



> ELECTRODOS ESPECIALES PARA TERRENOS DE BAJA CONDUCTIVIDAD

> ELECTRODO DINÁMICO APLIROD®

La ausencia de iones libres en el terreno que rodea al electrodo perjudica el funcionamiento de la toma de tierra. Los sistemas de toma de tierra mediante electrodos dinámicos se basan precisamente en la aportación de iones al terreno.

Consisten principalmente en un electrodo de cobre (**APLIROD®**) relleno de una mezcla de compuestos iónicos. El condensador de humedad absorbe la humedad ambiental y se disemina por el terreno que rodea al electrodo, aportando iones libres y reduciendo gradualmente la resistividad del terreno.

La eficacia de este electrodo se incrementa aún más si se rodea el electrodo de un material mejorador de la conductividad del terreno como **CONDUCTIVER PLUS** (AT-010L).

La resistividad del terreno y las características del emplazamiento son los factores que determinan el modelo de electrodo a seleccionar. En los casos de terrenos con escasa presencia de iones, o si el material que puede resultar afectado por las descargas es extremadamente sensible, se precisarán electrodos más largos, varias tomas de tierra o una combinación de ambas.

En la mayoría de los casos, la configuración más adecuada es en triángulo. Con los electrodos verticales se obtienen valores de resistencia de tierra bajos. Los modelos horizontales en L normalmente se usan cuando no se puede hacer una excavación profunda.

INSTALACIÓN

1. Para electrodos verticales, realizar una excavación de 25 x 25 x 25 cm de diámetro (destinado a la arqueta) y en ella otra perforación de Ø40 mm para los electrodos de Ø28 mm o Ø75 mm para los electrodos de Ø54 mm, de una profundidad aproximadamente 10 cm menor que la longitud del electrodo. En el caso de los electrodos horizontales (en forma de L), se debe realizar una zanja adecuada a las dimensiones del electrodo.
2. Retirar los precintos de los orificios de lixiviación.
3. Colocar el electrodo en la excavación.
4. Rellenar el pozo con el compuesto conductor **APLIFILL** que se suministra junto con el electrodo, mezclándolo con agua fuera de la excavación y rellenándola gradualmente utilizando la proporción de 1 kilo de **APLIFILL** por cada 4 litros de agua.
5. Colocar la arqueta de forma que la tapa quede al nivel de la superficie. El electrodo sobresaldrá aproximadamente 10 cm sobre el fondo de la arqueta, evitando que los orificios de respiración queden cubiertos.
6. Retirar los precintos de los orificios superiores de respiración del electrodo.
7. Conectar el electrodo al puente de comprobación.
8. Se instalarán más electrodos a intervalos regulares, interconectados con cable de cobre desnudo enterrado a una profundidad de al menos 0,5 m. Se recomienda cubrir el conductor con **APLIFILL**.

APLICACIÓN APLIROD®



Referencia	Dimensiones (mm)	Forma	Incluye	Material	Peso (kg)
AT-024H	Ø28 x 2000	Vertical	AT-020F + AT-031L	Cobre + Sales	4,0
AT-025H	Ø28 x 2500	Vertical	AT-020F + AT-031L	Cobre + Sales	4,5
AT-012H	Ø54 x (1000 + 2000)	Horizontal (en L)	AT-020F + 2 x AT-032L	Cobre + Sales	62,5
AT-030H	Ø54 x (1000 + 3000)	Horizontal (en L)	AT-020F + 2 x AT-032L	Cobre + Sales	67,0
AT-111H	Ø54 x 2500 (roscado)	Vertical	AT-020F + AT-032L	Cobre + Sales	35,0
AT-102H	Ø28 x 2000	Vertical	Terminal soldado 50 mm ² + AT-031L	Cobre + Sales	4,0
AT-103H	Ø28 x 2500	Vertical	Terminal soldado 50 mm ² + AT-031L	Cobre + Sales	4,5
AT-108H	Ø54 x (1000 + 2000)	Horizontal (en L)	Terminal soldado 50 mm ² + 2 x AT-032L	Cobre + Sales	62,5
AT-104H	Ø54 x (1000 + 3000)	Horizontal (en L)	Terminal soldado 50 mm ² + 2 x AT-032L	Cobre + Sales	67,0
AT-112H	Ø54 x 2500 (roscado)	Vertical	Terminal soldado 50 mm ² + AT-032L	Cobre + Sales	35,0
AT-035H	Ø220 x 190		Carga para APLIROD®	Sales	5,5

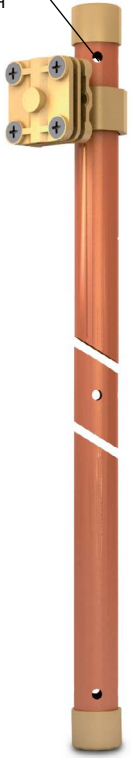
Cumple con UNE 21186, NF C 17-102, IEC 62305, IEC 62561



> ELECTRODOS ESPECIALES PARA TERRENOS DE BAJA CONDUCTIVIDAD

Orificios de respiración

AT-025H

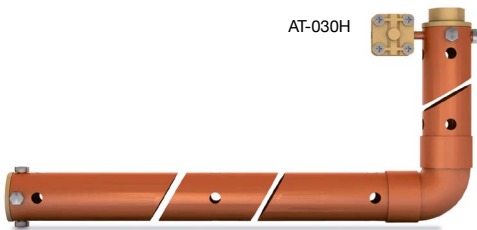


AT-103H

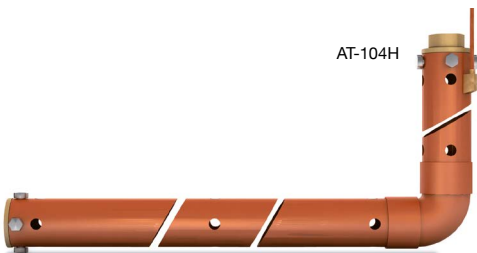


AT-035H

AT-030H



AT-104H

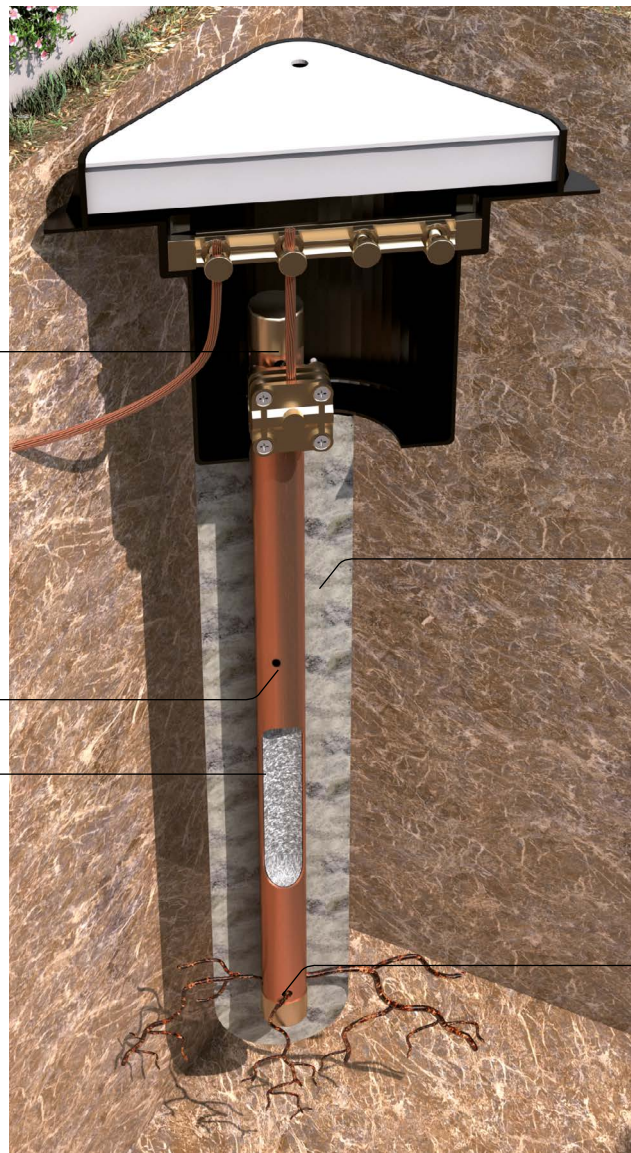


APLIROD® (aplicación)

Condensador de humedad

Orificios de lixiviación

Mezcla iónica



Compuesto de baja resistividad APLIFILL

Orificios de lixiviación