



MANUAL SOBRE INSTALACIONES ELÉCTRICAS DE GENERACIÓN PARA AUTOCONSUMO TOTAL EN EL ÁMBITO DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE CANARIAS: REGIMEN JURÍDICO Y PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO.

La suspensión de las primas a las renovables llevada a cabo por el Real Decreto-ley 1/2012, de 27 de enero y el retraso en el desarrollo de la normativa de autoconsumo con balance neto por parte de la Administración del Estado, ha originado en todo el territorio nacional una búsqueda de alternativas a la autoproducción eléctrica prevista en el Real Decreto 1699/2011, de 18 de noviembre, regulador la conexión a red de instalaciones de producción de energía eléctrica de pequeña potencia, y cuya implantación se ha visto frenada por una gran cantidad de barreras administrativas en relación al vertido a red, y a la concesión del punto de conexión.

Con la reciente disponibilidad en el mercado de dispositivos capaces de efectuar el control dinámico de la potencia entregada por los inversores, en función de los datos de consumo de la instalación, ya es posible la interconexión de instalaciones de generación en instalaciones interiores, con la garantía de que no se producirá, en ningún caso, el vertido de la energía excedentaria a la red.

Al garantizarse la no interrelación de la instalaciones generadoras de autoconsumo con la red de distribución, este tipo de instalaciones quedan fuera del ámbito de aplicación del Real Decreto 1699/2011, de 18 de noviembre, regulador la conexión a red de instalaciones de producción de energía eléctrica de pequeña potencia.

Estas instalaciones de autoconsumo total, por su no afección a la red de distribución, tienen su encaje jurídico en la instrucción ITC.BT-40, del Reglamento electrotécnico de baja tensión aprobado por Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, bajo la denominación de instalaciones generadoras interconectadas; "aquellas que están, normalmente, trabajando en paralelo con la Red de Distribución Pública".

En cuanto al procedimiento administrativo de autorización administrativa y de puesta en servicio, las instalaciones de autoconsumo total se rigen por el DECRETO 141/2009, de 10 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento por el que se regulan los procedimientos administrativos relativos a la ejecución y puesta en servicio de las instalaciones eléctricas en Canarias.

Los trámites expuestos de forma ordenada serían los siguientes:

Verificación de la empresa distribuidora. Apartado 9 de la ITC.BT-40 del REBT.

El promotor deberá presentar el proyecto o memoria técnica de diseño a la empresa distribuidora de energía eléctrica que deberá contener aquellas partes que afecten a las condiciones de acoplamiento y seguridad del suministro eléctrico. Esta podrá verificar, antes de realizar la puesta en servicio, que las instalaciones de interconexión y demás elementos que afecten a la regularidad del suministro están realizadas de acuerdo con los reglamentos en vigor. En caso de desacuerdo se comunicará a la Dirección General de Industria y Energía, para su resolución.

Autorización administrativa (Art. 7 del Decreto 141/2009, de 10 de noviembre) Sólo para instalaciones de potencia superior a 100 kW.

El promotor deberá solicitar la Autorización Administrativa en la Dirección General de Industria y Energía, acompañada de:

- a. Proyecto Técnico de la Instalación firmado por técnico competente.
- b. Si la instalación estuviese en el ámbito de aplicación del Real Decreto Legislativo 1/2008, de 11 de enero, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental de proyectos, conjuntamente con el proyecto se habrá de presentar el estudio de impacto ambiental. Previamente se tendrá que efectuar solicitud de evaluación de impacto ambiental aportando el correspondiente documento ambiental, si la instalación afecta a la Red natura 2000 o estuviese incluido en el anexo II del RDL ó el documento inicial si el proyecto estuviese incluido en el anexo I del RDL.
- c. Justificante de abono de tasas

La autorización administrativa se tramitará conforme a lo dispuesto en el título II del Decreto 141/2009, de 10 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento por el que se regulan los procedimientos administrativos relativos a la ejecución y puesta en servicio de las instalaciones eléctricas en Canarias, e



incluirá solicitud de informe a administraciones y organismos públicos afectados e información pública.

Una vez cumplimentados los trámites anteriormente descritos, incluyendo, en su caso, las autorizaciones ambientales y teniendo en consideración los criterios establecidos en el artículo 8 del Decreto 141/2009, de 10 de noviembre. la Dirección General de Industria y Energía procederá a dictar resolución motivada y notificación, en el plazo de seis meses, a contar desde la presentación de la solicitud. Dicho plazo podrá suspenderse en los supuestos contemplados en el artículo 42.5 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre.

La falta de resolución expresa y su notificación en los plazos indicados anteriormente tendrá efectos desestimatorios.

Puesta en servicio (Art. 12, Decreto 141/2009, de 10 de noviembre)

Una vez ejecutada la obra el promotor solicitará la puesta en servicio de la instalación aportando la siguiente documentación:

- a. Proyecto Técnico de la Instalación, firmado por técnico competente ó memoria técnica de diseño firmado por instalador eléctrico si la potencia es no superior a 10 kW.
- b. Certificado de Dirección y Finalización de Obra emitido por el técnico facultativo competente que dirigió la obra (Si existe proyecto) Dicho Certificado se ajustará, como mínimo, al contenido establecido en el anexo VI del Decreto 141/2009, de 10 de noviembre.
- c. Certificado de Instalación emitido por la empresa instaladora autorizada que realizó las obras (según impreso oficial establecido en el anexo V del Decreto 141/2009, de 10 de noviembre).
- d. Las certificaciones, mediciones, informes y otros documentos exigidos por los actos administrativos previos de carácter ambiental, si es el caso, así como aquellas otras derivadas del cumplimiento de los condicionantes específicos establecidos por otros Departamentos o Administraciones.
- e. Manual de instrucciones de la instalación y copia del contrato de mantenimiento firmado entre el titular de la instalación y una empresa instaladora autorizada o, en su defecto, el certificado



de automantenimiento, para instalaciones de potencia superior a 10 kW.

- f. Certificado del fabricante de los inversores y de los sistemas de control que acrediten el cumplimiento del requisito "inyección cero".
- g. Justificante de abono de tasas (Sólo para instalaciones exentas de autorización administrativa)

La puesta en servicio se tramitará conforme a lo dispuesto en el título III del Decreto 141/2009, de 10 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento por el que se regulan los procedimientos administrativos relativos a la ejecución y puesta en servicio de las instalaciones eléctricas en Canarias

Una vez solicitada la puesta en servicio, el Centro Directivo competente en materia de energía dispondrá de un plazo máximo de 40 días para dictar la resolución de autorización de puesta en servicio de la instalación, sin perjuicio de la posibilidad de suspender el plazo si no se presentara la documentación exigida, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 42.5 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre.

La falta de resolución en los plazos anteriormente indicados tendrá efectos estimatorios.

Al único efecto de control de la potencia instalada y energía producida en régimen especial, las instalaciones destinadas a autoconsumo total precisan la inscripción en el Registro administrativo de producción en régimen especial (RIPRE) a que se refiere el artículo 21.4 de la Ley 54/1997, de 27 de noviembre. Para la inscripción solo será necesaria la autorización de puesta en servicio y su alcance se limita a la obligación de remitir anualmente al MINETUR y a la CNE la cantidad de energía producida, a efectos estadísticos .

Condiciones técnicas de las instalaciones de autoconsumo total.

Las instalaciones de autoconsumo total se registrarán en lo que a condiciones técnicas se refiere por lo establecido en la instrucción MI.BT-40 del Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión, con las particularidades siguientes.

La instalación deberá verificar el cumplimiento del requisito “inyección cero”. Son admisibles sistemas con control dinámico de la potencia generada por los inversores, en función de los parámetros de consumo. El sistema, debe desconectar la generación ante situaciones de pérdida de alimentación, o de mal funcionamiento del sistema.

La instalación deberá disponer de equipo de medida de la energía autoconsumida que deberá ser precintable y que podrá estar ubicada en el inversor o en módulo aparte.

La potencia de generación podrá ser superior a 100 kVA siempre que se justifique adecuadamente su no afección a la red de distribución ante interrupciones eventuales de la generación propia y como consecuencia de los consiguientes requerimientos a la red de potencias elevadas.

La potencia máxima autorizable será de 5 MW conforme a lo establecido en el Orden Ministerial de 5 de septiembre de 1985, por la que se establecen normas administrativas y técnicas para funcionamiento y conexión a las redes eléctricas de centrales hidroeléctricas de hasta 5.000 KVA y centrales de autogeneración eléctrica. A partir de esta potencia podría ser necesario adoptar requisitos específicos de la red de transporte en situaciones próximas a la sobre carga.

La conexión de la instalación de generación a la red interior del consumidor se podrá hacer de las siguientes formas;

En el cuadro general o subcuadro de la instalación interior (Esquema conexión tipo A).

El circuito de la instalación generadora se conecta sobre el cuadro eléctrico de la instalación interior, aguas abajo del interruptor general, a través de un interruptor automático de intensidad nominal y poder de corte adecuados, siendo su intensidad nominal la necesaria para evacuar la energía generada, para la protección del circuito, e igual o inferior a la del interruptor general del cuadro o subcuadro. Este Interruptor automático de la conexión se instalará junto a un relé de enclavamiento y hará la función desconexión-conexión automática de la instalación en caso de anomalía de tensión o frecuencia de la red.

En la salida de la instalación generadora se debe instalar otro interruptor automático de las mismas características que el del cuadro y un interruptor diferencial de intensidad nominal adecuada y sensibilidad 30 mA. Estos dispositivos no serán necesarios si el inversor o cualquier otro dispositivo de la instalación generadora realiza esta función.

Sobre la derivación individual, en la caja de protección y medida o en la centralización de contadores (Esquema conexión tipo B).

Aguas abajo del equipo de medida, la derivación individual debe alimentar dos interruptores seccionadores, sobre uno de los cuales se debe conectar la derivación individual que alimenta la instalación receptora y sobre el otro el circuito de la instalación de generación, ambos con dispositivo de enclavamiento mediante cerradura.

En el lado de baja de un centro de transformación propiedad del consumidor (Esquema conexión tipo C)

En caso de que el punto de conexión a la red sea en media tensión y haya un centro transformador propiedad del consumidor, la conexión de la instalación generadora se puede realizar en una de las salidas libres del cuadro de baja tensión del transformador. El circuito de la instalación generadora se conecta a través de un interruptor automático de intensidad nominal y poder de corte adecuados, siendo su intensidad nominal la necesaria para evacuar la energía generada, para la protección del circuito. Este Interruptor automático de la conexión se instalará junto a un relé de enclavamiento y hará la desconexión-conexión automática de la instalación en caso de anomalía de tensión o frecuencia de la red.

En la salida de la instalación generadora se debe instalar otro interruptor automático de las mismas características que el del origen del circuito y un interruptor diferencial de intensidad nominal adecuada y sensibilidad 30 mA. Estos dispositivos no serán necesarios si el inversor o cualquier otro dispositivo de la instalación generadora realizan esta función.

En el centro de reparto y/o maniobra del CT de la instalación de consumo (Esquema conexión tipo D)

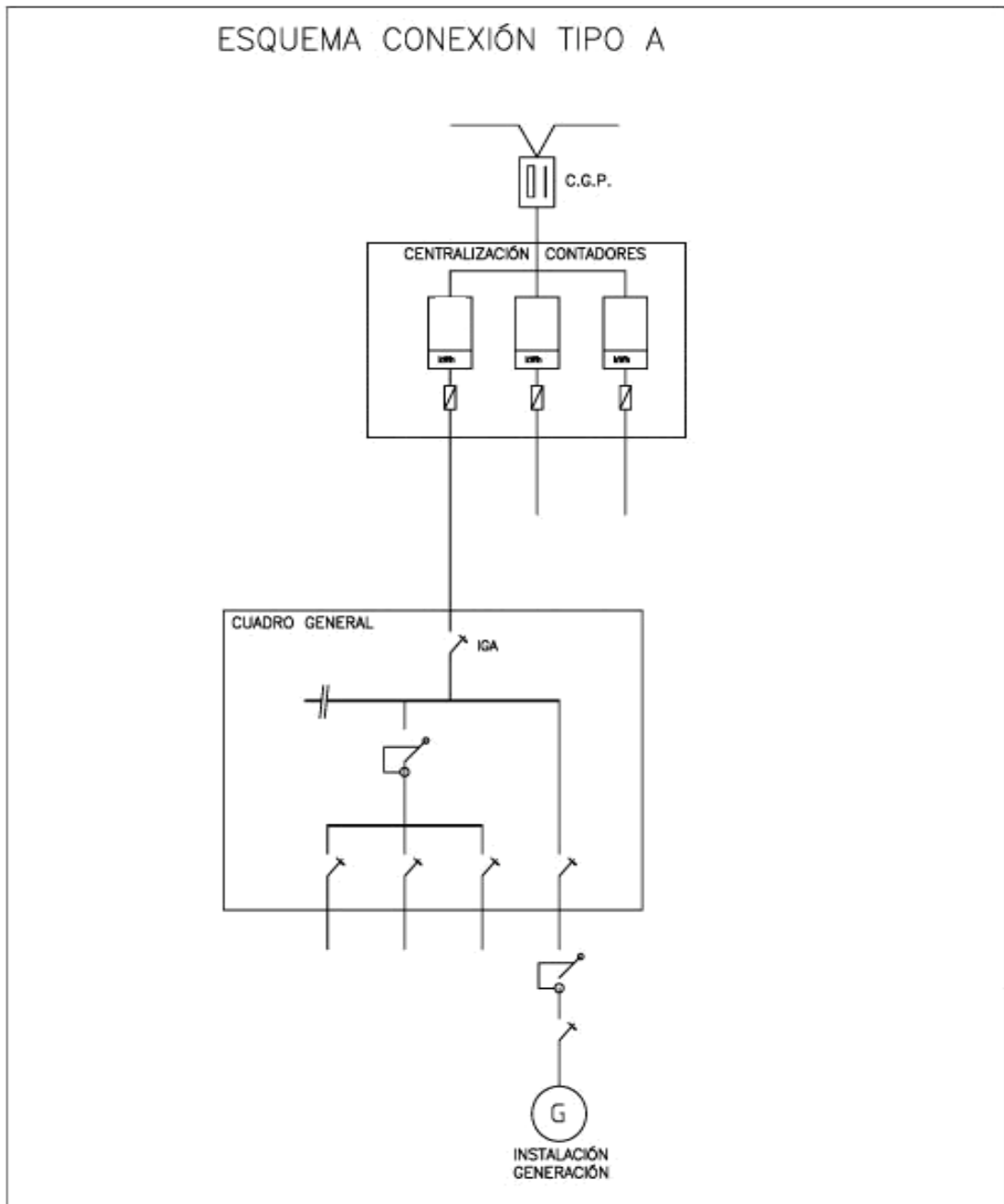
Normalmente se trata de instalaciones de generación con transformador y tensión de salida a 20 KV. La conexión de la instalación se puede realizar en una celda MT de entrada que

corresponda al centro de reparto y/o maniobra del CT de la instalación de consumo.

En todos los casos, se debe identificar el interruptor correspondiente a la instalación generadora colocando en lugar visible un rótulo indeleble con el siguiente texto: "Instalación generadora conectada".

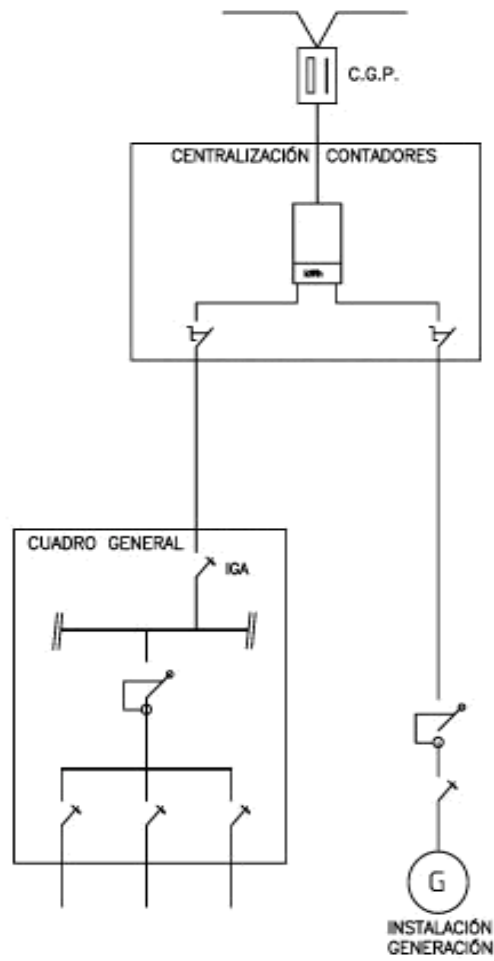
ANEXO I

ESQUEMA CONEXIÓN TIPO A



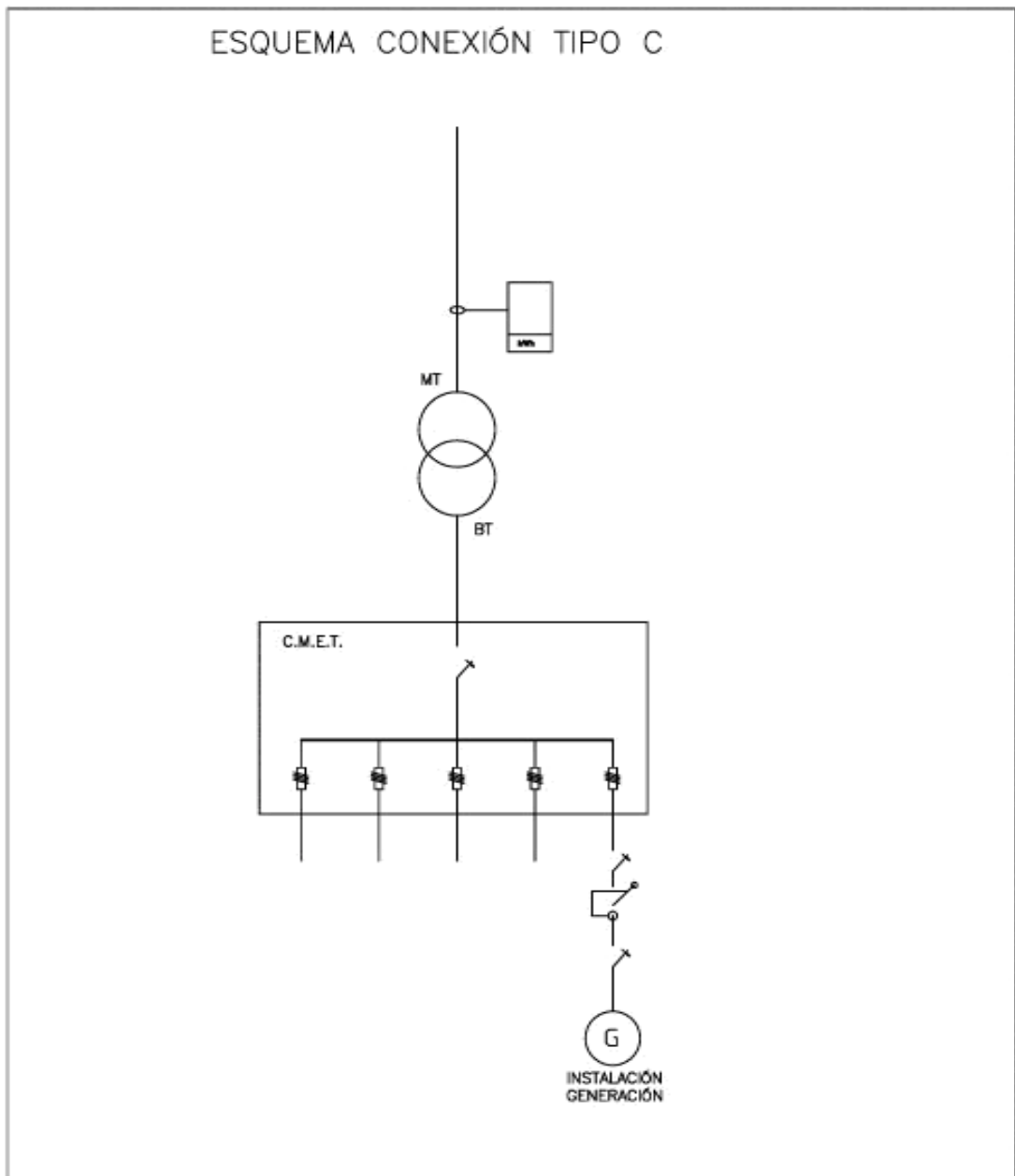
ANEXO II

ESQUEMA CONEXIÓN TIPO B



ANEXO III

ESQUEMA CONEXIÓN TIPO C



ANEXO IV

ESQUEMA CONEXIÓN TIPO D

