03G906051M	A1; A3; Ateca; Ibiza; Fabia; Golf VI
● 0281002996	RENAULT FIAT	22 36 500 01R	Clio III/Megane III/Scenic III 1.5 dci; Giulietta 1.4 TB; 500 0.9
0281006028	FIAT	55219298	MiTo/ Giulietta/Bravo/Grande Punto 1.6 JTD; 147/149/ 157 1.9 JTDM; Panda/Punto Evo/Doblo Cargo 1.3 Multijet
0281006059	VW	03K906051	A1; Fabia; Ibiza; Polo; Rapid; Toledo; Transporter T5
0281006102	FIAT	55219299	Giulia; Stelvio; Giulietta; 500L; 500X
● 0281006108	DACIA, INFINITI, NISSAN, RENAULT	223657458R 2236500QAG	Captur; Clio IV; Dokker; Duster; Grand Scenic IV; Kadjar; Kangoo II; Megane III; X- Trail

Notas

Ficha comercial de produto

Sensores de Gestão do Motor



SENSORES DE ALTA PRESSÃO



Os sensores de alta pressão controlam a pressão do combustível na linha de combustível dos motores a gasolina ou diesel de injeção directa. A variante do sensor de gás mede a pressão no módulo de controle de pressão.

Sensores de alta pressão com maior rotação
Incluído no GP 6.3 Sensores, 11.12 Modern Diesel

● Referências mais relevantes

Referência	Fabricante	Equivalência OE	Principais aplicações
0261545012	MERCEDES-BENZ	0051535628	C-Klasse; CLS-Klasse; E-Klasse
0261545033	ALFA ROMEO	55209148	145 '95; Brera; Giulietta
● 0261545038	FORD, VOLVO	1T2VQPS	Motores 1.0 EcoBoost: C-MAX [CB7]; C-MAX '15 [CEU]; Fiesta; Focus; Kuga [CBS]; Mondeo
● 0261545050	VW	06J906051D	Motores TFS, TSI
0261545053	ALFA ROMEO	55192238	159 Berlina; 159 Sportwagon
0261545059	VW	06J906051C	Motores 1.6 FSI < 09.2011
● 0261545071	BMW	13537620946	Serie 1, Serie 3, Serie 5
0261545078	VW	06J906051F	Motores 1.4 TFSI (10.2013 -), Motores 1.4 TSI (11.2015 -)
0261545103	LAND ROVER GROUP	054622	Range Rover IV / Range Rover Sport 3.0
0261545117	MERCEDES-BENZ	2569050200	A-Klasse; CLS-Klasse; E-Klasse
0261545121	BMW	13538643665	Serie 1, Serie 3, Serie 5, Mini
0261545124	SUZUKI	1576068M00	Vitara
● 0281002497	BMW	13537787167	1-Serie; 3-Serie; 5-Serie; X 3; X 5
● 0281002498	MERCEDES-BENZ	0057130758	Motores CDI: A-Klasse; C-Klasse; E-Klasse; Fortwo; G-Klasse; S-Klasse; Sprinter; Vaneo; Vito
● 0281002842	MERCEDES-BENZ	0061536528	Motores CDI < 09.2011: A-Klasse; C-Klasse; E-Klasse; Fortwo; G-Klasse; S-Klasse; Sprinter; Vaneo; Vito
0281002903	FIAT	55207677 0815158	147 1.9 JTDM 16V 01.2006 - 12.2010; 159 2.0 JTDM 05.2009 - 12.2011; Giulietta 2.0 JTDM; Bravo, Ducato
0281002907	RENAULT	7701068400	Laguna II 2.2 dCi, Master 2.2 dCi
0281002908	FIAT	55195077	Doblo, Multipla
0281002909	FIAT	46779638 504229208	Ducato 02, Ducato Cargo
● 0281002937	FIAT; OPEL	55195078 6235701	Corsa D, Astra H, Meriva A, Bravo 07, Stilo 04
0281002942	MERCEDES-BENZ	0071530228	Vito, Sprinter, G-Klasse; M-Klasse
0281006164	FIAT	55230827	500; 500L; 500X; Ducato '11; Ducato '14; Freemont
0281006447	BMW, MINI	13538577623	1-Serie; 2-Serie; 3-Serie
● 0281006507	PSA	19207R	206; 306; 307; 406; 607; 806; Boxer; C5; Jumper; Partner; Xsara Picasso

SENSORES DE TEMPERATURA



Sensor com uma resistência, composta de óxidos metálicos e cristais oxidados. Este sensor é usado para a medição da temperatura dos circuitos de ar, de óleo e do refrigerante.

Sensores de temperatura de máxima rotação

GP 6.3 Sensores, GD FCD

● Referências mais relevantes

Referência	Fabricante	Equivalência OE	Principais aplicações
● 0280130039	VARIOS	VARIOS	VARIOS
● 0280130055	VARIOS	7738223 13 62 2 242 184 1920 3F	Serie 3; Serie 5; Xsara Picasso 1.6i; Brava
0280130060	AUDI, BMW, FIAT,	078906161 13621718736 7686599 12022	3-Serie; 5-Serie; A6; Fiorino Pick-up
0280130063	KIA	0K01118840	Carnival; Sephia I; Shuma I
0280130085	VW	058905379	A3 quattro; A4; León; Octavia; Golf IV
0280130107	OPEL, HONDA	1338451 37870-PDF-E01	Astra/Corsa/Vectra MPFI; Accord 1.6i
0280130122	OPEL	97227219 1338357	Corsa C, Astra G, Vectra B, Zafira A
0280130129	RENAULT NISSAN DACIA	2263044B20 2263044B20	Megane III/IV, Clio IV, Juke, Qashqai
● 0281002169	OPEL	90541937	Astra/Vectra/Zafira 2.0 Turbo
0281002170	FIAT OPEL	99455420 90542063	Ducato Cargo/Daily 2.8 JTD; Astra/Corsa 1.4; Astra/ Corsa 1.7 CDTI
0281002209	VARIOS	-	VARIOS
● 0986280404	PSA	1338 A7	C2/C3/C4/Xsara Picasso/206/306

SENSORES DE DETONAÇÃO



O sensor de detonação converte as oscilações em sinais elétricos. Por meio desta medição, a unidade de comando pode ajustar o momento de ignição e garantir uma combustão suave.

Sensores de detonação de máxima rotação
GP 6.3 Sensores, GD FCF

● Referências mais relevantes

Referência	Fabricante	Equivalência OE	Principais aplicações
0261231006	VARIOS	-	Varios
0261231036	VARIOS	-	Varios
0261231038	VW	054 905 377 A	AUDI A4/A6 1.8 T; VW Golf/Jetta/Passat 1.8
0261231045	VARIOS	-	Varios
● 0261231072	BMW	12141734580	3-Serie
0261231097	BMW	12141739368	518i/316i/318i
0261231120	OPEL; HONDA	90543510 30530PWEG01	Agila/Astra/Corsa (1.0, 1.2i); Jazz 1.2, Jazz 1.4
0261231128	PSA	5946 28	CITROEN C3/Saxo/Xsara/Xsara Picasso/Elysee 1.6i; PEUGEOT 106/206/306/Partner/Ranch 1.4i
● 0261231146	VW	030 905 377 C	AUDI A3/S3/TT 1.8; SEAT Alhambra/Altea/Cordoba/Ibiza/ Leon/Toledo 1.6; SKODA Octavia/VW Bora/Golf IV 2.0
02612311954	BMW	12141738667	Serie 3 [E36], Serie 5 [E34]
● 0261231168	PSA	1920 FR	C2/C3/C4 (1.1,1.2,1.4); 206/206+/307/ (1.1,1.4,1.6)
0261231173	FIAT; OPEL	55187820	ALFA ROMEO Giulietta/Mito/FIAT Bravo/Punto/Siena/ Stilo 1.4; Opel Astra/Corsa/Meriva 1.4
● 0261231188	PSA; MERCEDES- BENZ	594623 0031538928	Varios
0261231197	BMW; PSA	13627552114 1920LT	116i/118i; Cooper S; C4/C4 Picasso/C5/DS3/DS4/ DS5/Grand C4 Picasso 1.6
0261231224	BMW	13627636937	Serie 1 [F20/F21], x1 [F48], Serie 2 [F22/F23], Mini [F54/55]
0261231228	HYUNDAI, KIA	39250 2B000	i 20, i 30 1.4i, Elantra, Carens, Cee'd

Ficha comercial de produto

Sensores de rotação das rodas



Sensores de rotação das rodas Bosch

Sensação de segurança

Os Sensores Bosch foram testados milhões de vezes em situações extremas. Atualmente, 45% do parque automóvel integra em equipamento original Sensores Bosch. Isto garante um negócio seguro.



Segurança total com Sensores Bosch

- Medição da velocidade exata
- Reconhecimento do sentido de rotação
- Transmissão de informação à ECU



Apoio constante

- Fácil diagnóstico e instalação segura com o ESI[tronic] e KTS.
- Benefícios seguros para um mercado em pleno crescimento.
- Apoio através de uma eficaz Rede de Distribuição Bosch.
- Clientes sempre satisfeitos com Peças de Reposição Originais Bosch.

Aumente as suas vendas com o sensores de rotação das rodas de Bosch



O sensores de rotação das rodas, peça fundamental de apoio aos sistemas de assistência ao condutor de hoje em dia, proporciona informação vital para o funcionamento do ABS (Sistema Antibloqueio), TCS (controlo de tração), ESP® (Programa Eletrónico de Estabilidade) e para os sistemas de navegação. Os sensores de rotação da roda realizam medições da velocidade das rodas e transmitem toda a informação à ECU para evitar que o veículo derrape ou que as rodas bloqueiem. Ao investir num sensor de primeira qualidade, o proprietário do veículo pode evitar acidentes e outros grandes gastos de manutenção. Um sensor fiável e robusto é essencial para uma condução segura. Bosch oferece produtos de alta qualidade avalizados pelos seus 100 anos de experiência e o fabrico de mais de 100 milhões de unidades de sensores em todo o mundo.

Crescimento	Benefícios	Características
• Mais de 1000 referências com cobertura nos Top veículos • A escolha dos principais fabricantes de equipamentos originais • Curto prazo de entrega • Mercado em crescimento devido à instalação obrigatória de ABS e ESP® (válido para todos os veículos novos desde 01.11.2011)	• Produtos de qualidade de equipamento original a preços competitivos • Design flexível que permite mais aplicações com cada referência • Constante procura do mercado durante todo o ano e em contínuo crescimento	• A velocidade exata desde a virtual a 0 km/h, essencial para os sistemas de controlo de tração • Os sensores ativos podem detetar os movimentos de avanço, recuo e paragem • A melhor proteção contra as influências magnéticas externas

Ficha comercial de produto

Sensores de rotação das rodas



Sensores de rotação das rodas
GP 1.7 ABS/ESP e GD AGA

● Referências mais relevantes

Referência	Fabricante	Equivalência OE	Principais aplicações
0265006200	CITROEN; PEU-GEOT	454532 96165516 9621775280	306; 405; Berlingo; Partner; Ranchch
0265007527	RENAULT	8200186294	Clio II; Kangoo (Fase II); Kangoo I; Symbol; Thalia; Twingo I
0265007779	CITROEN, PEUGEOT	4545C4	S307; C4
0265008089	OPEL, VAUXHALL	1238399	Adam; Corsa
● 0986594000	AUDI, SEAT, SKODA, VW	1H0927808 1J0927804	A3; A3 quattro; Arosa; Beetle; Bora; Bora Variant; Caddy; Cordoba; Corrado; Golf; Golf Cabriolet; Golf III; Golf III Cabriolet; Golf III Variant; Golf IV; Golf IV Cabriolet; Golf IV
● 0986594001	AUDI, SEAT, SKODA, VW	1H0927807 1J0927803	A3; Arosa; Beetle; Bora; Caddy; Cordoba; Cordoba Vario; Corrado; Golf; Golf Cabriolet; Ibiza; Inca; Jetta; Jetta IV; Jetta Wag
0986594002	AUDI, SKODA, VW	8D0927803	A4; Passat; Passat 4Motion; Passat Syncro; Passat Variant 4Motion; Passat Variant Syncro; S4 Avant quattro; S4 quattro; Superb
0986594004	AUDI, SEAT, SKODA, VW	1J0927807B	A3; Arosa; Beetle; Bora; Bora Variant; Caddy II Pickup; Felicia Fun; Golf; Jetta; Jetta Wagon; Leon; Lupo; New Beetle; New Beetle Cabriolet; Octavia; Toledo; TT Coupe; TT Roadster
0986594009	SEAT, VW	6K0927807 6N0927807	Cordoba; Cordoba Vario; Ibiza; Polo; Polo Classic; Polo Variant
0986594027	CHEVROLET, HOLDEN, OPEL, VAUXHALL	09115064	Combo; Corsa; Corsa Utility; Meriva; Montana; Tigra; Tornado
● 0986594500	AUDI, SEAT, SKODA, VW	6Q0927803 003861	A1; A2; A3; A3 Cabriolet; A3 Limousine; A3 Limousine quattro; A3 quattro; A3 Sportback; A3 Sportback quattro; Arona; Arteon; Ateca; Citigo; Cordoba; CrossFox
● 0986594501	AUDI, SEAT, SKODA, VW	6Q0927804 003860	A1; A2; A3; Arona; Arteon; Ateca; Citigo; Cordoba; CrossFox (Fase I); CrossFox (Fase II); CrossFox (Fase III); e-Golf;
0986594502	AUDI, SEAT, SKODA, VW	6Q0927803B	A1; A2; Citigo; Cordoba; CrossFox; e-up!; Fabia; Fox (Europa); Ibiza; Mii; Polo; Polo Classic; Polo Limousine; Polo R; Polo Sport; Polo Variant;
0986594503	AUDI, SEAT, SKODA, VW	6Q0927808 003862	A1; A2; Citigo; Cordoba; CrossFox e-up!; Fabia; Fox (Europa); Fox (Fase I); Fox (Fase II); Fox (Fase III); Ibiza; Mii; Polo
● 0986594504	AUDI, PORSCHE, SEAT, SKODA, VW	003857 0927803	A1; A3; Alhambra; Alhambra 4WD; Altea; Altea XL; Amarok; Beetle; Beetle Cabriolet; Bora; Caddy; Caddy
0986594505	AUDI, PORSCHE, SEAT, SKODA, VW	0927804 003856	A1; A3; Alhambra; Alhambra 4WD; Altea; Altea XL; Amarok; Beetle; Beetle Cabriolet; Bora; Caddy; Caddy III; Caddy IV; Carrera GT;

Sensores de rotação das rodas

GP 1.7 ABS/ESP e GD AGA

● Referências mais relevantes

Referência	Fabricante	Equivalência OE	Principais aplicações
● 0986594506	AUDI, SEAT, SKODA, VW	1K0927807 003859	25t-Serie; A3; Alhambra; Altea; Beetle; Bora; Eos; Golf Plus; Jetta; Jetta (Europa); Jetta (USA); Jetta V; Jetta Var
0986594507	AUDI, SEAT, SKODA, VW	1K0927808 454578	A3; Alhambra; Altea; Beetle; Beetle Cabriolet; Bora; Eos; Golf Plus; Golf V; Golf V Variant; Golf VI; Golf VI; Cabriolet; Golf VI Variant; Jetta; Jetta (Europa); Jetta (USA); Jetta Variant; Leon;
0986594508	BMW	34520025723 34521165534 34526756375	5-Serie
0986594509	BMW	34520025724 34521165535 34526756376	5-Serie; rsa
0986594513	BMW	34526752683	g3 Series; 3-Serie
● 0986594520	CITROEN	4545A9 4545G6 9642687580	C6
● 0986594521	CITROEN, PEUGEOT	4545C0 4545G7	407; C6; superb
0986594522	CITROEN	4545H5	C6
● 0986594536	MINI (BMW)	34526756384	Mini
0986594538	MG, ROVER	000150 101192	75; ZT 75; ZT Power
0986594554	FORD, MAZDA, VOLVO	4K43711A 4K43711B	3; 5; C30; C70 II; C-MAX; Focus; Galaxy [CA1]; Kuga [CBV]; Mondeo [CA2]; S40 II; S-MAX [CA1]; Transit/Tourneo Connect
0986594555	FORD, MAZDA VOLVO	4K43701 4K43701A	3; 5; C30; C70 II; C-MA; Focus; Focus [CA5]; Focus [CAP]; Focus [CB]; Focus C-MAX [CAP]; Galaxy [CA1]; Kuga [CBV]; Mondeo [CA2]; S40 II; S-MAX [CA1]; V50
0986594559	CITROEN, PEUGEOT	4545C1 9635384780 9652310580	307; C4
0986594560	AUDI, SEAT, SKODA, VW	003858A	Alhambra; Beetle; CC; Eos; Golf VI Cabriolet; Jetta; Jetta (Europa); Passat; Passat Alltrack; Passat CC; Passat Variant; Q3; Scirocco; Sharan; Superb; Tiguan; Touran; Yeti

Notas