

LÍNEA  
1700

# Inyección Electrónica



**TPS - Sensores  
de Posición de Mariposa**

# TPS - Sensores de Posición de Mariposa

Los sensores de posición de la mariposa están montados en el cuerpo de mariposa de los automóviles y miden el ángulo de apertura de la válvula de mariposa que, controlada por el pedal del acelerador, regula la cantidad de aire aspirado por el motor. La señal eléctrica se envía a la centralita de control del motor para:

- Reconocer el régimen de ralentí/plena carga del motor
- Cortar la inyección de combustible en liberación (cut-off)
- Enriquecer la mezcla de aire/gasolina en aceleración
- Corregir la anticipación de la inyección
- Controlar la sobrealimentación



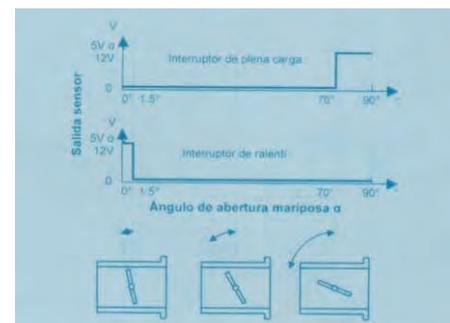
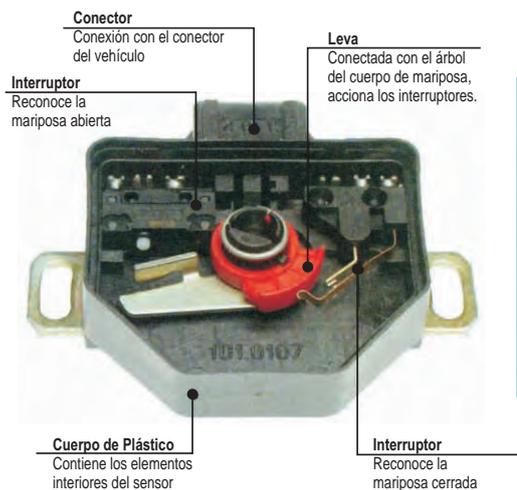
## Elementos de construcción y principio de funcionamiento

Existen tres tipos de sensores de posición de mariposa:

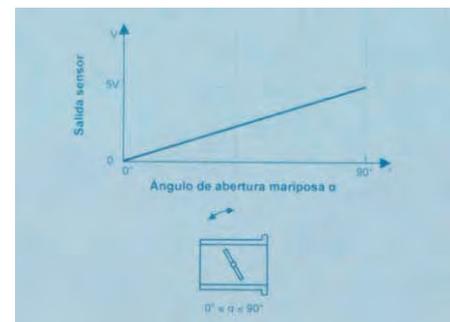
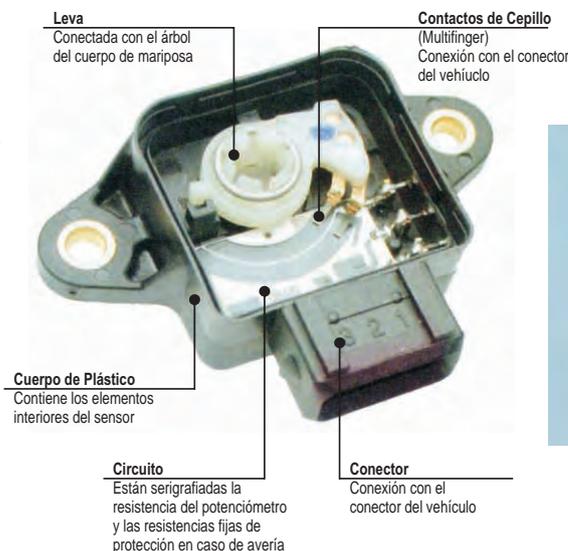
• **De interruptor:** están formados por dos interruptores accionados mecánicamente por una leva conectada con el árbol del cuerpo de mariposa:

El interruptor de régimen de ralentí del motor reconoce el estado de la mariposa cerrada ( $\alpha < 1,5^\circ$ ): la señal es alta (circuito abierto) con la mariposa cerrada, mientras que es baja (circuito cerrado) con la mariposa abierta.

El interruptor de plena carga del motor reconoce el estado de la mariposa abierta ( $\alpha > 70^\circ$ ): la señal es alta (circuito abierto) con la mariposa abierta, mientras que es baja (circuito cerrado) con la mariposa cerrada.



• **De potenciómetro:** están formados por una leva, accionada por el árbol del cuerpo de mariposa, dotada de contactos de cepillo (Multifinger) que se desplaza sobre una resistencia serigrafiada sobre un circuito. A medida que aumenta el ángulo de apertura de la mariposa, los contactos se desplazan sobre la resistencia haciendo aumentar linealmente la resistencia del potenciómetro: de resistencia 0 (mínimo del motor) aumenta linealmente hasta el valor mínimo (motor a plena carga). La centralita puede pues discriminar cada ángulo de apertura de la mariposa y regular correctamente la relación aire/gasolina.



• **De interruptor y potenciómetro:** una leva única acciona simultáneamente un interruptor y un potenciómetro ubicados en un solo cuerpo.



## 1700



### GENERAL MOTORS

Blazer  
Corsa EFI  
Monza  
Kadett  
S-10

**Reemplaza:**  
Nº: 17106682

## 1701



### ALFA ROMEO - FIAT - GENERAL MOTORS HYUNDAI - KIA- PEUGEOT -TOYOTA

19 1.6 <95

**Reemplaza:**  
BOSCH: 0 280 122 001  
0 280 122 003  
0 280 122 004  
0 280 122 008

## 1702



### GENERAL MOTORS

Corsa MPFI

**Reemplaza:**  
Nº: 25178872

## 1703



### AUTOLATINA - CITROEN - FIAT - RENAULT - VOLKSWAGEN

<b>AUTOLATINA</b>		<b>FIAT</b>		<b>RENAULT</b>
Escort	Pointer	Palio	Strada	19 1.6 SPI
Galaxy	Quantum	Siena	Uno	Clio 1.2 / 1.6 SPI
Gol	Santana			Twingo 1.2
		<b>PEUGEOT</b>		Laguna 2.0 16v
<b>CITROEN</b>		106	406	
AX	Xantia	206	Partner	
Berlingo	Xaso	306		
Picasso	Xsara			

**Reemplaza:**  
CITROEN/PEUGEOT: 1920.1H \*FIAT: 7745679 / 9944468 \*M.MARELLI: 403.803.02 / PF-2C/00 \*RENAULT: 77.01.204.055

## 1704



### ALFA ROMEO - FIAT - RENAULT

<b>ALFA ROMEO</b>		<b>FIAT</b>		<b>RENAULT</b>
145		Brava	Palio	Clio II
146 1.4ie - 1.6ie		Bravo	Siena	Laguna
		Marea	Strada	Megane
				Scenic

MOTORES 1.6 - 16v

**Reemplaza:**  
M. MARELLI: PF-1C/00  
ALFA ROMEO: 9950634  
FIAT: 9945634  
RENAULT: 77.01.044.743



## 1705



### REANALT

Clio II  
Kangoo  
Megane

Todos 1.4i - 1.6i

**Reemplaza:**  
N°: 77.00.273.699  
77.01.206.371

## 1706



### VOLKSWAGEN

Caddy  
Gol  
Polo  
Saveiro

MOTORES 1.6i -1.8i -2.0i

**Reemplaza:**  
N°: 027.998.385.1  
M.MARELLI: PF-5C/00  
404.159.02

## 1707



### CHEVROLET - GMC

CHEVROLET  
Elazer 4.3 V6

**Reemplaza:**  
OEM N°: TH149/153 / 14130  
G.M.: 17078448 / 17106809/ 17123852/55 / 17125483  
M.MARELLI: ICD00001

## 1708



### CITROEN - FIAT - PEUGEOT

CITROEN  
BX  
Jumper  
Xsantia  
ZX

FIAT  
Ducato

PEUGEOT  
205  
306  
405  
806  
Boxer

**Reemplaza:**  
OEM: PF90/018  
MARELLI: 230016080057  
SIEMENS: 19200F

## 1709



### FORD

4 Cilindros  
Escape  
Escort  
Focus Rocam / 1.8-2.0 Zetec  
Mondeo 97>2001  
Ranger

**Reemplaza:**  
N°: 988F-9B389-BB  
YS4Z-9B989-BB  
STANDARD: Th265

1710



## VOLKSWAGEN

Golf III 1.8i - 2.0i

**Reemplaza:**  
N°: 044 907 385 A  
STANDARD: TH346

1711



## CHRYSLER

Neon  
Sebring  
Stratus

**Reemplaza:**  
N°: 4874430  
4874430AB - MD4762716 - MD5269858  
4874433

1712



## FIAT

**Reemplaza:**  
M.MARELLI: IPF2CB  
40443002

1713



## FIAT - PEUGEOT - RENAULT - VOLKSWAGEN

RENAULT  
19  
Clio

MONOPUNTO  
**Reemplaza:**  
N°: 3 437 022  
RENAULT: 77.02.217.766

1714



## CITROEN - FIAT - PEUGEOT

**Reemplaza:**  
BOSCH: 0.280.122.003 / 009  
CITROEN / PEUGEOT: 16281E / 16288V / 500799 / 72408744 / 7240874400 / 96172206 / 9617220680  
FIAT: 9617220680  
RENAULT: 7701044753



**1715**

**VOLKSWAGEN**



Golf III 2.0  
Golf III GTI

**Reemplaza:**  
N°: 037 907 385 N/Q

**1716**

**FORD**



Escort Tracer  
Mercury

**Reemplaza:**  
FORD: F2CF-9B989-AA / CX1498  
FOCF-9B989-AA / F0CZ-9B989-A  
F2CZ-9B989-A / F3CZ-9B989-BA  
F3CZ-9B989-B / F3EF-9B989-BA  
STANDARD: TH134  
WELLS: TPS227

**1717**

**RENAULT**



19

**Reemplaza:**

**1718**

**FORD**



Escort  
Fiesta  
Ka

MOTORES ZETEC

**Reemplaza:**  
OEM: CX1352 / CX1461/ ZZL113SL0  
FORD: F07F9B989-BA / F07Z-9B989-B  
F37F-9B989-BA F37Z-9B989-B  
A95B-F9B989-JB / 928F-9B989-CA  
STANDARD: TH77  
WELLS: TPS225

**1719**

**CITROEN - PEUGEOT**



**PEUGEOT**  
206  
307  
406  
607  
806

**Reemplaza:**  
CITROEN: 58.199.003      PEUGEOT: 96.23.840.499  
96.42.473.280