

Fecha edición	05/2015
N° Versión	01

# ENTRADAS INALÁMBRICAS Y MÓDULOS I/O

## Manual del usuario



**OleumTech™**

Es importante conectar efectivamente a tierra las entradas inalámbricas OleumTech y los Módulos I/O para garantizar seguridad, evitar daños por electricidad estática y protección contra rayos y/o subidas de voltaje en el área. Asegúrese de que las carcasas en las que las entradas o los módulos serán montados, estén debidamente conectados a tierra según lo definido por el NEC.

- Una conexión a tierra verdadera consiste físicamente en un tubo conductor o una barra clavada en la tierra. Las barras de electrodos no deben ser inferiores a 8 pies (2,44 m) de longitud y estarán compuestas de los siguientes materiales y se instalará de la siguiente manera:
- Los electrodos deberán ser de cobre revestido o su equivalente, y deberá ser inferior a 5/8 pulgadas (15,875 mm) de diámetro, o barras no ferrosas enlistadas o sus equivalentes y no menor a ½ pulgada (12,7 mm) de diámetro.
- El electrodo debe instalarse de tal manera que al menos 8 pies (2,44 m) de longitud se encuentren en contacto con el suelo. Deberá ser colocado a una profundidad de no menos de 8 pies (2,44 m). El electrodo deberá ser conducido en un ángulo oblicuo que no exceda de 45 grados de la vertical o debe ser enterrado en una zanja de al menos 2 ½ pies (0.762 m) de profundidad. El extremo superior del electrodo deberá estar al ras con o por debajo del nivel del suelo. Si el extremo a tierra y el conductor de fijación del electrodo de conexión a tierra están por encima del suelo, asegure la protección contra daños físicos.

### **Conexión a tierra de las entradas y módulos I/O:**

- El negativo de la batería nunca debe ser común con la conexión a tierra.
  - Para las carcasas de fibra de vidrio, el backplane en el interior puede estar conectada a tierra. Típicamente, hay una agarradera específicamente para esta conexión. El equipo en el interior de la carcasa, sin embargo, no debe ser común con el backplane en este caso.
  - Para las carcasas de acero, el negativo de la batería no debe ser común con la carcasa como será usualmente común en la carcasa con el soporte de polo (básicamente conexión a tierra).
- a. Cuando se utiliza antenas de mamparo (phantom negro), la superficie interior, la superficie exterior, y la pared interior del agujero perforado, deben estar aislados de la antena. Utilice las arandelas de goma suministradas por el fabricante para aislar las antenas de las carcasas (usar una lavadora más gruesa en el lado exterior de la carcasa).



- b. Donde se utilizan antenas externas, como omni-direccional y yagi, se utiliza típicamente un PolyPhaser. La conexión real entre PolyPhaser y el cable de la antena debe ser aislada. El PolyPhaser en sí tiene su propia agarradera diseñada para ser conectado a tierra.
- Una vez que todas las recomendaciones de cableado y conexiones a tierra han sido seguidas, es importante para probar la resistencia en la barra para asegurar una buena conexión a tierra. El método de conexión a tierra más eficaz es la conexión directa a tierra con una impedancia mínima. Se recomienda una impedancia menor a 5 Ohmios.
  - Para más detalles sobre los electrodos de conexión a tierra y conductores de electrodos de conexión a tierra adecuados, consulte el Código Eléctrico Nacional.

El presente manual ha sido traducido y revisado por el  
Departamento Técnico de VETO Y CIA LTDA  
En caso de requerir ayuda u orientación adicional para el adecuado  
uso de este instrumento, favor comunicarse con [VETO y CIA LTDA](#).