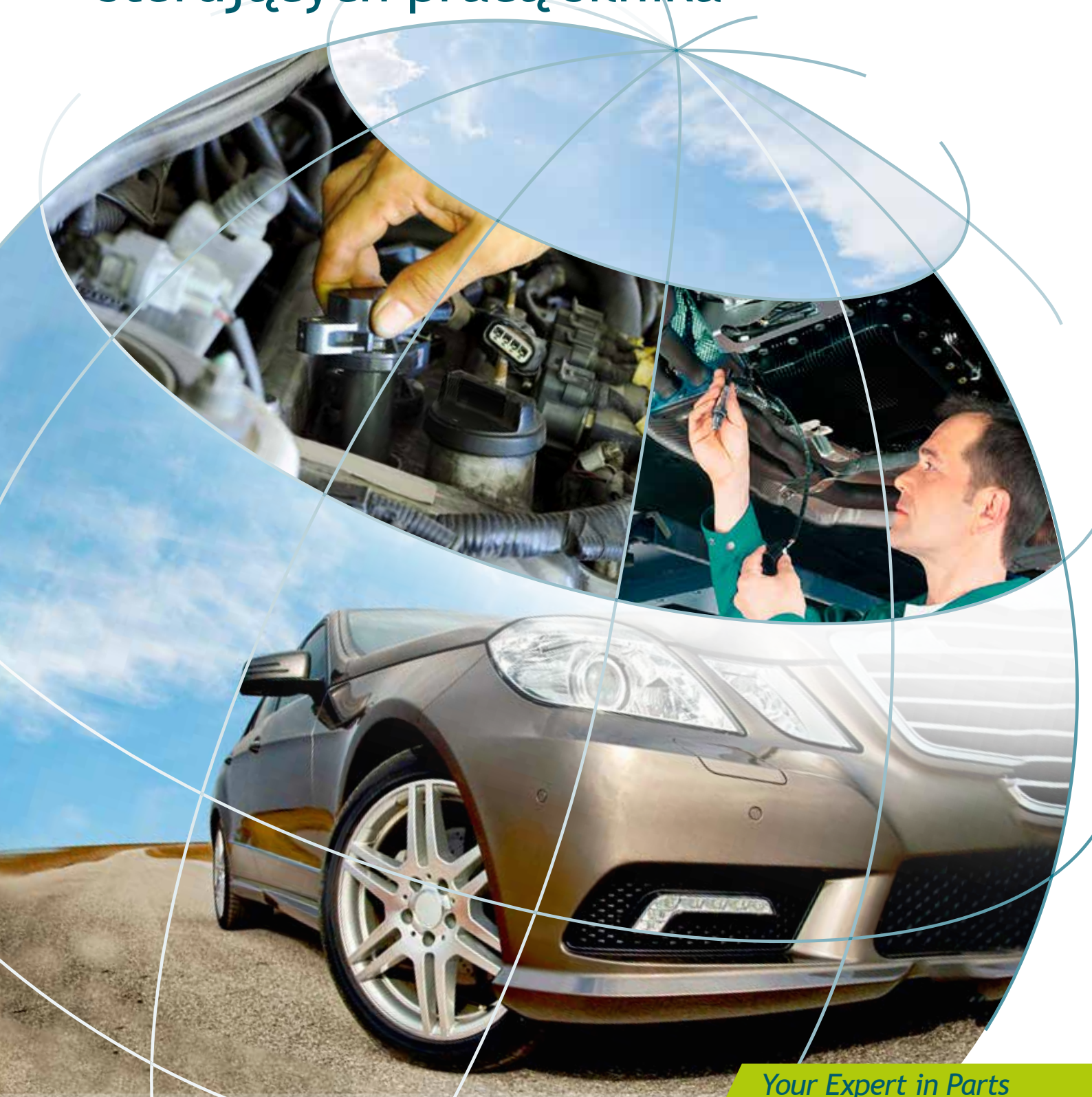




# Przegląd czujników sterujących pracą silnika



Your Expert in Parts

## Sterowanie pracą silnika

Sterowanie pracą silnika to coraz bardziej złożony proces. Stąd układy sterowania pracą silnika stały się niezwykle ważnym elementem nowoczesnych pojazdów silnikowych. To z kolei wynik znacznego wzrostu liczby komponentów elektronicznych i elektrycznych w ostatnich latach.

Mają na to wpływ takie zjawiska rynkowe jak rosnące zainteresowanie pojazdami elektrycznymi, dążenie do uzyskania wyższego poziomu bezpieczeństwa, pojazdy autonomiczne czy coraz surowsze przepisy dotyczące emisji spalin.

### Przepływomierze powietrza

Przepływomierze powietrza rejestrują ilość powietrza zasysanego do silnika i przesyłają uzyskane dane w postaci sygnału elektrycznego do ECU.



### Cewki zapłonowe

Zadaniem cewki jest wygenerowanie iskry (łuku) między elektrodami świec zapłonowych, co jest niezbędne do zainicjowania spalania wewnętrznego.



### Czujniki położenia wałka rozrządu i wału korbowego

Te dwa typy czujników monitorują położenie lub prędkość obrotową wałka rozrządu/wału korbowego. Informacje te są wykorzystywane przez ECU do sterowania wtryskiem paliwa i momentem zapłonu, jak również innymi parametrami silnika.



W związku z tym HC-CARGO prezentuje godną polecenia i konkurencyjną gamę najpopularniejszych czujników. W tym miejscu możecie sprawdzić, jakie rodzaje czujników, zaworów i cewek oferujemy.

Nasza oferta jest stale wzbogacana, aby była jak najbardziej kompleksowa. Zachęcamy do zapoznania się z nią na stronie [www.hc-cargo.pl](http://www.hc-cargo.pl).

### Czujniki MAP

Czujniki MAP (ciśnienia bezwzględnego w kolektorze dolotowym) przekazują dane o ciśnieniu w kolektorze do ECU pojazdu. ECU wykorzystuje uzyskane dane do ustalenia obciążenia silnika, a tym samym do doboru właściwej dawki paliwa i momentu zapłonu.



### Sonda lambda

Sonda lambda mierzy zawartość tlenu w układzie wydechowym. Pozwala to uzyskać możliwie optymalną pracę silnika, minimalizując jednocześnie emisję szkodliwych substancji.



### Zawory EGR

Zawór EGR przekierowuje odpowiednie ilości spalin do wlotu powietrza silnika w celu obniżenia temperatury spalania. Zmniejsza to poziom stężenia niebezpiecznych tlenków azotu (NOx) nawet o 50%.



### Czujniki ABS

Układ ABS wykrywa zablokowanie jednego lub więcej kół w początkowym stadium hamowania i selektywnie zmniejsza ciśnienie w układzie hamowania. Bez systemu ABS koła pojazdu mogłyby zostać zablokowane podczas hamowania.





Produkty w markowych opakowaniach HC-CARGO

**Czy wiesz, że...**

Nazwa lambda pochodzi od jedenastej litery alfabetu greckiego. W procesie spalania lambda ( $\lambda$ ) oznacza stosunek masy powietrza i paliwa. Optymalna mieszanina składa się z 14,7 kg powietrza oraz 1 kg paliwa.

**Czy wiesz, że...**

Konstrukcja cewki zapłonowej przeszła w ostatnich latach gruntowną zmianę. Tradycyjne becutki wypełnione olejem lub asfaltem należą do przeszłości. Obecnie większość producentów stosuje tworzywo sztuczne zalane żywicą z rdzeniami z żelaza - we wszystkich kształtach i rozmiarach.

**Czy wiesz, że...**

Istnieje wiele rodzajów przepływomierzy powietrza. W większości nowoczesnych samochodów stosuje się jednak głównie przepływomierz typu hot-wire lub hot-film.

**Czy wiesz, że...**

Obecnie prawie wszystkie nowe pojazdy są wyposażone w czujnik MAP, ponieważ przyczynia się on do efektywnego zużycia paliwa.

**Czy wiesz, że...**

Czujniki ABS mogą pełnić wiele funkcji i dostarczać dane do innych układów, takich jak układ monitorowania ciśnienia w oponach (TPMS).



Czy znasz już nasz sklep internetowy? Szybkie i łatwe zamawianie 24 godziny na dobę przez 7 dni w tygodniu! Odwiedź:



[www.hc-cargo.pl](http://www.hc-cargo.pl)