

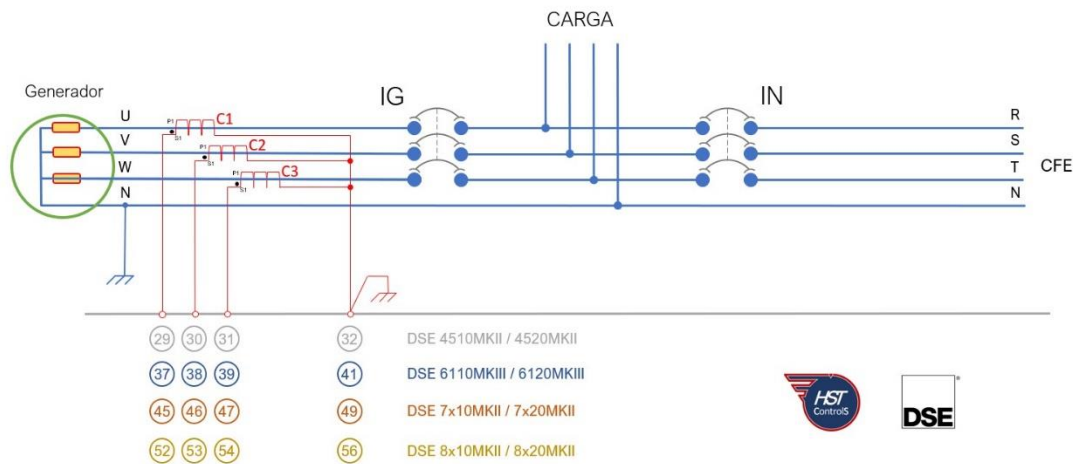
USO Y CONEXIÓN DE TRANSFORMADORES DE CORRIENTE EN MÓDULOS DSE

Los módulos de control DSE miden la corriente suministrada por los generadores a la carga mediante dispositivos denominados Transformadores de Corriente (TC's).

Existen diferentes configuraciones de conexión de los TC's en los módulos de control de DSE, los cuales se detallan a continuación:

Conexión de TC's sin protección de falla a tierra.

La figura 1 muestra la configuración típica de la conexión de los TC's en un sistema trifásico sin medición de la corriente de neutro.



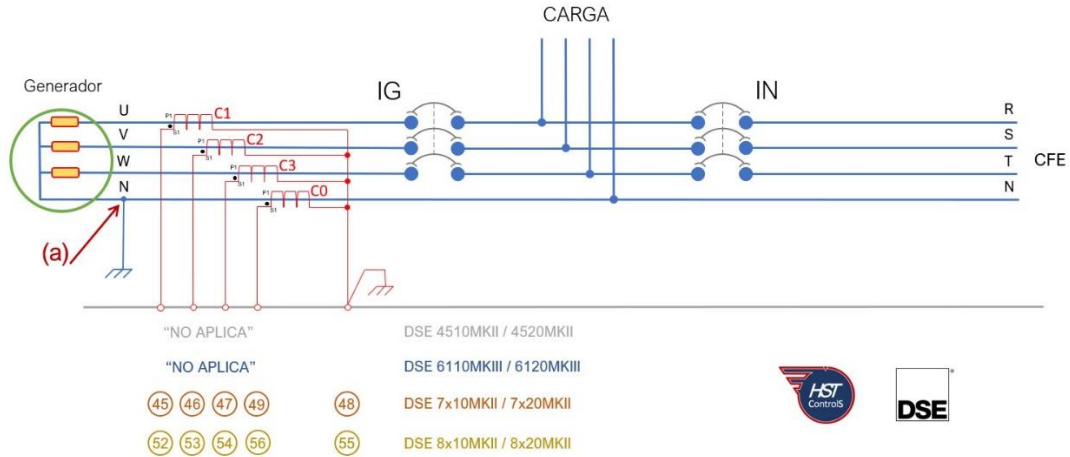
Conexión: Transformadores de corriente (sin protección de falla a tierra)

Fig. 1

Conexión de TC's con protección de falla a tierra.

La figura 2 muestra la configuración de la conexión de los TC's en un sistema trifásico con medición de la corriente de neutro.

Aterrizar el conductor de neutro antes del TC de neutro (C0), permite al módulo tomar lectura de la falla a tierra solamente después del TC (Restringido a la carga) (a).

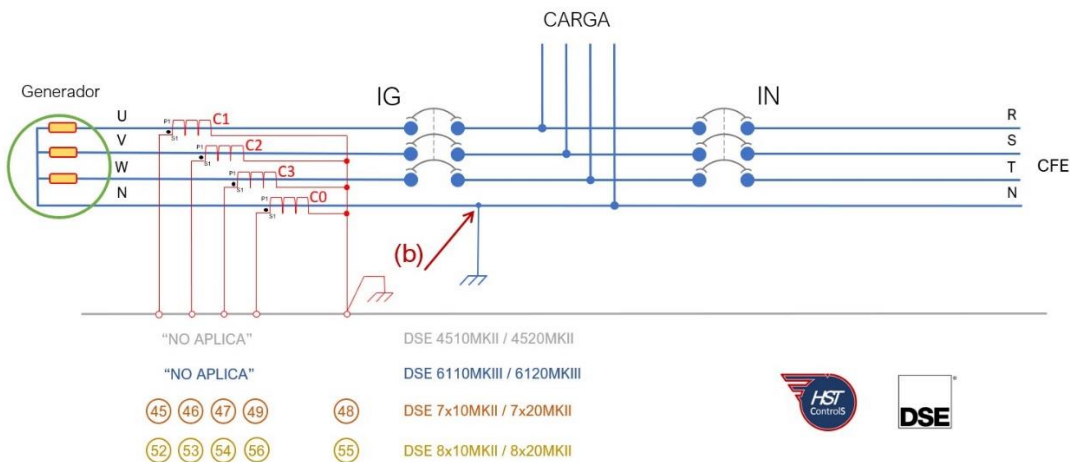


Conexión: Transformadores de corriente (con protección de falla a tierra restringida, antes de TC0)

Fig. 2

La figura 3 muestra la configuración de la conexión de los TC's en un sistema trifásico con medición de la corriente de neutro.

Aterrizar el conductor de neutro después del TC de neutro (C0), permite al módulo tomar lectura de la falla a tierra solamente antes del TC (Restringido al generador) (b).

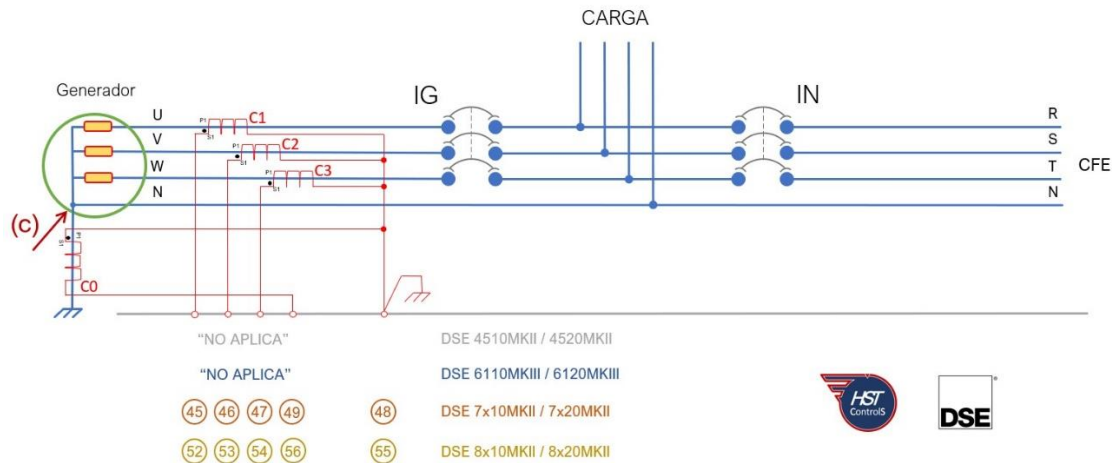


Conexión: Transformadores de corriente (con protección de falla a tierra restringida, después de TC0)

Fig. 3

La figura 4 muestra la configuración de la conexión de los TC's en un sistema trifásico con medición de la corriente de neutro a tierra.

La protección de falla a tierra sin restricción detecta las fallas a tierra en la carga y en el generador (asegúrese de medir la falla a tierra natural en el sitio antes de decidir el nivel de disparo de la falla a tierra) (c).



Conexión: Transformadores de corriente

(con protección de falla a tierra sin restricción)

Fig. 4

¿Cómo se configura la medición de corriente en los diferentes módulos DSE?

La configuración de los parámetros de medición y protección de corriente en los diferentes módulos se realiza de la siguiente manera, de acuerdo con el modelo:

Módulos de control DSE 4510MKII / 4220MKII

La figura 5 muestra los pasos a seguir para el ajuste de la protección por corriente en los módulos DSE 4510MKII / 4520MKII, los cuales son:

En el programa DSE Configuration Suite trasladarse a la sección “Generator” (a), proseguir a la subsección “Generator Current” (b), seleccionar “Enable CT Support” (c), escribir el valor de corriente del primario del TC en “CT Primary (L1,L2,L3,N)” (d), seleccionar el valor del secundario del TC en “CT Secondary” (e), seleccionar la corriente máxima suministrada por el generador en “Full Load Rating” (f) e indicar la ubicación de los TC’s “CT Location” (g). En la sección “Overcurrent Alarm” (h) y “Overload Protection” (i) realizar la configuración de acuerdo con los requerimientos de su proyecto (ver manual de operador y de configuración para más información).

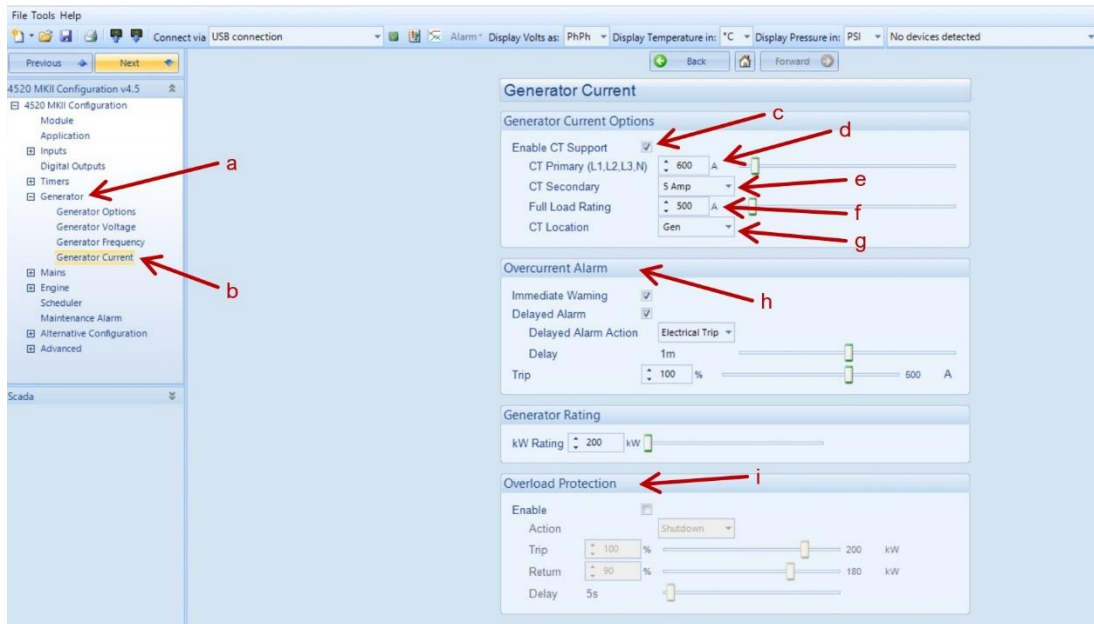


Fig. 5

Módulos de control DSE 6110MKIII / 6120MKIII

La figura 6-1 muestra los pasos a seguir para el ajuste de la protección por corriente en los módulos DSE 6110MKIII / 6220MKIII, los cuales son:

En el programa DSE Configuration Suite trasladarse a la sección “Generator” (j), proseguir a la subsección “Generator Current Options” (k), escribir el valor de corriente del primario del TC en “CT Primary (L1,L2,L3,N)” (l), indicar la ubicación de los TC’s “CT Location” (m), seleccionar la corriente máxima suministrada por el generador en “Full Load Rating” (n).



Fig. 6-1

La figura 6-2 continúa con la configuración de los TC’s, en la sección “Generator” (o) trasladarse a la subsección “Generator Current Alarms” (p) en donde las opciones “Overcurrent Alarm” y “Short Circuit” se configuran de acuerdo con los requerimientos de su proyecto (ver manual de operador y de configuración para más información).

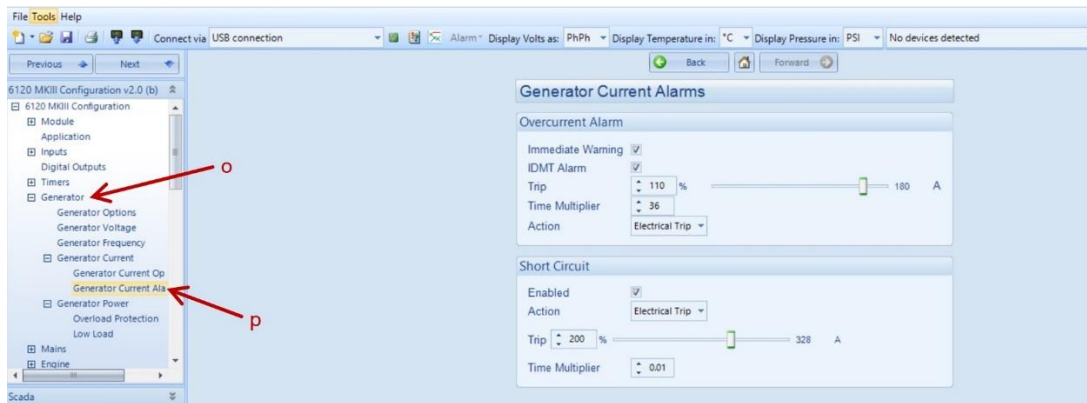


Fig. 6-2

Módulos de control DSE 7x10MKII / 7x20MKII

La figura 7-1 muestra los pasos a seguir para el ajuste de la protección por corriente en los módulos DSE 7x10MKII / 7x20MKII, los cuales son:

En el programa DSE Configuration Suite trasladarse a la sección “Generator” (q), proseguir a la subsección “Generator Current Options” (r), escribir el valor corriente del primario del TC en “CT Primary (L1,L2,L3,N)” (s), indicar el valor de corriente del secundario en “CT Secondary” (t), indicar la ubicación de los TC’s “CT Location” (u), seleccionar la corriente máxima suministrada por el generador en “Full Load Rating” (v) y finalmente escribir el valor de corriente del primario del TC de tierra en “Earth CT Primary” (w).

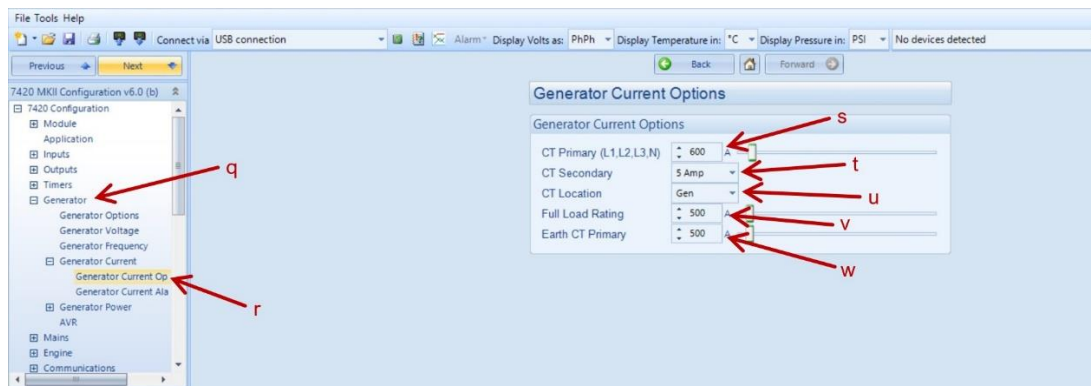


Fig. 7-1

La figura 7-2 continúa con la configuración de los TC’s, en la sección “Generator” (x) trasladarse a la subsección “Generator Current Alarms” (y) en donde las opciones “Overcurrent Alarm”, “Short Circuit”, “Negative Phase Sequence” y “Earth Fault” se configuran de acuerdo con los requerimientos de su proyecto (ver manual de operador y de configuración para más información).

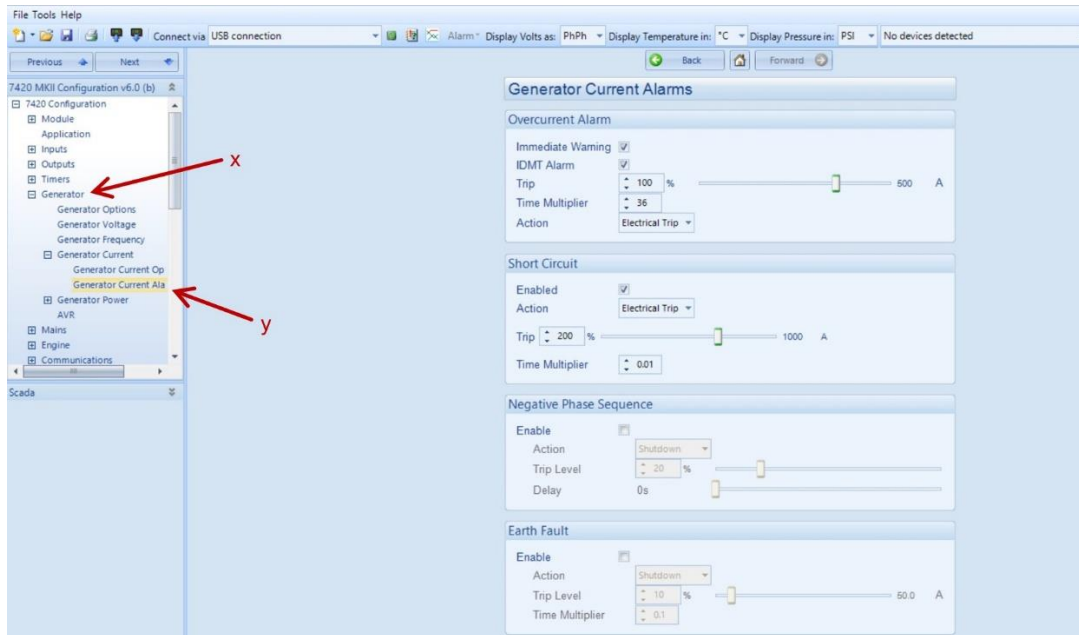


Fig. 7-2

Módulos de control DSE 8x10MKII / 8x20MKII

La figura 8-1 muestra los pasos a seguir para el ajuste de la protección por corriente en los módulos DSE 8x10MKII / 8x20MKII, los cuales son:

En el programa DSE Configuration Suite trasladarse a la sección “Generator” (z), proseguir a la subsección “Generator Current Options” (aa), escribir el valor corriente del primario del TC en “CT Primary (L1,L2,L3,N)” (bb), indicar el valor de corriente del secundario en “CT Secondary” (cc), seleccionar la corriente máxima suministrada por el generador en “Full Load Rating” (dd) y finalmente escribir el valor de corriente del primario del TC de tierra en “Earth CT Primary” (ee).

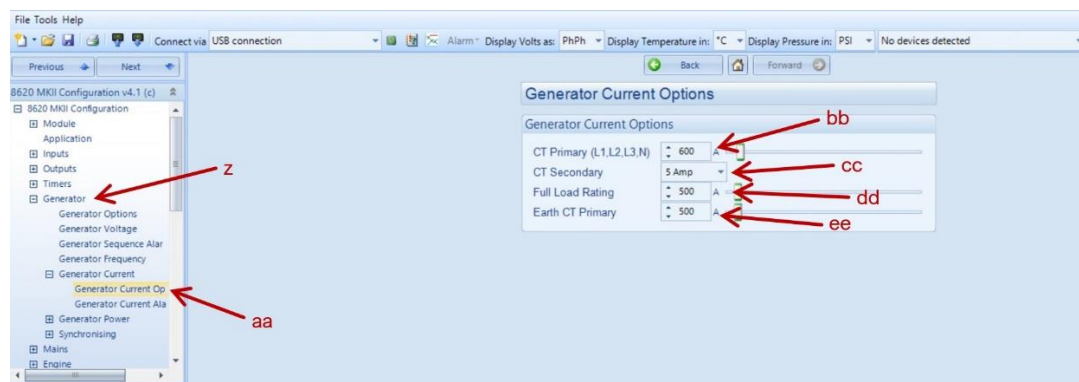


Fig. 8-1

La figura 8-2 continúa con la configuración de los TC's, en la sección "Generator" (ff) trasladarse a la subsección "Generator Current Alarms" (gg) en donde las opciones "Overcurrent Alarm", "Negative Phase Sequence", "Short Circuit" y "Earth Fault" se configuran de acuerdo con los requerimientos de su proyecto (ver manual de operador y de configuración para más información).

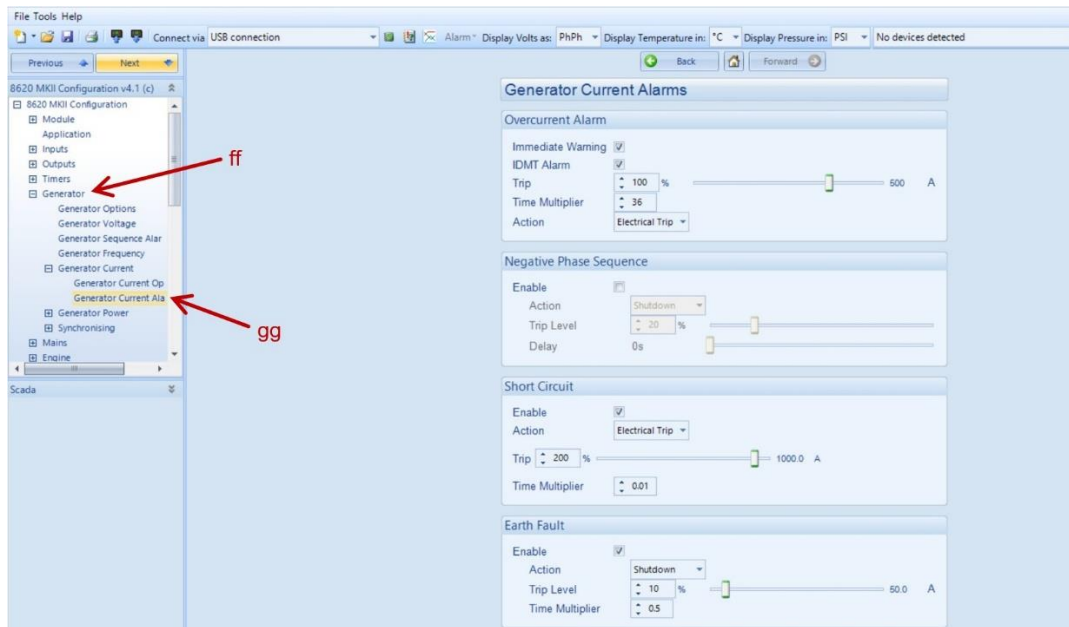


Fig. 8-2

Nota:

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 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.

