

ARTÍCULO 43.46.- CAJAS DE CONEXIÓN Y PROTECCIÓN

1.- GENERALIDADES

01.- Dado que la finalidad de estos elementos es proteger la línea de derivación al punto de luz, se instalarán siempre sea cual sea la red de distribución existente. Se ajustaran a las especificaciones contenidas en la N.E.C., AE-34 y AE-35.

02.- Cuando el Departamento de Conservación y Rehabilitación de Alumbrado Público lo considerase necesario, se instalarán cajas con protección magnetotérmica y/o diferencial de acuerdo con la guía de aplicación BT-09 revisión 1, según lo establecido en el punto protección por utilización de equipos clase II o por aislamiento equivalente.

2.- CAJAS DE CONEXIÓN Y PROTECCIÓN EN REDES AÉREAS Y SOBRE FACHADA

01.- En las redes aéreas, la caja se colocará sobre el poste de madera u hormigón.

02.- En las redes sobre fachada, la caja se colocará sobre ésta, a la altura de la red grapada de alimentación.

3.- CAJAS DE CONEXIÓN Y PROTECCIÓN EN REDES SUBTERRÁNEAS

01.- Las cajas se instalarán en el interior de los soportes de los puntos de luz, ya sean báculos, columnas o candelabros.

4.- CARACTERÍSTICAS GENERALES

01.- Los materiales utilizados en las cajas de protección deberán ser aislantes, de clase térmica A, según la Norma UNE 21305, y capaces de soportar las solicitudes mecánicas y térmicas, así como los efectos de la humedad, susceptibles de presentarse en servicio normal. Serán resistentes a una temperatura de 96° C y al fuego, según la Norma UNE EN 60695-2. El

aislamiento deberá ser suficiente para soportar 2,5 veces la tensión de servicio.

02.- El grado de protección de las cajas en posición de servicio según las Normas UNE EN 60598 y UNE EN 61140 será IP44.

03.- Las cajas de protección dispondrán de un sistema mediante el cual, al quitar la tapa, el circuito protegido quede interrumpido con corte visible sin afectar al circuito de alimentación.

04.- Las entradas y salidas de los cables de alimentación se realizarán siempre por la parte inferior de la caja. Las derivaciones se situarán en la parte inferior o de no ser posible, en las paredes laterales de la caja y nunca en la parte superior.

05.- Los cortacircuitos fusibles de protección serán de talla 0, tamaño 10x38 mm. según la Norma UNE EN 60127-1.

07.- La caja dispondrá en su interior de nueve (9) bornas. Cuatro (4) de ellas de entrada para cables de hasta treinta y cinco milímetros cuadrados (35 mm^2) de sección, cuatro (4) bornas de derivación para cable de hasta seis milímetros cuadrados (6 mm^2) de sección y una de dieciséis milímetros cuadrados (16 mm^2) para el conductor de tierra.

08.- Las partes bajo tensión, no serán accesibles sin el empleo de herramientas.

5.- CONDICIONES DE ACEPTACIÓN Y RECHAZO

01.- Las pruebas previas de homologación se referirán al tipo de aislamiento del material y al grado de protección, según Normas UNE 21305 y UNE 60598.

02.- Los ensayos de rutina versarán sobre el acabado y el control dimensional.

6.- MEDICIÓN Y ABONO

01.- Las cajas de conexión y protección se medirán y abonarán por unidades de las mismas características.