



**KeepOnGreen**

Sistema de Enfriamiento Automotriz

KG-2832



KG-2226



KG-5810-EV

KG-5811-EV

Fan Clutch

[www.keepongreen.com](http://www.keepongreen.com)



# FAN CLUTCH

La disipación de calor y el control en la temperatura es indirectamente proporcional al enfriamiento del líquido refrigerante y esto se da cuando fluye a través del radiador y el ventilador hace pasar aire frío a través del mismo, en los sistemas que cuentan con ventilador mecánico, es decir que no es accionado por un motor eléctrico; la fuerza con la cual el aire es succionado del medio ambiente está regulada por un dispositivo de acoplamiento hidráulico denominado **Fan Clutch** o embrague del ventilador.

## TIPOS DE FAN CLUTCH

### TÉRMICO

Contiene un resorte bimetalico que detecta la temperatura del aire que pasa a través del radiador, este sistema permite que el **Fan Clutch** embrague y proporcione flujo de aire solo cuando es necesario enfriar. Cuando este desembraga, reduce el consumo de potencia y por ende un ahorro de combustible.



### NO TÉRMICO

Está constantemente acoplado y tiene un límite máximo en su rango de giro, alcanza una adecuada velocidad de rotación de acuerdo al enfriamiento requerido, sin embargo el acoplamiento constante reduce la eficiencia del motor en comparación con un **Fan Clutch** del tipo Térmico.



### ELECTRO-VISCOSO

Al igual que un **Fan Clutch** convencional, este utiliza la fuerza centrífuga de una solución viscosa para el acoplamiento del mismo; sin embargo para obtener un mejor control de la temperatura utiliza un actuador eléctrico, el cual es accionado por la unidad de mando del motor solo cuando es necesario, esto lo logra por medio del monitoreo de los siguientes sensores:



- \* Sensor de temperatura
- \* Sensor de presión del refrigerante del aire acondicionado
- \* Sensor de velocidad del vehículo
- \* Sensor de temperatura del aire de admisión
- \* Sensor de temperatura del aceite de la transmisión
- \* Sensor de la temperatura ambiente
- \* Sensor hall de velocidad del **Fan Clutch**

**KG**<sup>MR</sup>  
KeepOnGreen

Sistema de Enfriamiento Automotriz