

## ACCESORIOS VAN DE GRAAFF

7 accesorios para demostrar los fenómenos asociados con la electrostática, usándolos en su Generador de Van de Graaff.

**BARRA CON PELOS. CONECTOR DE 4MM PARA COLOCAR EN EL CÚPULA DEL GENERADOR DE VAN DE GRAAFF**

Muestra el efecto de carga electrostática en filamentos delgados.

**BALDE DE FARADAY. ALTURA 75MM Y 50 MM DE DIÁMETRO. Con conector de 4mm.**

**BARRA DE ACRÍLICO CON BOLA METALIZADA**

El Balde de Faraday viene con un conector de 4mm que se coloca sobre el domo del Generador de Van de Graaff. La barra de acrílico se conecta dentro del balde de manera que la bola metalizada pueda colgar tanto dentro del balde como fuera del balde. Para este experimento debe hacer funcionar el Generador de Van de Graaff y cuando la cúpula esté cargada deténgalo. Cuando la bola metalizada está dentro del balde se demuestra que no hay carga en la superficie interior del balde. Cuando la bola metalizada cuelga por fuera se demuestra que la superficie exterior del conducto sí está cargado.



**LÁMPARA DE NEÓN CON TERMINALES METÁLICOS.**

Se acerca un terminal de la lámpara de neón a la cúpula y se sostiene el otro terminal con la mano. La mano debe tocar el terminal metálico. La corriente que fluye desde la cúpula a través de la lámpara, luego al cuerpo y a tierra es suficiente para encender la ampolleta. La corriente es tan pequeña que el cuerpo no la siente.

**PUNTA DE DESCARGA O PIVOTE**

Se coloca la punta de descarga en el conector de la cúpula con la punta mirando hacia arriba. En la oscuridad se puede ver una descarga permanente en la punta. La cúpula no puede generar una chispa de gran tamaño debido a que no logra alcanzar un gran voltaje por la presencia de la punta. Si se coloca en forma invertida puede colocar la barra de acrílico en ella y observar el comportamiento de la bola metalizada en la medida que la cúpula se carga y descarga.

**BARRA DE DESCARGA ROTATORIA**

Se coloca esta barra rotatoria sobre la punta de descarga o pivote en una hendidura que tiene la barra al centro. Cuando se carga la concentración de cargas en los extremos hace que esta barra comience a girar. Obsérvelo también en la oscuridad.

**BOLAS QUE VIBRAN EN UNA COLUMNA**

Esta unidad se conecta a la cúpula. Cuando el Van de Graaff está en funcionamiento las partículas se cargan en el plato inferior, el cual está conectado a la cúpula y se elevan por la repulsión de cargas iguales. Cuando alcanzan el plato superior, se descargan hacia la atmósfera y son atraídas violentamente al plato inferior debido a la atracción de cargas opuestas. Las partículas vibran rápidamente hacia arriba y hacia abajo, debido a su cambio constante de carga por el contacto con los platos superiores e inferiores.