



FE DE ERRATAS

Julio 2018

FE DE ERRATAS

A continuación se indican las erratas encontradas en el libro *Instalaciones eléctricas y domóticas* (9788428335447).

NOTA GENERAL

Se han reemplazado en todo el libro las denominaciones “Reglamento de Baja Tensión” / “Reglamento de baja tensión” por: Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión.

UNIDAD 3

Página 45

El pie de la Figura 3.3 debe quedar como sigue:

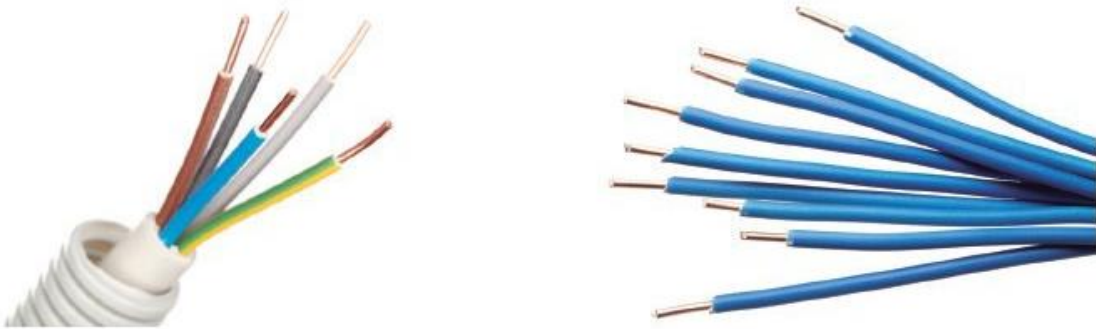


Figura 3.3. Conductores rígidos de un solo hilo. Se suelen fabricar hasta de 6 mm², aunque en la actualidad están prácticamente en desuso en instalaciones eléctricas convencionales.

Página 46

Se ha añadido el siguiente “Sabías que...”:

 **Sabías que...**

Los conductores eléctricos incorporan en su aislamiento una serie de códigos de designación que hacen referencia a todas sus características.

Si sabes interpretar estos códigos, puedes obtener mucha información de un conductor. Puedes descargarte información sobre la interpretación de conductores desde los recursos digitales del libro, a los que puedes acceder desde la ficha web de la obra, en www.paraninfo.es.

UNIDAD 4

Página 68

El epígrafe 4.1.2 debe ir sobre las figuras 4.3 y 4.4. Además, el pie de la Figura 4.3 queda modificado como sigue:

4.1.2. Conexión de varias tomas de corriente

Las tomas de corriente deben conectarse siempre en paralelo. De este modo todas las bases de la instalación eléctrica tendrán la misma tensión y los receptores conectados a las mismas funcionarán correctamente:

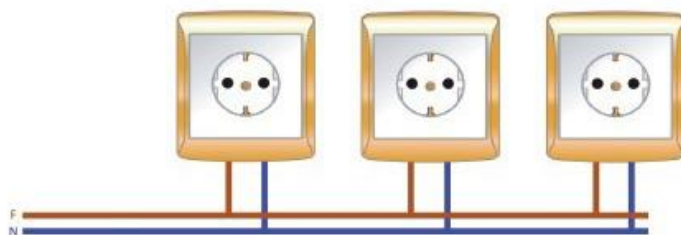


Figura 4.3. Conexión de tomas de corriente en paralelo (la conexión debe realizarse siempre a través de cajas de registro, excepto en el caso de tomas de corriente múltiples).

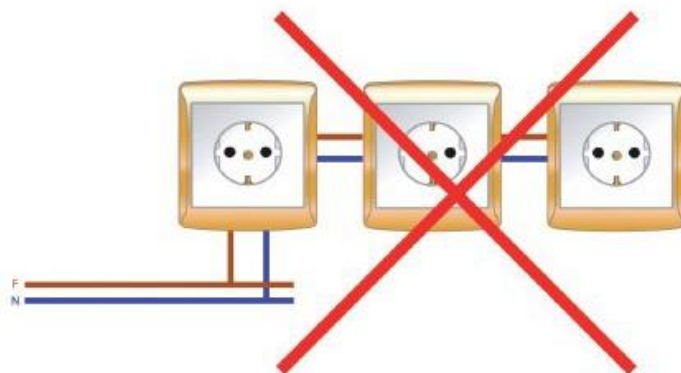


Figura 4.4. La conexión en serie no es adecuada.

UNIDAD 6

Página 111

Al final de la página se añade el siguiente texto:

Hay que tener en cuenta cuando se alimentan lámparas a bajas tensiones, que **la intensidad es mucho mayor en el lado de menor tensión**. Por este motivo, los cables de salida del transformador (secundario) suelen tener secciones mayores que los cables de entrada (primario).

La Figura 8.1 queda como sigue:

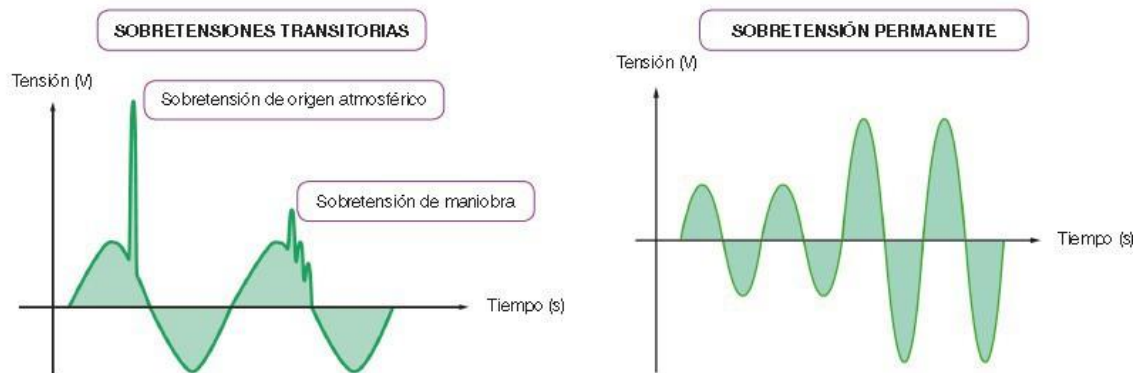


Figura 8.1. Representación gráfica de los dos tipos de sobretensiones posibles, permanentes y transitorias.

La numeración correcta de las figuras 8.40 y 8.41 queda como sigue:

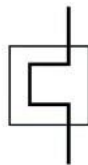


Figura 8.40. Símbolo del relé térmico.



Figura 8.41. Cartucho interno de un descargador de sobretensiones, cuando el indicador cambia de color verde a color rojo, debe ser sustituido.

Asimismo, al llevar la Figura 8.40 al lateral, la maqueta de la página queda como sigue:

8.2.4. El descargador de sobretensiones

El descargador (o limitador) de sobretensiones es el dispositivo encargado de proteger a los circuitos eléctricos frente a los aumentos excesivos de voltaje.

Existen dos tipos diferentes de sobretensiones, y en función de esto, dos tipos diferentes de descargadores:

- **Descargadores de sobretensiones transitorias.** Se conectan en paralelo con la instalación eléctrica y derivan a tierra la sobretensión.
Su interior está formado por un material capaz de derivar a tierra las sobretensiones, evitando que penetren en la instalación y dañen a los equipos eléctricos.
- **Descargadores de sobretensiones permanentes.** Se conectan en serie con la instalación y la desconectan en caso de presencia de una sobretensión de larga duración.

En esta misma página, por último, la Figura 8.39 queda como sigue:

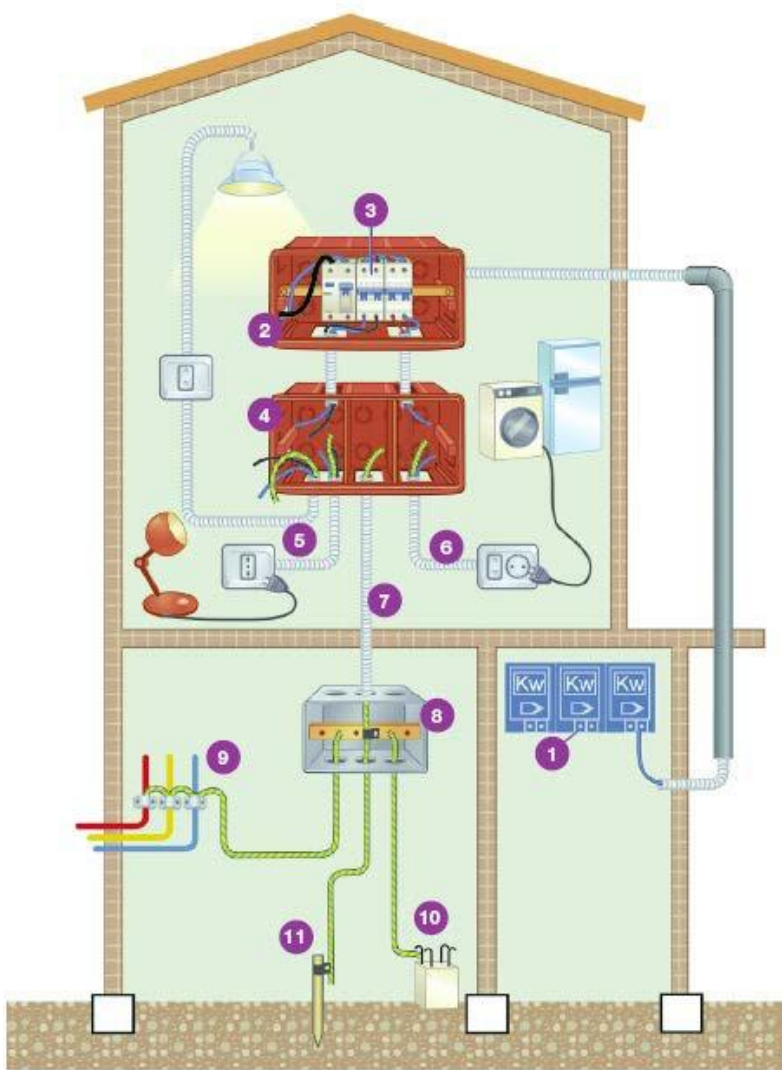


Figura 8.39. Descargadores de sobretensiones transitorias (izquierda y centro) y permanentes (derecha).

UNIDAD 11

Página 230

La **Figura 11.39** correcta es la siguiente:



UNIDAD 16

Página 334

En el enunciado de la **Actividad propuesta 16.4**, donde dice: **Capítulos 2 y 3** debe decir: **Capítulos 14 y 15**

UNIDADES 15 y 16

Páginas 324-348 (respectivamente)

Las **Actividades finales de ampliación** de la **Unidad 15** y de la **Unidad 16** están intercambiadas.

Al final de este documento se incluyen las páginas con los enunciados colocados en sus unidades correspondientes para que los usuarios puedan disponer de ellos e imprimirlos si lo desean.

CONTRAPORTADA

Perfil del autor

Se ha sustituido el texto existente por el siguiente:

El autor, Julián Rodríguez Fernández, ingeniero técnico industrial e ingeniero eléctrico por la Universidad Carlos III, actualmente compagina su profesión como docente con el desarrollo y la dirección de proyectos técnicos de instalaciones. Cuenta con amplia experiencia en el ámbito de la electricidad, la electrónica y las telecomunicaciones y es autor de varias obras relacionadas con la formación teórica y práctica en estas áreas, lo que dota a la obra del equilibrio perfecto entre teoría, práctica y realidad profesional.



Actividades finales

11. ¿Cuál de los siguientes componentes no es un actuador?

- a) Relé de maniobra.
- b) Zumbador.
- c) Dimmer.

12. Una electroválvula de gas debe instalarse:

- a) Detrás del interruptor o pulsador manual asociado.
- b) En la tubería de entrada de la instalación.
- c) Depende del fabricante del componente.

DE AMPLIACIÓN

13. ¿En qué consiste un dispositivo de control de la climatización? ¿Qué funciones ofrece? ¿En qué áreas de gestión de la domótica puede estar incluido?

14. Explica el funcionamiento de los siguientes componentes:

- a) Electroválvula.
- b) Relé de maniobra.

15. ¿Cuáles son los criterios fundamentales de instalación y montaje de un motor perteneciente a un sistema domótico?

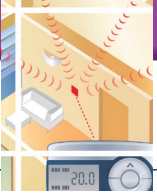
16. ¿Cuáles son los criterios fundamentales de instalación y montaje de una electroválvula perteneciente a un sistema domótico?

17. ¿Cuáles son los criterios fundamentales de instalación y montaje de un avisador acústico perteneciente a un sistema domótico?

18. Explica el funcionamiento y características de una central de alarmas.

19. ¿Qué características y ventajas ofrecen los componentes de comunicaciones de un sistema domótico?

20. ¿Qué ventajas ofrecen los componentes de monitorización de un sistema domótico de cara a la gestión de la instalación?



Actividades finales

11. Cómo se denomina el circuito eléctrico que alimenta a un sistema domótico?
 - a) C_8 .
 - b) C_{10} .
 - c) C_{11} .
12. ¿Cuál debe ser la intensidad nominal del interruptor automático que protege el circuito eléctrico que alimenta a un sistema domótico?
 - a) 6 A.
 - b) 10 A.
 - c) 16 A.
13. ¿Cómo se envía y recibe la información entre los componentes del sistema domótico cuando se utiliza un medio de comunicación mediante cable convencional?
14. Enumera las ventajas y desventajas asociadas a los cables de pares, para su uso en instalaciones domóticas.
15. Enumera las ventajas y desventajas asociadas al cable coaxial, para su uso en instalaciones domóticas.
16. ¿En qué tipo de instalaciones se utiliza la fibra óptica? ¿Suele estar asociada a instalaciones domóticas? ¿Por qué?
17. ¿Qué diferencia fundamental existe entre las señales infrarrojas y las señales de radiofrecuencia?
18. ¿Cuáles son las cajas de registro más utilizadas para las instalaciones domóticas?
19. Define los posibles tipos de canalizaciones asociadas a los sistemas domóticos en relación con el tendido del cableado.
20. Realiza un listado de los posibles métodos de montaje de los componentes domóticos, poniendo al menos dos ejemplos en cada caso de componentes reales estudiados en capítulos anteriores.
21. Especifica las características técnicas eléctricas fundamentales de un circuito domótico para una vivienda.
22. Describe brevemente el proceso de ejecución de una instalación domótica.

DE AMPLIACIÓN