

# Instalación eléctrica Residencial.

La instalación doméstica es la situada en el interior del hogar. Está formada por:

Elementos de mando y protección.

Circuitos de alimentación de los contactos.

Circuitos de conexión.

Contactos receptores

Los dispositivos de mando y protección controlan y protegen los circuitos y los aparatos eléctricos de los hogares. Se sitúan cerca del punto de entrada de la corriente. Están formados por:

Interruptor de Control de Potencia.

Controla y limita la potencia contratada por la instalación eléctrica doméstica. Está colocado en una caja precintada justo antes del resto de dispositivos de mando y protección. Es propiedad de la compañía eléctrica distribuidora.

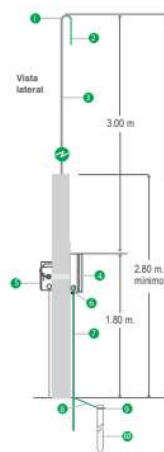
## Materiales para el diagrama A

### Instalado por el cliente:

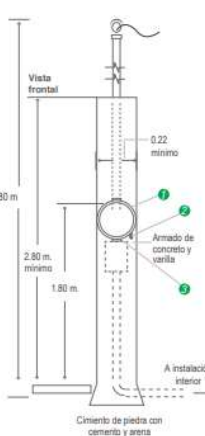
1. Mufa intererie de 32 mm (1 1/4") de diámetro.
2. Cable de cobre thy calibre 8.367 mm<sup>2</sup> (8 awg) desde la mufa hasta el interruptor, el fondo del conductor neutro de color blanco y los de las fases diferentes al blanco.
3. Tubo conduit de fierro galvanizado pared gruesa de 32 mm (1 1/4") de diámetro y con 3000 mm de longitud.
4. Base enchufe de 4 terminales (monofásico) o 5 terminales (bifásico), 100 amperes.
5. Interruptor termomagnético (preferentemente) o de cartucho fusible de 2 polos, 1 tiro, 250 volts, 30 amperes. A prueba de agua cuando quede a la intemperie.
6. Reducción de 32 mm (1 1/4") a 12,7 mm (1/2").
7. Tubo conduit pared delgada de 12,7 mm (1/2") de diámetro.
8. Alambre o cable de cobre calibre 8.367 mm<sup>2</sup> (8 awg) mínimo.
9. Conector para varilla de tierra.
10. Varilla de tierra para una resistencia máxima de 25 ohms.



## Diagrama A



## Diagrama B



## Materiales para el diagrama B

### Instalado por CFE Distribución:

1. Para servicios monofásicos: medidor tipo enchufe de 15 amperes, 1 fase, 2 hilos, 120V. Para servicios bifásicos: medidor tipo enchufe de 15 amperes 2 fases, 3 hilos, 120 V.
2. Sello de plástico.
3. Aro de acero inoxidable para base de medidor.

## Cuadro de mando y protección.

Es donde se encuentran los elementos de protección del circuito eléctrico de la vivienda como interruptor termomagnético o fusibles:



- Iluminación.
- Tomas de corriente de uso general y nevera.
- Cocina y horno.
- Lavadora, lavaplatos y termo eléctrico.
- Tomas de corriente de los baños y auxiliares de la cocina.
- Instalación de la calefacción eléctrica.
- Instalación del aire acondicionado.
- Instalación de una secadora independiente.