

# Stop & Start System

Stop & Start systém vypne motor vozu v momentě, kdy vůz zcela zastaví, a okamžitě ho opět nastartuje v momentě, kdy řidič sešlápne spojkový pedál.

## Jak tento systém funguje?

Systém Stop & Start nevyžaduje žádný zásah ze strany řidiče. Řidič dělá stejné postupy jako během normální jízdy - tedy k zastavení motoru stačí když v momentě, kdy vozidlo zcela stojí (například na světelné křižovatce), řidič sešlápne spojkový pedál a uvede řadící páku do polohy N (neutrál). Poté může opět spojkový pedál uvolnit. Tímto se vypne motor a tedy žádné palivo není spotřebováváno a žádné emise nejsou vypouštěny díky systému Stop & Start.

V momentě, kdy je potřeba uvést vůz znovu do pohybu, stačí aby řidič opět sešlápł spojkový pedál a vůz se okamžitě a tiše nastartuje. Poté stačí zařadit rychlostní stupeň, povolit spojkový pedál a vůz se rozjede.

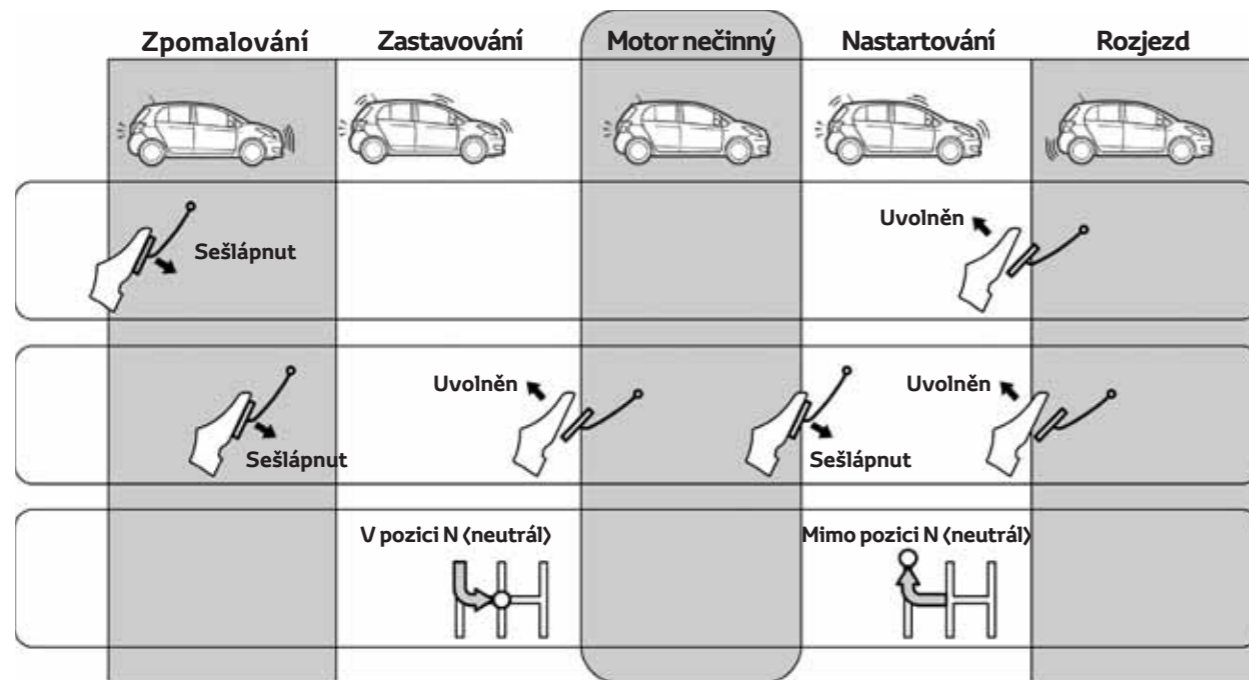
Systém Stop & Start je založen na permanentně připojeném startovacím motoru a na zdokonalené řídicí jednotce motoru.

Díky tomuto byla snížena energie potřebná k opětovnému nastartování vozu a zároveň minimalizován hluk spojený se startováním vozidla.

## Výhody pro zákazníka

Tento systém má nezanedbatelné výhody pro životní prostředí, stejně tak i pro řidiče a spolujezdce:

- Celková spotřeba při městském provozu je snížena
- Emise CO<sub>2</sub> jsou v podstatě nulové, když vůz zastaví
- Systém Stop & Start nijak nezatěžuje řidiče
- V podstatě žádný hluk ani vibrace, když vůz stojí
- Ticho v momentě, kdy vůz stojí, přispívá i k snížení městského hluku a k snížení znečištění
- Okamžitě a tiché nastartování umocňuje řidičův požitek z jízdy



## Provozní vlastnosti:

### Podmínky pro zastavení motoru (všechny musí být splněny)

Řidič:

- Řadící páka v poloze N (neutrál) a spojkový pedál uvolněn

Ostatní podmínky:

- Motor a provozní kapaliny musí mít provozní teplotu
- Dostatečný tlak v posilovači brzd
- Dostatečně nabitá baterie
- Diagnostický systém nehlásí žádné chyby
- Klimatizace běží v rozmezí Eko módu
- Vůz musí stát a veškeré dveře mít zavřené
- Systém Stop & Start funguje v teplotním rozmezí -15 až +75 °C s vypnutou klimatizací a v teplotním rozmezí 3 až 25 °C se zapnutou klimatizací

### Podmínky pro nastartování motoru (alespoň jedna musí být splněna)

Řidič:

- Spojkový pedál musí být sešlápnut

Ostatní podmínky:

- Nedostatečný tlak v posilovači brzd a nebo nedostatečně nabitá baterie
- Pohyb vozu je detekován
- Snížený výkon klimatizace

### Manuální vypnutí

V případě, že řidič bude chtít například zamezit zamlžování oken, protože klimatizace při zastavení motoru neběží, může jednoduše provést tyto úkony:

- Sešlápnot spojkový pedál a tím opět nastartovat motor a spustit klimatizaci
- Vypnout Stop & Start systém pomocí spínače a tím umožnit permanentní běh klimatizace např. pro odmrazování

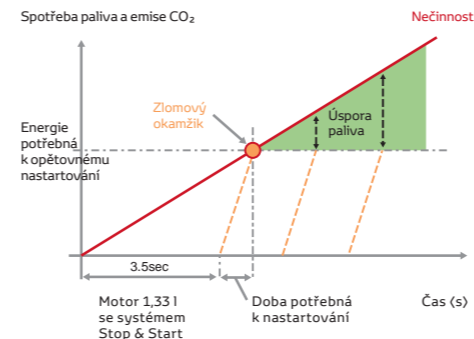
### Systém je dostupný pro modely:

Yaris  
Urban Cruiser

## Proč systém Stop & Start?

Když vůz stojí není potřeba, aby běžel naprázdno motor a zbytečně se plývalo palivem a produkovali emise CO<sub>2</sub>. Naopak při opětovném startování se emise produkují.

V případě Toyota Stop & Start systému je zlomovým okamžikem z hlediska spotřeby paliva mezi výhodností znovu nastartovat motor a nebo ho nechat běžet po celou dobu (např. u motoru 1,33 l je tato hranice 3,5 s). Když je tedy motor v nečinnosti déle než 3,5 s začínáte šetřit palivo i snižovat emise CO<sub>2</sub>.



## Podmínky pro systém Stop&Start

Popis	„ECO“		„EKO OFF“	
	Vůz jede	Vůz stojí*	Vůz jede	Vůz stojí*
Všechny podmínky splněny a systém není manuálně vypnut	OFF	ON	OFF	OFF
Všechny podmínky splněny a systém je manuálně vypnut	OFF	OFF	ON	ON
1 nebo více podmínek nejsou splněny systém není manuálně vypnut	OFF	OFF	OFF	ON
1 nebo více podmínek nejsou splněny systém je manuálně vypnut	OFF	OFF	ON	ON
V případě že motor náhle zhasl a systém není manuálně vypnut	(ON)	ON	(ON)	ON
Když systém Stop & Start vypnul motor	-	ON	-	OFF

Kdykoliv svítí kontrolka "ECO OFF", motor se nevypne v momentě, kdy vůz zastaví.

Kdykoliv nesvítí kontrolka "ECO OFF", motor se vypne v momentě, kdy vůz zastaví.

V momentě, kdy se motor opětovně startuje, kontrolka "ECO OFF" svítí.

\* Vůz stojí, je v provozu, řadící páka je v pozici neutrál a spojkový pedál je uvolněn.