Tablero, protecciones y tierra

Módulo 4 de 5 · Electricista domiciliario · Escuela Técnica Hogar

Lo que tienes que saber de este módulo

- El automático protege el cable contra sobrecargas y cortocircuitos; el diferencial protege a las personas.
- El diferencial de 30 mA corta cuando la corriente se escapa, por ejemplo a través de una persona. Se prueba una vez al mes con su botón T.
- La puesta a tierra da un camino seguro a la corriente de falla: sin ella, la carcasa de un equipo puede quedar energizada.
- Los cables van dentro de canalizaciones que los protegen de golpes, humedad y calor.

Las clases

N°	Clase	La idea central
4.1	**Interruptor general con fusibles**	El medio principal para cortar la energía de la casa.
4.2	**Tablero y automáticos**	El tablero reparte la energía en circuitos, cada uno con su automático.
4.3	**Canalizaciones**	Los cables van en ductos que los protegen de golpes, humedad y calor.
4.4	**Tierra aislada y protección contra fallas a tierra**	Los equipos sensibles necesitan tierra limpia; la protección contra fallas corta si la corriente se escapa.
4.5	**Puesta a tierra residencial**	Un electrodo enterrado da un camino seguro a la corriente de falla.
4.6	**Soldadura exotérmica**	Une el conductor de tierra con el electrodo de forma permanente, sin que se suelte ni se oxide.

Prueba del módulo

Son las mismas preguntas de la prueba del sitio. Respóndelas en papel primero; las respuestas están al final de la hoja.

1. Toca el elemento que protege a las personas de una descarga eléctrica

Escribe el nombre de la pieza: _____

2. Toca dónde se conectan todos los cables verde con amarillo

Escribe el nombre de la pieza: _____

3. El automático salta cada vez que usas el hervidor junto con la estufa. ¿Qué está pasando?

a) El automático está malo y hay que puentearlo **b)** El circuito está sobrecargado **c)** Hay una fuga a tierra **d)** Falta la puesta a tierra

4. Si el diferencial salta, lo correcto es subirlo varias veces hasta que se quede arriba.

a) Verdadero **b)** Falso

Respuestas

1	**Protector diferencial** El diferencial compara la corriente que sale y la que vuelve. Si falta, se está escapando, por ejemplo por una persona, y corta.
2	**Barra de tierra** La barra de tierra reúne las tierras de todos los circuitos y las une al electrodo.
3	**b) El circuito está sobrecargado** El automático está haciendo su trabajo. Cambiarlo por uno más grande sin cambiar el cable es peligroso: el cable se recalienta.
4	**Falso** El diferencial salta por una fuga real. Desenchufa los artefactos para encontrar cuál la provoca, o llama a un técnico.

Escuela Técnica Hogar · Material de estudio del curso. El certificado de la Escuela acredita que terminaste el curso; no reemplaza a la licencia de instalador de la SEC.