



DECLARACIÓN JURADA DE AJUSTES DE PROTECCIÓN RI DE UN EQUIPAMIENTO DE GENERACIÓN CONECTADO A UN EMPALME EN MEDIA TENSIÓN

**COMUNICACIÓN DE PUESTA EN SERVICIO DE
GENERADORAS RESIDENCIALES (LEY N° 21.118)**

Para las instalaciones de equipamientos de generación conectados en instalaciones que tienen un empalme en Media Tensión (MT) y que no cuenten por parte del fabricante con la declaración de los parámetros de la protección RI, configurada en MT de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica de Conexión y Operación de EG, Título 5-4, artículo 5-11, se podrá realizar una declaración jurada simple donde el Instalador indique al menos lo siguiente:

- Los ajustes de protecciones de red en el inversor (los que deben estar en conformidad con la Normativa NTCO-EG).
 - Adjuntar el manual del fabricante del inversor o de la protección RI Centralizada en idioma español o inglés, señalando los Nº de las páginas del manual donde se indican los nombres de los rangos exigidos en nuestra normativa.
 - Indicar que la protección RI integrada del inversor está protegida mediante una contraseña de seguridad o que la protección RI centralizada estará sellada, cumpliendo con lo exigido en el artículo 5-13 de la NTCO-EG.
 - El tiempo de detección de isla que el inversor o la protección RI centralizada tarda en desconectarse de la red, cumpliendo con lo exigido en el artículo 5-14 de la NTCO-EG (el cual no debe ser superior a 2 segundos).
 - Tiempo de espera o inyección gradual de potencia del equipamiento de generación a través de inversor luego de una reconexión al sistema de distribución, cumpliendo con el artículo 5-16 de la NTCO-EG.
 - Factor de potencia en que el inversor puede desplazarse, cumpliendo con lo exigido en el artículo 5-18 de la NTCO-EG.
- a) **Cualquiera de las dos opciones (declaración jurada simple por parte del instalador o declaración del fabricante) deberá informar los ajustes exigidos en la NTCO-EG, junto al nombre que utiliza el fabricante para dichos parámetros para la protección RI integrada o la RI Centralizada. A continuación, se muestra un ejemplo:**

EJEMPLO DE DECLARACIÓN JURADA PROTECCIÓN RI CONECTADA EN EMPALME DE MT

Yo _____, cédula nacional de identidad Nº _____, con domicilio en _____, comuna _____ región _____, en mi calidad de Instalador eléctrico autorizado **clase A**, declaro bajo fe de juramento: que la protección RI integrada en el inversor marca _____, modelo _____ de XXX kW, o la protección RI centralizada de marca _____ y modelo _____, instalada en las dependencias _____, con dirección en _____, comuna _____, región _____, cuyo representante legal es _____, rut _____ con dirección en _____, comuna _____, región _____, se encuentra configurada de acuerdo a la "Norma Técnica de Conexión y Operación de Equipamiento de Generación" y cumple con los parámetros requeridos por la misma, los cuales se muestran a continuación:

Marca (inversor o RI centralizada):

Modelo (inversor o RI centralizada):

Número de serie:

Configuración: **MT**

Fecha Instalación:

Configuración norma: NTCO-EG MT

Cantidad de inversores:

Lugar de Instalación:

Debido a que la instalación tiene un Equipamiento de Generación conectada en un empalme en Media Tensión, estos son los ajustes de las funciones de protección:

Protección RI	Rango de Tensión	Ajustes	Tiempo de despeje (s)
Tiempo de despeje según rango de tensión y frecuencia	V < 0,5 Vn	V	0,16 s
	0,5 Vn ≤ V ≤ 0,9 Vn	V	2,00 s
	1,1 Vn < V < 1,2 Vn	V	1,00 s
	1,2 Vn < V	V	0,16 s
	f < 47,5	Hz	0,10 s
	47,5 ≤ f ≤ 49,0	Hz	90,0 s
	51,0 ≤ f ≤ 51,5	Hz	90,0 s
	51,5 < f	Hz	0,10 s
Ajustes para la reconexión	Rango	Ajustes	Tiempo de despeje (s)
	Margen inferior de la tensión CA (*)(**)	V	300 s
	Margen superior de la tensión CA (*)(**)	V	
	Margen inferior de la frecuencia (*)(**)	Hz	
	Margen superior de la frecuencia (*)(**)	Hz	

* Red con Densidad Alta o Media: 0,94 a 1,06 Vc (tensión de suministro) y 49,6 a 50,4 Hz, respectivamente, durante al menos 5 minutos.

** Red con Densidad Baja o Muy Baja: 0,92 a 1,08 Vc (Tensión de suministro) y 49,6 a 50,4 Hz, respectivamente, durante al menos 5 minutos.

DATOS A CONSIDERAR

- La clasificación de las redes de distribución utiliza un índice que representa la dificultad de entregar el servicio de distribución en una determinada zona. Dicho índice busca representar la densidad de las redes eléctricas a partir del número de Clientes conectados y el largo total de las líneas eléctricas existentes en cada Sistema de Distribución. Esta clasificación por comuna – empresa está en la **Norma Técnica de Calidad de Servicio para Sistemas de Distribución**

De esta forma se podrá ajustar los parámetros de reconexión en función de la comuna en la que está el equipamiento de generación y a la empresa eléctrica de distribución, por ejemplo, para un EG que esté instalado en Santiago, la empresa de distribución es "ENEL" y su densidad es "ALTA"

- Es importante destacar que los equipamientos de generación que se declaren en instalaciones que tienen empalmes en MT, sólo pueden ser declaradas por instaladores clase A (según el reglamento de instaladores eléctricos).
- Al realizar la declaración del TE4, además de adjuntar esta declaración del fabricante o la declaración jurada de la protección RI en MT, debe adjuntar en el informe de imágenes fotografías que muestren la configuración de la RI Centralizada o de la RI integrada.