

3 PORTEROS ELECTRICOS INSTALACIONES

- 1) Para equipos con fuente ubicar la misma entre los teléfonos y el frente.
- 2) La fuente en lo posible debe estar ubicada lo mas cerca posible del frente, si esto no es posible y el recorrido de la fuente al frente supera los 20 metros, se aconseja colocar un par con una vaina independiente para el parlante; esto se recomienda debido a que la corriente por el parlante es importante, y la inducción que genera produce acoplamiento en el auricular del teléfono.
- 3) Si un teléfono queda en el camino del frente, por la misma razón expresada en el punto 2 es aconsejable colocar una vaina sola para el teléfono y otra para el frente que lleguen de manera independiente a la fuente.
- 4) Instalar la fuente de alimentación en un lugar accesible, evite tener que subir a una escalera para acceder a esta, nunca colocarla en el armado de un cielorraso.
- 5) En edificios de propiedad horizontal donde hay cuatro, seis, u ocho departamentos por piso, se recomienda utilizar para los comunes, cables unipolares de 1 x 0,5 de colores diferentes, a fin de hacer fácil la conexión. Con estos se evita quitar la vaina del cable multipar en cada teléfono. Para los retornos de los pulsadores utilizar una vaina de 3 pares (seis conductores) que va ir sin empalmes desde cada piso al frente de calle, de manera tal que en el frente de un edificio de diez pisos habrá 10 vainas de 3 pares para los retornos, una por cada piso, mas los tres o cuatro cables unipolares que serán los comunes de audio y alimentación.
- 6) En la unión de las montantes en edificios de propiedad horizontal, es fundamental la instalación de borneras para la interconexión de las mismas, repetir los bornes para los comunes tantas veces como montantes hubiera, si en este lugar confluye la fuente de alimentación destinar una bornera bien identificada para esta, lo mismo para la vaina que se dirige al frente de calle. Para las borneras destine una caja sobredimensionada, recuerde que dentro de la caja de montantes, al igual que en las cajas de conexión de los teléfonos, que los conductores estén acomodados describiendo órbitas en el sentido de las agujas del reloj, esto determina que los conductores no queden escasos y sin movimiento dentro de la caja para facilitar inspecciones y futuras tareas de mantenimiento
- 7) Una vez instalada la fuente, tenga en cuenta colocar las tapas de seguridad eléctrica que el fabricante diseñó para ese fin, con el, o los tornillos correspondientes, tener presente que el equipo debe tener seguridad para otro técnico que circunstancialmente lo revise.
- 8) Si la fuente de alimentación va ha ser instalada bajo un alero o en un lugar semi cubierto, hacer que los conductores lleguen a esta de abajo hacia arriba, de manera tal que por los conductores no se desplace una gota de agua.
- 9) Evitar empalmes en cajas de conexión en paredes a la intemperie, en caso de tener que hacerlos, aisle los conductores con espaguetis y no cubra todo el conjunto de empalmes con cinta aisladora, esta condensa humedad la que con la corriente continua sulfata los conductores.
- 10) Si los conductores van ha estar expuestos a la intemperie o a cañerías que podrían tener agua, solo utilice conductores del tipo subterráneo de vaina negra, realice los empalmes en cajas estancas. Los caños instalados bajo tierra condensan humedad, la que se transforma en agua, esto ocurre aunque se encuentren perfectamente sellados

en su recorrido, un trabajo óptimo para colocar cables subterráneos consiste en colocar caños de una sección no menor a una pulgada, con una pequeña caída hacia uno de los extremos, para evitar la acumulación del agua, esto es lo que normalmente se hace en los tendidos telefónicos en la vía pública, otro buen trabajo consiste en realizar un cajón de ladrillos con una cama de arena, esto garantiza la futura remoción del conductor y el perfecto escurrimiento del agua, y evita en los parques el corte del conductor en los trabajos de jardinería.

- 11) Los frentes de porteros eléctricos y/o buzones con portero eléctrico tienen que estar a una altura de 1,5mt. aproximadamente del nivel del suelo, siempre busque la posición en donde el frente reciba en menor medida el impacto de la lluvia y el sol.
- 12) Al instalar el teléfono observe como va a apoyar el mismo a la pared, si esta es de ladrillos o no tiene una superficie de apoyo pareja, tenga presente que cuando ajuste la base del teléfono, esta por ser de un material no rígido se deformará y acompañará las irregularidades de la pared, lo que puede acarrear un mal funcionamiento de la horquilla del teléfono. En estos casos se recomienda utilizar suplementos que partan de la caja de hierro instalada, también tener presente el grado de ajuste de los tornillos de fijación.
- 13) Realice los empalmes dentro de la caja de conexión, y no dentro del teléfono, e ingrese al mismo con los conductores sin la vaina, deje chicotes de alrededor de los 20 cm..
- 14) Dentro de la caja de conexiones realice los empalmes aislando con espaguetis, de manera tal que se acoplen los conductores que vienen de distintos lugares, manteniendo un sentido de ubicación circular, ordenada en el sentido de las agujas del reloj, evite los empalmes de manera arbitraria y desordenada que no dan garantías al ser apretados por la tapa de conexión de la caja o por detrás de un teléfono. Antes de colocar los tornillos de la caja de conexión o los de fijación del teléfono cerciórese que estos no vayan a dañar los cables; esta es una falla común en instalaciones nuevas que a veces es de difícil localización, principalmente en edificios de propiedad horizontal.
- 15) En los frentes metálicos de acero inoxidable o bronce, como medida de seguridad se recomienda colocarlos a tierra, para esto es necesaria la instalación de una jabalina independiente para este fin, la misma puede ser compartida con equipos de baja tensión como centrales telefónicas y otros, pero de ninguna manera puede ser la misma utilizada para los tomas corrientes de la línea principal de 220V. esto de hacerse puede resultar contraproducente y peligroso.
- 16) Utilice en la instalación cables normalizados, tenga presente que los cables estañados evitan la sulfatación producida por el cobre en lugares húmedos con la presencia de la corriente eléctrica.
- 17) No compartir la instalación de los conductores de baja tensión del portero eléctrico en caños con conductores de 220 V. el hecho de no tener en cuenta este punto puede acarrear dos inconvenientes:
 - a) Posibilidad de pérdidas de aislamiento en la instalación de la línea 220 V. debido a humedad en la cañería u otro factor, tornando riesgosa la manipulación del equipo.
 - b) Interferencia en el audio del portero eléctrico ocasionada por la inducción electromagnética de 50Hz. generada por los conductores de 220V
- 18) Fije el teléfono del portero eléctrico a la pared buscando un lugar adecuado, teniendo en cuenta el medio ambiente, observe que no esté predispuesto a recibir salpicaduras de agua u otros líquidos a la pared.
- 19) Previo a la conexión de 220V. verifique cuidadosamente que el o los teléfonos encuentren debidamente fijados a la pared, que todos los empalmes estén aislados, y que los microteléfonos estén colgados.