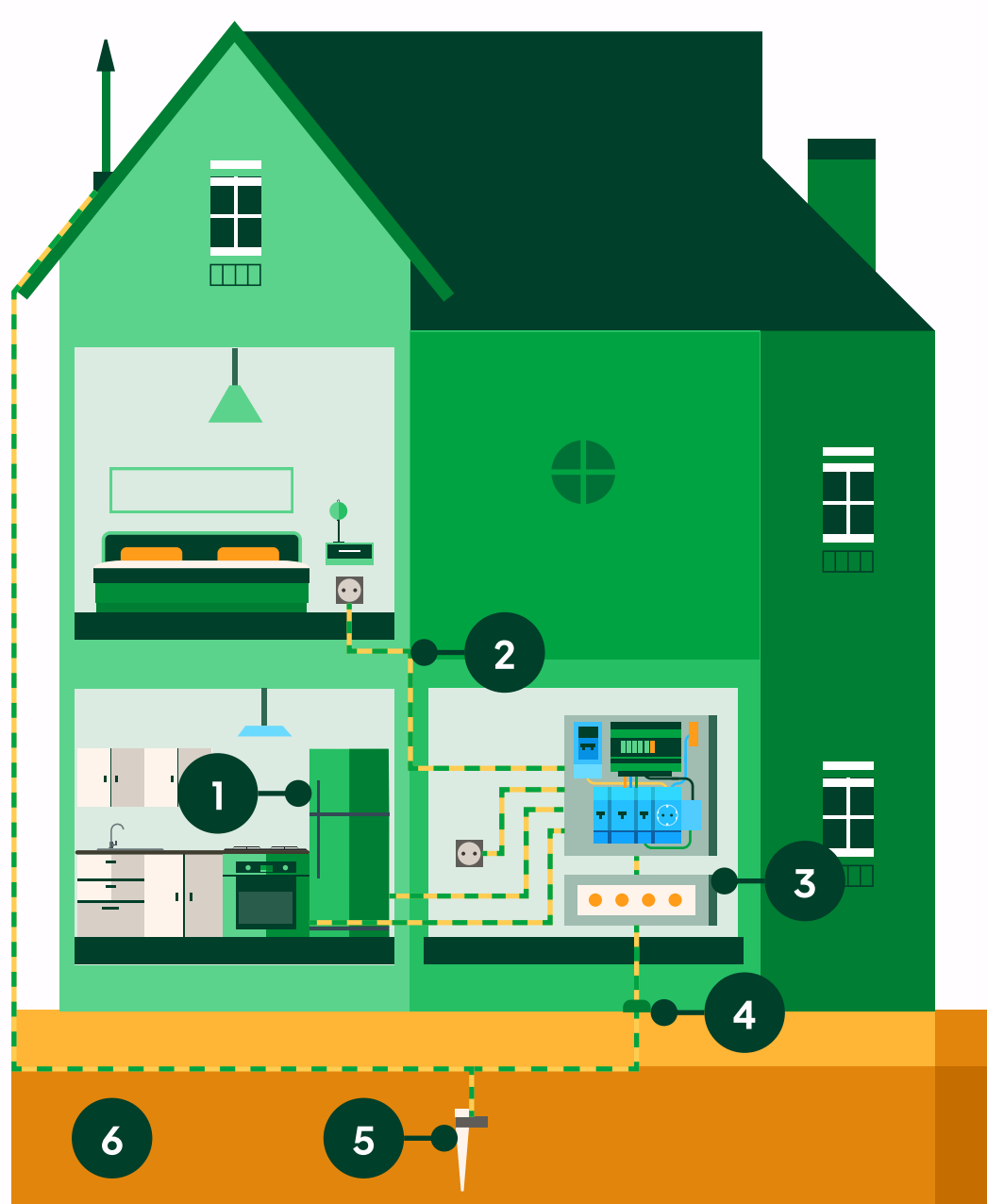


Elementos de uma instalação de aterramento

A instalação de aterramento elétrico é composta por vários elementos que atuam em conjunto para garantir a segurança elétrica. Desde os condutores visíveis na residência até os sistemas enterrados na terra, **todos desempenham uma função essencial para desviar a corrente de forma segura em caso de fuga.**



1 Partes metálicas acessíveis (massas)

2 Condutor de proteção (fio terra)

3 Terminal principal

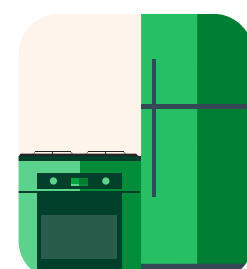
4 Condutor de aterramento

5 Eletrodo de aterramento (pico, placa ou malha)

6 Terreno (solo)

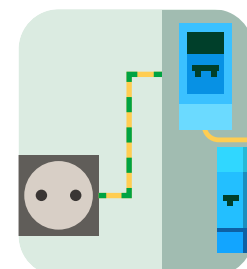
1 Partes metálicas acessíveis (massas)

São as partes condutoras dos equipamentos elétricos que normalmente não estão sob tensão, mas que podem ficar em caso de falha. A Comissão Eletrotécnica Internacional (International Electrotechnical Commission, IEC) as define como “partes condutoras expostas” suscetíveis de se tornarem perigosas em condições de defeito.



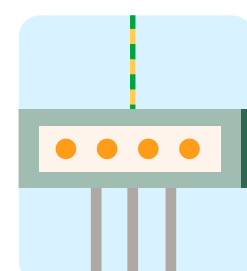
2 Condutor de proteção (fio terra)

É o cabo verde e amarelo que conecta as massas dos equipamentos ao sistema de aterramento. Sua função é conduzir a corrente de fuga com segurança.



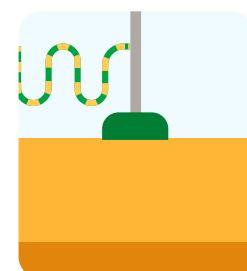
3 Terminal principal

É o ponto central da instalação onde convergem todos os condutores de proteção. A partir daqui é feita a conexão e a corrente é canalizada em caso de fuga para o sistema de aterramento.



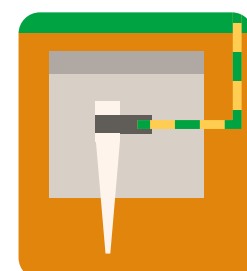
4 Condutor de aterramento

Cabo que conecta o terminal principal de aterramento ao eletrodo enterrado. Atua como ligação entre a instalação elétrica e o solo, garantindo a continuidade do sistema.



5 Eletrodo de aterramento (pico, placa ou malha)

Elemento metálico enterrado no solo (como uma haste ou uma rede de condutores). Sua função é transferir a corrente elétrica para o solo de forma eficaz.



6 Terreno (solo)

Destino final da corrente de fuga. Graças à sua capacidade de absorção, a eletricidade se dispersa sem gerar perigo, fechando assim o sistema de proteção.

