

AVERÍAS ELÉCTRICAS EN LAVADORAS

Para el seguimiento y detección de averías eléctricas en cualquier electrodoméstico, debemos utilizar un téster o multímetro que nos permitirá medir:

- Continuidad.
- Tensión.
- Derivaciones.

En el mercado existen gran cantidad de estos instrumentos. Para el uso doméstico un téster sencillo y económico, como los que podrá encontrar en nuestra página será suficiente.

En primer lugar, debemos hacer dos grupos de componentes que, dependiendo de su función, irán conectados en serie o en paralelo:

Elementos que se conectan en paralelo (trabajan con las dos líneas de red)	Elementos que se conectan en serie (trabajan con una de las dos líneas)
Electroválvulas de entrada de agua	Presostato
Resistencia de calentamiento	Termostato
Motobomba de desagüe	Contactos del programador
Motor de tiempo del programador	Interruptor de la puerta
Motor principal de la lavadora	Teclado o Botonera

Observando el cuadro podemos ver que los elementos que se conectan en paralelo son aquellos que realizan una función concreta. Por ejemplo, las electroválvulas harán que entre agua en la lavadora o el motor principal moverá el cesto con la ropa. Por ello necesitan alimentación de las dos líneas de red.

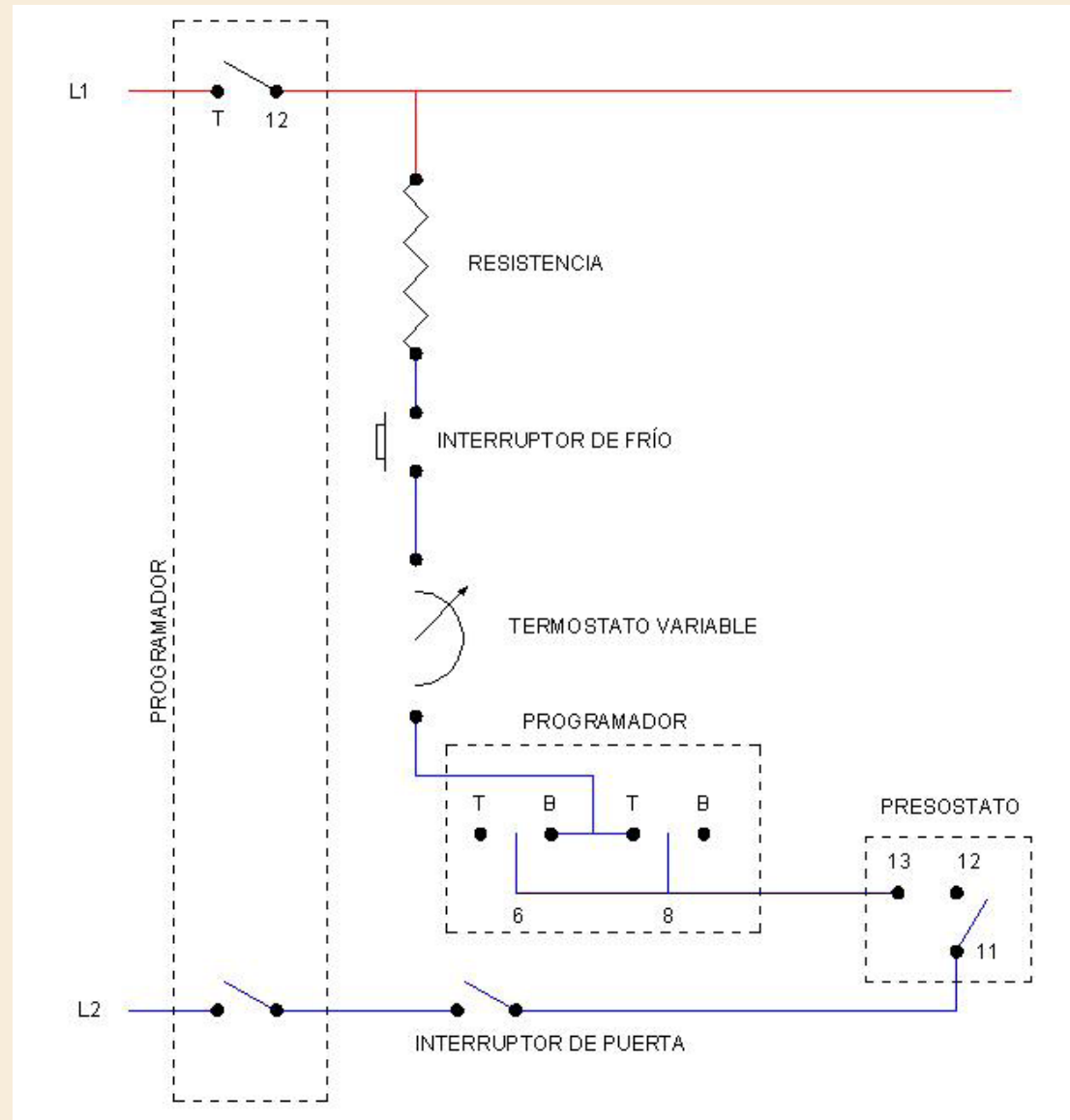
Sin embargo los que se conectan en serie controlan las funciones que realizan los primeros. Por ejemplo, el presostato controlará el nivel de llenado de agua de la cuba actuando sobre la electroválvula o el termostato controlará la temperatura conectando la resistencia.

Ante la falta de alimentación de un componente del primer grupo deberemos desconectar sus dos cables y averiguar cuál de ellos no trae tensión. Con el selector del téster en la escala de medición de corriente alterna, colocaremos una punta en uno de los cables y la otra en una regleta conectada a un enchufe. La otra punta del téster la conectaremos en una y otra fase de la regleta para verificar que llegue o no tensión hasta el cable. De no encontrar tensión, haremos la misma prueba con el otro hilo.

Si no hay tensión en ninguno de los dos cables, la avería vendrá de la alimentación principal, el programador o el interruptor general.

Siguiendo el hilo que no tenga tensión, detectaremos el elemento que está impidiendo su alimentación.

Como ejemplo veamos el esquema eléctrico de la resistencia de calentamiento:



En primer lugar, comprobaremos que entre L1 y L2 tenemos 220 v, es decir, que llega corriente al programador. Ahora dejaremos fija una punta del téster en L2 e iremos comprobando desde la resistencia hacia atrás qué elemento impide el paso de corriente.

Observando el esquema, el primer componente es el interruptor de lavado en frío, después tendremos el termostato, los contactos del programador, el presostato y por último el interruptor de la puerta.

El procedimiento será para todos los componentes. Comprobaremos primero si llega corriente a la entrada y después a la salida del mismo, siguiendo el orden de conexión.

