



AE311 Tablero general de acometidas

NORMA TÉCNICA

Revisión #:	Entrada en vigencia:
AE311	15 Diciembre 2012



Esta información ha sido extractada de la plataforma Likinormas de Enel colombia en donde se encuentran las normas y especificaciones técnicas. Consulte siempre la versión actualizada en <https://liki.appsmccann.com>





Los tableros generales de acometidas serán instalados en sistemas de distribución secundaria, para distribuir y proteger las acometidas cuyo consumo aún no ha sido registrado por un medidor de Enel Colombia S.A. ESP.

Este Tipo de Tableros serán instalados dentro de los locales de [Subestación](#) (excepto en bóvedas) o en cuartos destinados especialmente para tal fin, donde tengan acceso los funcionarios de Enel Colombia S.A. ESP sin restricción. Su ubicación obedecerá a lo estipulado en la Norma NTC 2050 Art.384-4. En el caso de Subestaciones de pedestal a la intemperie, pueden estar ubicados adyacentes a las mismas, formando un conjunto autosoportado, tipo intemperie.

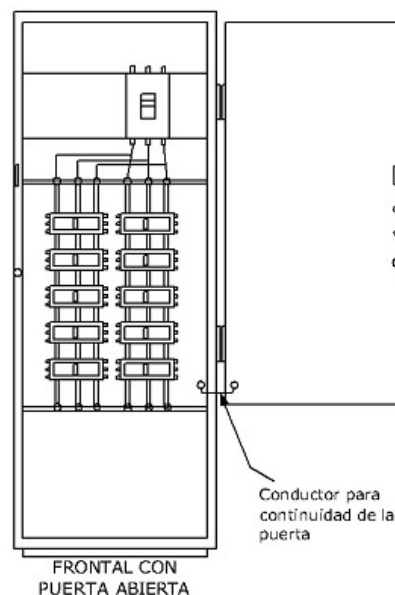
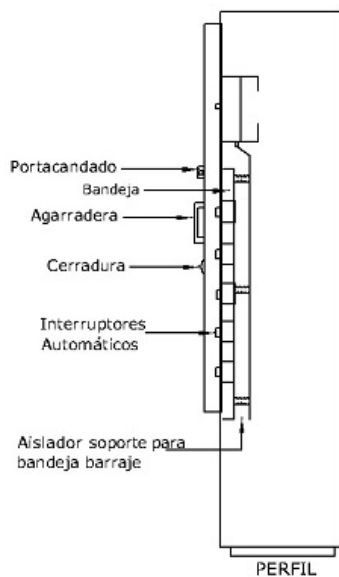
El tablero será construido de acuerdo con la definición PANEL ENCAPSULADO encerrado por todos los lados inclusive en la parte frontal. No deberá disponer de aberturas externas y su grado de protección mínimo será IP-4X. Cuando su instalación sea a la intemperie, deberá tener un grado de protección de IP-43 según la Norma NTC 3279. La puerta externa será totalmente cerrada, sin agujeros. Cuando esta se abra los barrajes deberán estar totalmente protegidos por una cubierta en lámina de calibre 18 BWG como mínimo, que brinde protección contra un choque [eléctrico](#) accidental al momento de abrir la puerta. Esta lámina dispondrá de portasellos para control de acceso a los barrajes por parte de Enel Colombia S.A. ESP.

La colocación de los interruptores para las acometidas parciales a armarios o cajas de medidores, dependerá de la distancia entre el tablero de acometidas y el armario de medidores. Si esta distancia es superior a 15 m deben instalarse los interruptores, si es menor, la instalación de los mismos será opcional. Las paredes laterales, del fondo, superior y las puertas deben ser construidas en lámina de acero tipo Cold Rolled de calibre BWG 16 (1,588 mm) como mínimo. El calibre de la lámina deberá aumentarse dependiendo del nivel de corto circuito al cual sea sometido el gabinete.

En la parte inferior del tablero se deberá instalar una platina de cobre con una sección mínima calculada para que pueda soportar los esfuerzos térmicos y mecánicos causados por corrientes de cortocircuito. La barra deberá conectarse a una varilla de [puesta a tierra](#) de 5/8" x 2,44 m, mediante [cable](#) de cobre desnudo con una sección mínima calculada según la Tabla 250-95 de la norma NTC 2050.

Se instalarán bloqueadores mecánicos a las cuentas individuales susceptibles de ser suspendido el servicio. Las protecciones de acometidas multicuentas no llevan bloqueador mecánico, ya que los armarios de medidores poseen sistemas individuales. En el caso de alimentación a cuentas únicas, el [interruptor](#) correspondiente tendrá un bloqueador que permita a Enel Colombia SA ESP desconectar el servicio y hacer el sellado de la misma.

Para mayor información del proceso constructivo, remitirse a la [ET-908](#) “ [Especificación Técnica](#) Tablero General de Acometidas.



DETALLE A:

Bloqueador Mecánico Individual

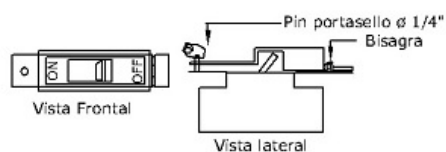
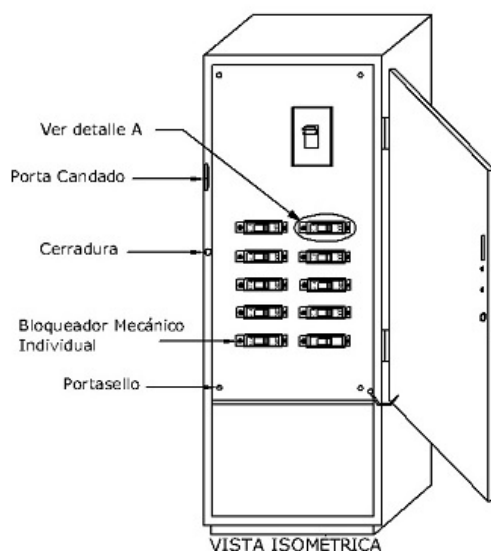
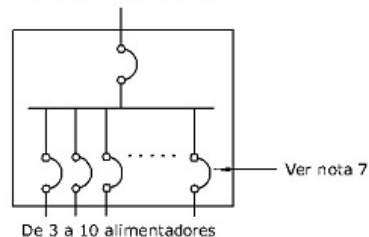


DIAGRAMA UNIFILAR



NOTAS:

1. La puerta que cubre los interruptores automáticos debe tener cerradura con llave bristol, agarradera y portacandado.
2. La distribución de los equipos depende del fabricante y de las necesidades del diseño.
3. Se instalará puerta al tablero en sitios accesibles a personas no autorizadas. En cuartos eléctricos el tablero puede instalarse sin puertas.
4. El tablero General de Acometidas puede ser empotrado o sobrepuesto. Todos los circuitos deben ser identificados.
5. Se instalará(n) bloqueadores mecánicos a las puertas individuales susceptibles de ser suspendido el servicio. Las protecciones de acometidas multicuentas no llevan bloqueador mecánico.
6. Cuando la distancia entre el tablero general de acometidas y el armario de medidores es menor de 15m, la instalación de esta protección es opcional.
7. No deben haber más de diez interruptores automáticos de alimentadores montados en un solo Tablero General de Acometida con su totalizador.