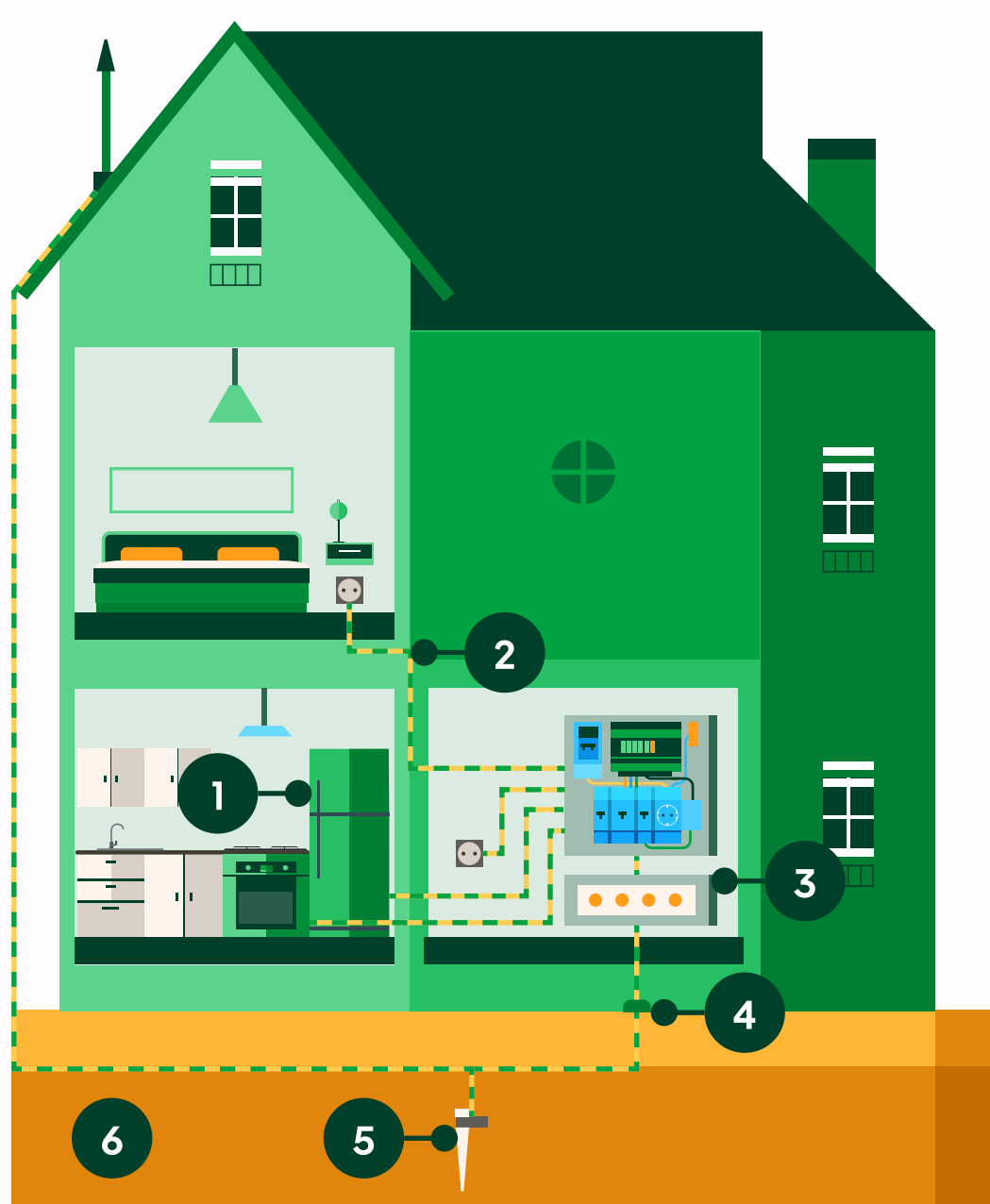


# Elementos de una instalación de puesta a tierra

La instalación de puesta a tierra **está formada por varios elementos que trabajan conjuntamente para garantizar la seguridad eléctrica**. Desde los conductores visibles en la vivienda hasta los sistemas enterrados en el terreno, **todos cumplen una función clave para desviar la corriente en caso de fuga de forma segura**.



1 Partes metálicas accesibles (masas)

2 Conductor de protección (cable de tierra)

3 Borne principal

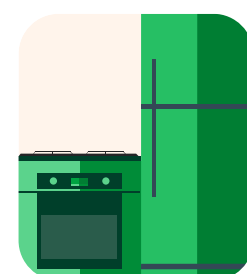
4 Conductor de puesta a tierra

5 Electrodo de tierra (pica, placa o malla)

6 Terreno (suelo)

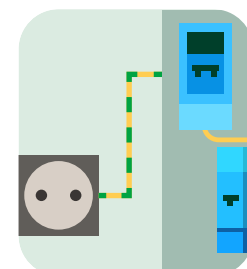
## 1 Partes metálicas accesibles (masas)

Son las partes conductoras de los equipos eléctricos que normalmente no están en tensión, pero que pueden llegar a estarlo en caso de fallo. La Comisión Electrotécnica Internacional (International Electrotechnical Commission, IEC) las define como “partes conductoras expuestas” susceptibles de volverse peligrosas bajo condiciones de defecto.



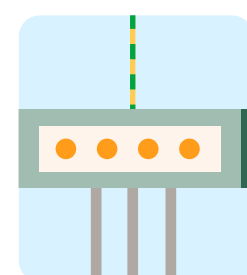
## 2 Conductor de protección (cable de tierra)

Es el cable de color verde y amarillo que conecta las masas de los equipos con el sistema de tierra. Su función es conducir la corriente de fuga de forma segura.



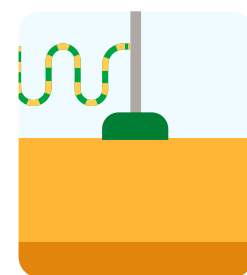
## 3 Borne principal

Es el punto central de la instalación donde convergen todos los conductores de protección. Desde aquí se realiza la conexión y se canaliza la corriente en caso de fuga hacia el sistema de puesta a tierra.



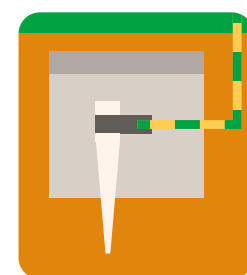
## 4 Conductor de puesta a tierra

Cable que conecta el borne principal de tierra con el electrodo enterrado. Actúa como enlace entre la instalación eléctrica y el terreno, garantizando la continuidad del sistema.



## 5 Electrodo de tierra (pica, placa o malla)

Elemento metálico enterrado en el terreno (como una varilla o una red de conductores). Su función es transferir la corriente eléctrica al suelo de forma eficaz.



## 6 Terreno (suelo)

Destino final de la corriente de fuga. Gracias a su capacidad de absorción, la electricidad se dispersa sin generar peligro, cerrando así el sistema de protección.

