

## SELECCIÓN DE AJUSTE DE VOLTAJE EN REGULADORES (AVR) DSE A108 Y A109.

Los reguladores de voltaje digital (AVR) de **Deep Sea Electronics** modelos DSE A108 y A109, se configuran mediante el programa *DSE Configuration Suite* y la interfaz DSE 815.

Una vez colocada la interfaz DSE 815 en la PC y con el programa abierto, la sección “*Connect via*” (fig. 1) mostrará la conexión “*DSE P815 USB to RS485 (COMx)*” en donde “x” indica el número del puerto COM que la PC le asignó a la interfaz, seleccionarla.

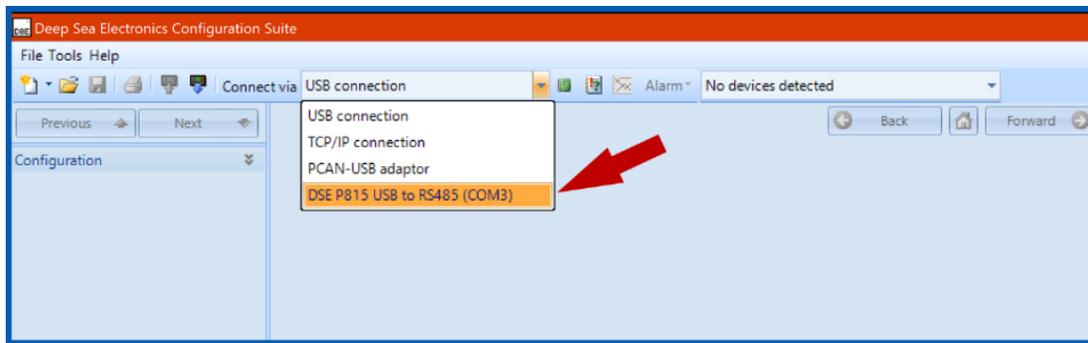


Fig. 1

**Precaución:** No desconecte el cable USB de la interfaz DSE 815 mientras esté conectado al regulador de voltaje (AVR) y con equipo trabajando, hacerlo resulta en la pérdida de control del voltaje generado y daños potenciales al generador. Se recomienda desconectar la interfaz del regulador de voltaje desde el conector propio de este.

**Nota:** para la conexión de los reguladores de voltaje (AVR) de Deep Sea Electronics, favor de referirse a nuestro boletín técnico “BT\_029: Conexión de reguladores de voltaje DSE”, el cual puede ser descargado desde nuestra página web <https://hstcontrols.com>

### Punto de ajuste de voltaje en el regulador de voltaje.

#### 1.- En el regulador de voltaje DSE A108

Leer el regulador (a), ir a la sección “*Voltage*” (b), seguir a “*Set Point*” (c), seleccionar “*Voltage Range*” (d) de las conexiones de sentido del generador, entre Bajo “*Low*” (90-300vCA) y Alto “*High*” (180-600vCA), ver la figura 1.

Nota: en el regulador DSE A108, la selección del rango de voltaje a operar es mediante la configuración del regulador, no hay selección mediante mini interruptor “*DIP Switch*”

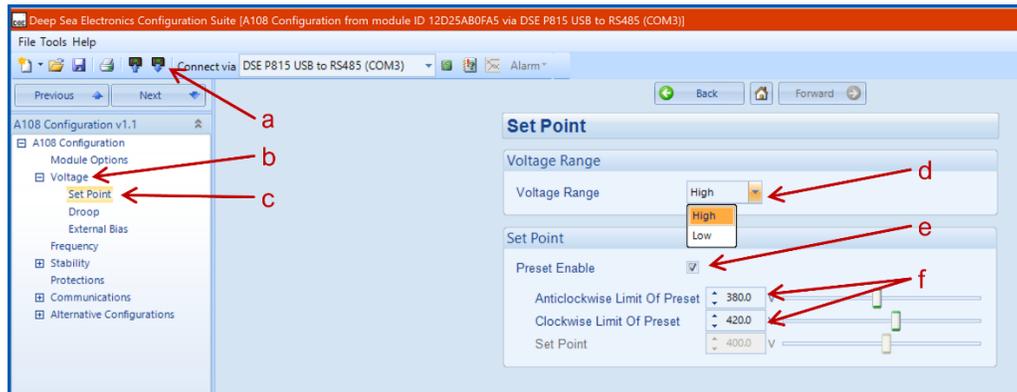


Fig. 1

Una vez determinado el rango de voltaje en el cual operará el regulador, Bajo “Low” o Alto “High”, se tiene dos opciones.

1. Utilizar el potenciómetro de ajuste del regulador.
2. Seleccionar un valor fijo de voltaje (con lo cual el potenciómetro de ajuste del regulador queda inhabilitado)

Si se selecciona el uso del potenciómetro de ajuste del regulador “V. SET” (figura 2), se debe activar la casilla “Preset Enable” (e), ajustando el límite inferior de voltaje “Anticlockwise Limit Of Preset” y el límite superior de voltaje “Clockwise Limit Of Preset” (f), [ver figuras 1 y 2].

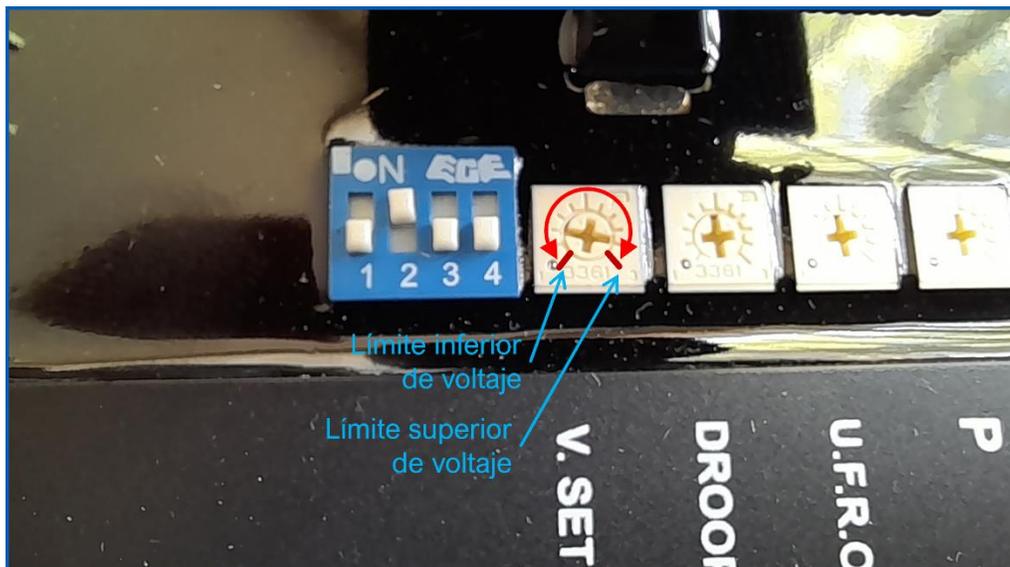


Fig. 2

Esto se utiliza para dar rango de operación del ajuste de voltaje del regulador (menos o más valor del punto de ajuste seleccionado). Se deberá tener cuidado al seleccionar estos valores ya que, si se selecciona un rango muy amplio, al girar el potenciómetro se tendrán variaciones de voltaje que pueden ser muy grandes como respuesta al movimiento de este.

Ejemplo: de la figura 2, el generador operará en un voltaje de 400vCA (L-L), seleccionando el límite inferior de voltaje en 380vCA y el límite superior de voltaje en 420vCA (esta selección dependerá del requerimiento del proyecto).

Si, por el contrario, se selecciona un valor fijo de voltaje, figura 3, dejar deshabilitada la casilla “Preset Enable” (g) y asignar un valor de voltaje en la opción “Set Point” (h), con esto el valor del voltaje generado quedará fijo durante la operación del equipo.

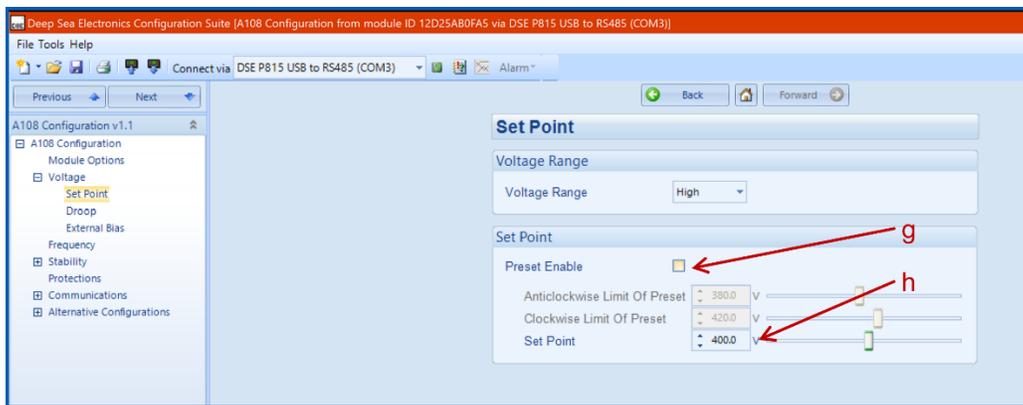


Fig. 3

Ejemplo: de la figura 3, el generador operará en un voltaje de 400vCA (L-L) cuando el equipo se encuentre en operación (en este caso, el potenciómetro de ajuste de voltaje del regulador estará inhabilitado).

## 2.- En el regulador de voltaje DSE A109

Ir a la sección “Voltage” (i), seguir a “Set Point” (j), seleccionar “Voltage Range” (k) de las conexiones de senseo del generador, entre Bajo “Low” (90-300vCA) y Alto “High” (180-600vCA), ver la figura 4.

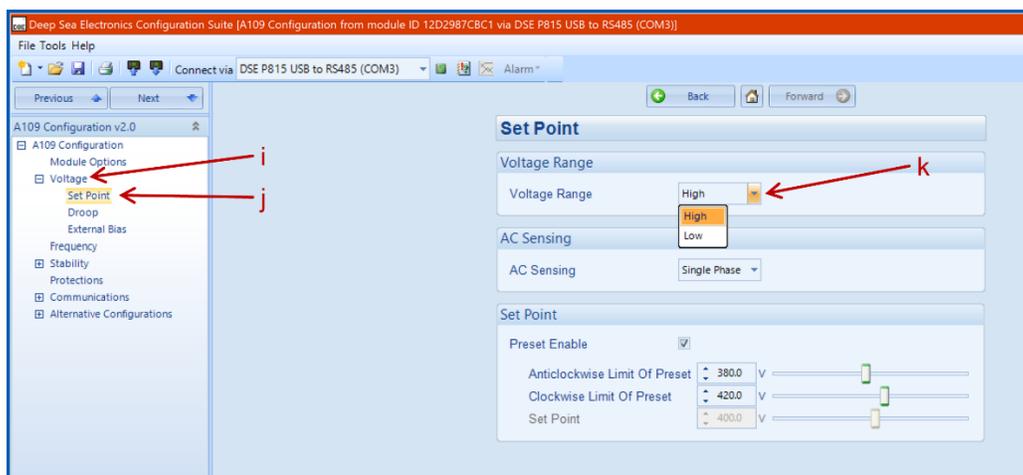


Fig. 4

Nota: en el regulador DSE A109, la selección del rango de voltaje a operar es mediante la configuración del regulador, no hay selección mediante mini interruptor “DIP Switch”

Ir a la sección “AC Sensing” (l) y seleccionar la topología de senseo de las líneas del generador entre una sola fase “Single Phase” o tres fases “3 Phase”, figura 5.

Una vez determinado el rango de voltaje en el cual operará el regulador, Bajo “Low” o Alto “High”, así como la topología de conexión de este, se tiene dos opciones.

1. Utilizar el potenciómetro de ajuste del regulador.
2. Seleccionar un valor fijo de voltaje (con lo cual el potenciómetro de ajuste del regulador queda inhabilitado)

Si se selecciona el uso del potenciómetro de ajuste del regulador “V.SET” (figura 6), se debe activar la casilla “Preset Enable” (m), ajustando el límite inferior de voltaje “Anticlockwise Limit Of Preset” y el límite superior de voltaje “Clockwise Limit Of Preset” (n), [ver figuras 5 y 6].

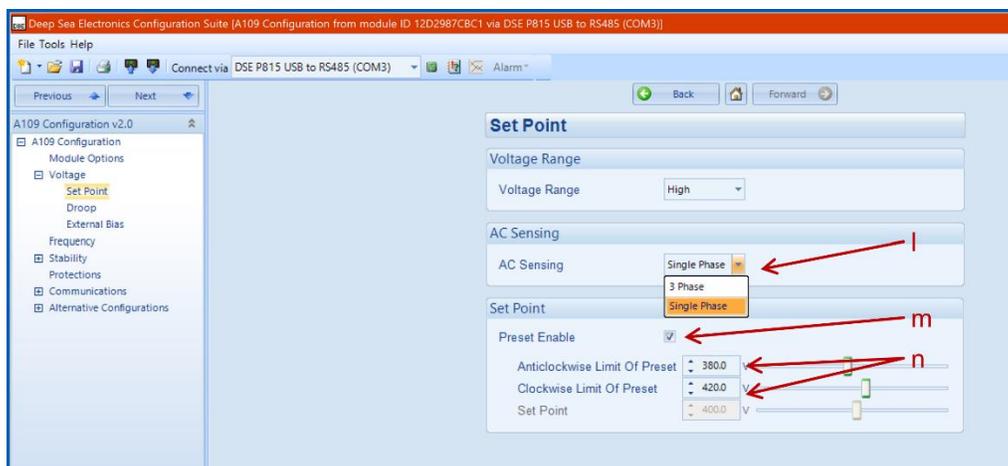


Fig. 5

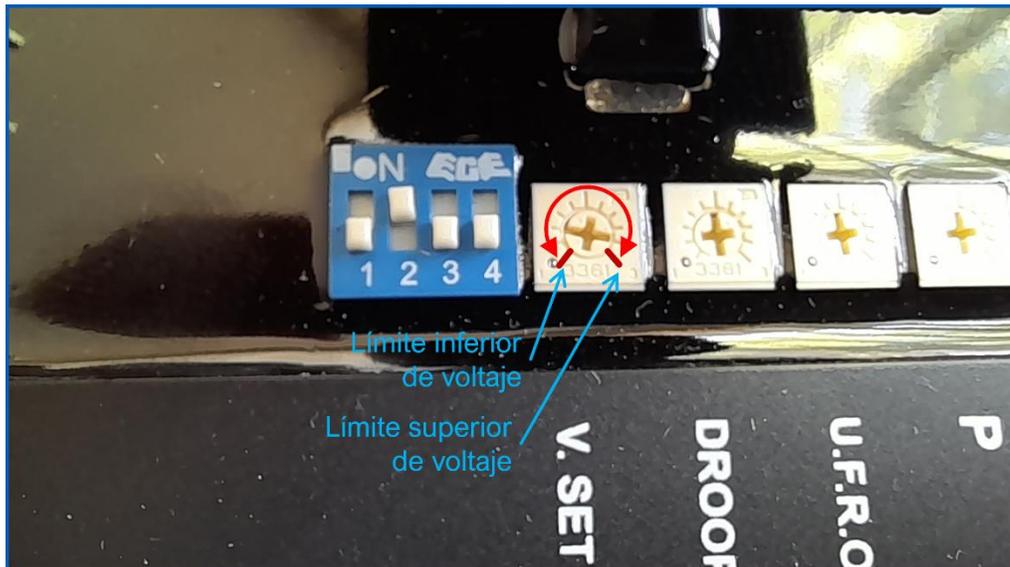


Fig. 6

Esto se utiliza para dar rango de operación del ajuste de voltaje del regulador (menos o más valor del punto de ajuste seleccionado). Se deberá tener cuidado al seleccionar estos valores ya que, si se selecciona un rango muy amplio, al girar el potenciómetro se tendrán variaciones de voltaje que pueden ser muy grandes como respuesta al movimiento de este.

Ejemplo: de la figura 5, el generador operará en un voltaje de 400vCA (L-L), seleccionando el límite inferior de voltaje en 380vCA y el límite superior de voltaje en 420vCA (esta selección dependerá del requerimiento del proyecto).

Si, por el contrario, se selecciona un valor fijo de voltaje, figura 7, dejar deshabilitada la casilla “Preset Enable” (o) y asignar un valor de voltaje en la opción “Set Point” (p), con esto el valor del voltaje generado quedará fijo durante la operación del equipo.

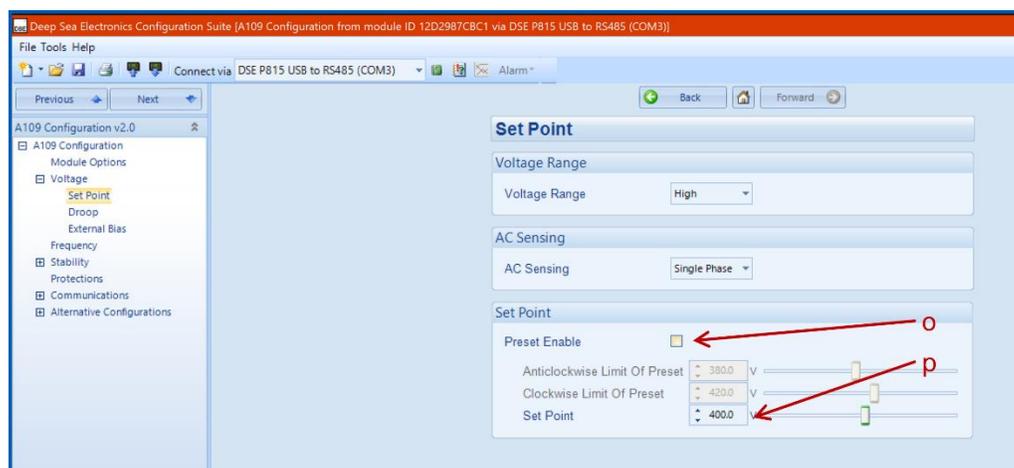
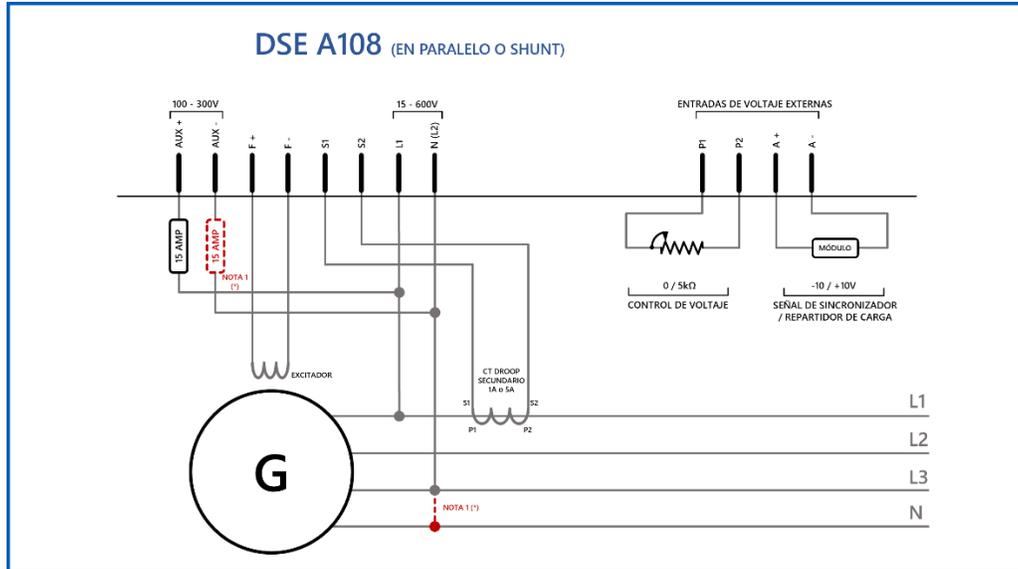


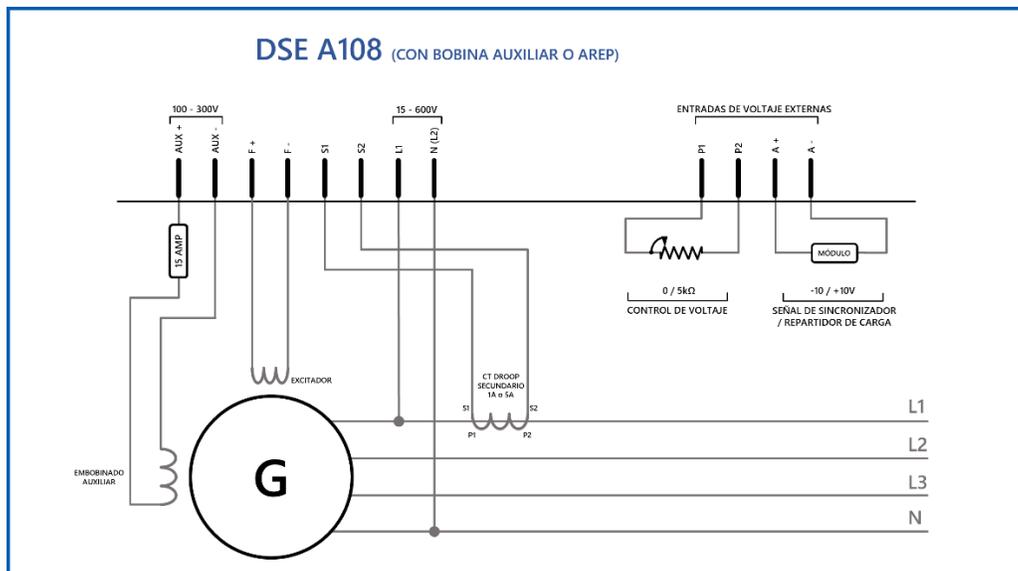
Fig. 7

Ejemplo: de la figura 7, el generador operará en un voltaje de 400vCA (L-L) cuando el equipo se encuentre en operación (en este caso, el potenciómetro de ajuste de voltaje del regulador estará inhabilitado).

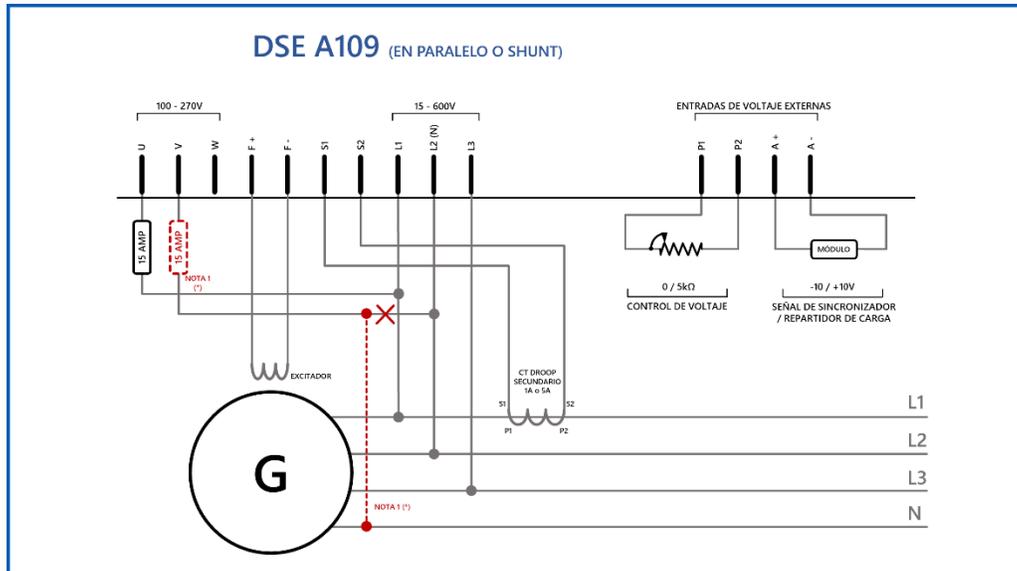
**Diagramas de conexión regulador DSE A108.**



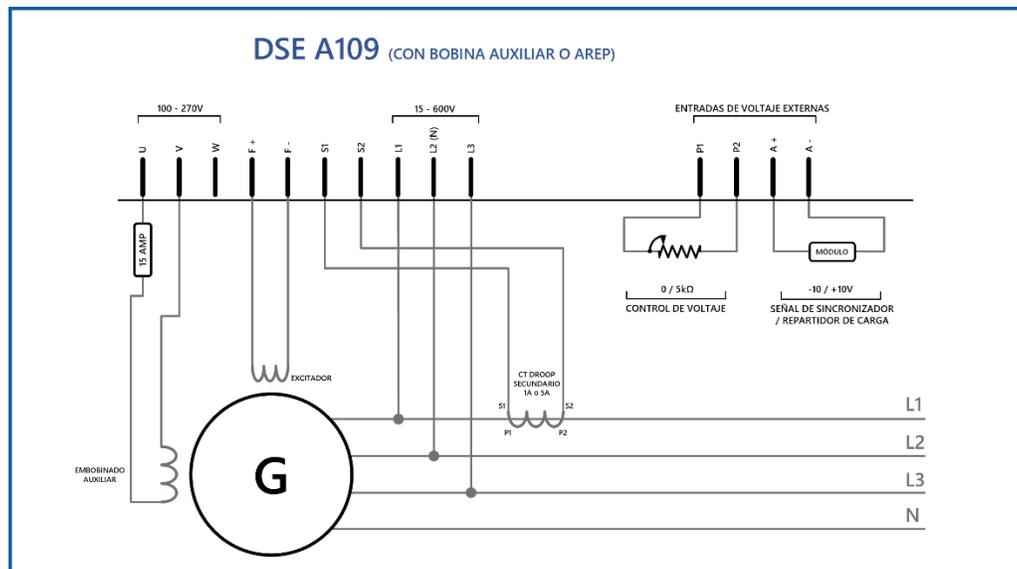
Nota 1: si se usa conexión L-L deberá instalar protección en ambas líneas, en caso de usar conexión L-N solo poner protección en la línea.

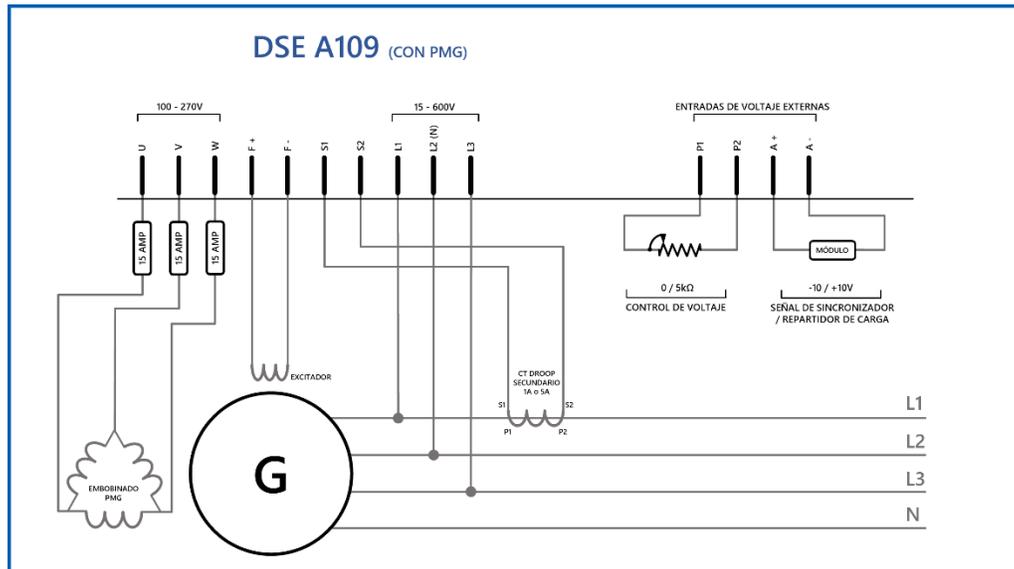


**Diagramas de conexión regulador DSE A109.**



Nota 1: si se usa conexión L-L deberá instalar protección en ambas líneas, en caso de usar conexión L-N solo poner protección en la línea.





En caso de requerir más información sobre este tema, favor de consultar nuestra página web, redes sociales o comunicarse directamente a nuestras oficinas, en donde con gusto le atenderemos.

Es responsabilidad del programador del módulo de control o regulador de voltaje, asegurarse de que el programa opere como se espera, tanto DSE como HST Controls no se responsabilizan por problemas derivados del funcionamiento inadecuado del programa o programación incorrecta de este.

