

# Ducto Telefónico y Eléctrico

## Tipo EB y DB

Localización en el Website TIGRE:

Infraestructura > Electricidad > Ductos Telefónicos Y Eléctricos

### Función

- Garantizar la conducción y protección de cableado eléctrico y telefónico en Instalaciones de Infraestructura

### Aplicación

- Instalaciones eléctricas incrustadas en mampostería y cubiertas con mortero, y/o dejadas a la vista. Para obras residenciales, comerciales e industriales.



CODIGO	DESCRIPCION	PESO PROM. (Kg)	Diametro Nominal		Diametro Exterior	Espesor de Pared
			mm	Pulg	mm	mm
14212051	Ducto Eléctrico y Telefónico DB (3m) 2" (Pesado)	1,54	60	2	60,33 ± 0,15	1,52
14212060	Ducto Eléctrico y Telefónico DB (3m) 3" (Pesado)	3,37	88	3	88,90 ± 0,20	2,34
14212078	Ducto Eléctrico y Telefónico DB (3m) 4" (Pesado)	5,77	114	4	114,30 ± 0,23	3,07
14212086	Ducto Eléctrico y Telefónico DB (3m) 6" (Pesado)	12,12	168	6	168,28 ± 0,28	4,62
14212019	Ducto Eléctrico y Telefónico DB (6m) 2" (Pesado)	3,08	60	2	60,33 ± 0,15	1,52
14212027	Ducto Eléctrico y Telefónico DB (6m) 3" (Pesado)	6,74	88	3	88,90 ± 0,20	2,34
14212035	Ducto Eléctrico y Telefónico DB (6m) 4" (Pesado)	11,53	114	4	114,30 ± 0,23	3,07
14212043	Ducto Eléctrico y Telefónico DB (6m) 6" (Pesado)	24,25	168	6	168,28 ± 0,28	4,62
14212094	Ducto Eléctrico y Telefónico EB (6m) 3" (Liviano)	5,02	88	3	88,90 ± 0,20	1,55
14212108	Ducto Eléctrico y Telefónico EB (6m) 4" (Liviano)	7,86	114	4	114,30 ± 0,23	2,08
14212116	Ducto Eléctrico y Telefónico EB (6m) 6" (Liviano)	17,25	168	6	168,28 ± 0,28	3,18
14212124	Ducto Eléctrico y Telefónico EB (3m) 3" (Liviano)	2,51	88	3	88,90 ± 0,20	1,55
14212132	Ducto Eléctrico y Telefónico EB (3m) 4" (Liviano)	3,93	114	4	114,30 ± 0,23	2,08
14212140	Ducto Eléctrico y Telefónico EB (3m) 6" (Liviano)	8,62	168	6	168,28 ± 0,28	3,18

Las longitudes de campana mínimas para los diferentes diámetros son: 2" (45mm) – 3" (73mm) – 4" (86mm) – 6" (127) según requerimientos de la NTC 1630.

## 1. CARACTERISTICAS TECNICAS

- Materia Prima Poli(Clорuro de Vinilo) (PVC)
- Color Verde
- Diámetros de 3" – 4" – 6" (EB – Tipo Liviano)
- Diámetros de 2" – 3" – 4" – 6" (DB – Tipo Pesado)
- Longitud de 6m (EB – Tipo Liviano)
- Longitud de 3m y 6m (DB – Tipo Pesado)

### 1.1 NORMAS DE REFERENCIA

- NTC 1630 – Tubos y Curvas de Poli(Clорuro de Vinilo) Rígido (PVC Rígido) para Alojarse y Proteger Conductores Subterráneos Eléctricos y Telefónicos.
- RETIE – Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas

## 2. BENEFICIOS

### • Resistencia al fuego

Fabricadas bajo el concepto Auto extingüibles, ya que no propagan la llama, garantizando seguridad y confiabilidad.

### • Fácil Instalación

Sistema de simple y rápida instalación, sin necesidad de herramientas, debido a su geometría especial.

- **Bajo Peso**

Debido a su bajo peso facilita su instalación, transporte y manipulación.

- **Economía**

Bajo costo frente a otros productos del mercado.

- **Resistencia al impacto**

Alta resistencia al impacto bajo condiciones normales de obra.

- **Resistencia a la corrosión**

No sufre ningún tipo de corrosión debido a su materia prima PVC.

- **Alta Vida Útil**

Los productos en PVC tienen una larga vida útil y resistencia en el tiempo.

### 3. ESPECIFICACIONES

- **Clasificación:**

- **Tipo Liviano (EB)** – Diseñado para ser instalado con revestimiento de concreto bajo tierra.
- **Tipo Pesado (DB)** – Diseñado para ser instalado directamente bajo tierra, sin revestimiento de concreto.

- **Resistencia al Impacto:**

Diámetro Nominal		Resistencia Mínima al Impacto a 23°C, en J	
mm	Pulg	Tipo Liviano (EB)	Tipo Pesado (DB)
60	2	54	54
88	3	54	108
114	4	68	162
168	6	108	326

- **Rigidez del Tubo:**

- **Tipo Liviano (EB)** – 138 KPa (Mínimo)
- **Tipo Pesado (DB)** – 414 KPa /Mínimo)

### 4. RECOMENDACIONES TECNICAS

#### 4.1 TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO

• No es recomendable realizar el Almacenamiento de Tuberías y Conexiones de PVC a la intemperie, tiempos prolongados, debido a que se ven sometidas a la acción de los Rayos Ultravioleta (UV), lo cual causa situaciones como pérdida de color y se vuelven vulnerables al impacto (cristalización).

• Las Tuberías siempre deben quedar soportadas de tal manera que puedan descansar en toda su extensión, se debe garantizar que las campanas no se aplasten; por lo cual se deben almacenar de manera intercalada Campana – Espigo – Campana.

• La Altura máxima de almacenamiento es de 1.5m, en los casos en donde se necesite almacenar a mayores alturas se debe contar con la correspondiente estructura para tal fin, ya que de no ser así, se pueden presentar deformaciones en las filas inferiores de tubería.

#### 4.1 INSTALACION

- Se recomienda que la instalación de las Tuberías Ducto Telefónico y Eléctrico se realice en condiciones apropiadas y siguiendo los requerimientos del RETIE.
- No es aconsejable calentar la tubería para la realización de curvas, debido a que se están afectando las propiedades del producto, con lo cual no es posible garantizar la funcionalidad final del producto.
- Se debe evitar al máximo someter las tuberías a impactos que superen la resistencia de la misma, ya que esto conlleva a que en el momento del cableado se presenten obstrucciones, ya sea por la misma tubería (astillas interiores) o por acumulación de morteros y concretos.
- Garantizar que el fondo de la zanja siempre se encuentre libre de elementos corto punzantes o de granulometría gruesa que puedan llegar a maltratar los Ductos.
- Es recomendable tener en cuenta las especificaciones de ancho de zanja dadas por el diseñador, según las condiciones de tráfico y espacio requeridos; se recomienda mínimo una profundidad de 60cm sobre la cota clave de la Tubería.
- Es aconsejable cuando se instalen Ductos directamente sobre el terreno, la colocación de una cama de arena de granulometría fina y así mismos recubrimientos en capas de 10cm a 15cm hasta recubrir la Tubería.
- En caso de que se requiera la instalación de varios ductos la separación mínima recomendada es de 2,5cm entre ellos y con capas de mínimo 10cm por cada hilera de tubería instalada.

*En caso de surgir dudas e inquietudes que se encuentren por fuera de lo mencionado en el presente documento, comunicarse con el Departamento de Asistencia Técnica de TIGRE S.A.S.- (57) (1) 7426465 Ext 135*