



G CONSELLERIA
O TERRITORI, ENERGIA
I I MOBILITAT
B DIRECCIÓ GENERAL
/ ENERGIA I CANVI
CLIMÀTIC

Document del director general d'Energia i Canvi Climàtic de 7 de juny de 2019, pel qual s'aclareixen les particularitats per a la connexió a la xarxa interior de les instal·lacions d'autoconsum d'energia elèctrica de petita potència ($P \leq 100$ kW) situades a les Illes Balears en subministraments elèctrics

1. OBJECTE DEL DOCUMENT

L'objecte d'aquest Document és aclarir les condicions de la connexió de les instal·lacions d'autoconsum d'energia elèctrica de petita potència d'acord amb les disposicions establertes en el Reial decret 244/2019, de 5 d'abril, pel qual es regulen les condicions administratives, tècniques i econòmiques de l'autoconsum.

2. AUTOCONSUM D'ENERGIA ELÈCTRICA

Als efectes d'aquest document, s'entenen per instal·lacions d'autoconsum les instal·lacions definides en l'article 9 de la Llei 24/2013, de 26 de desembre, del sector elèctric i les definicions principals són:

a) Modalitats d'autoconsum

Es distingeixen les modalitats següents:

- Modalitat de subministrament amb autoconsum sense excedents (subjecte consumidor).
- Modalitat de subministrament amb autoconsum amb excedents acollida a compensació (subjecte consumidor i subjecte productor).
- Modalitat de subministrament amb autoconsum amb excedents no acollida a compensació (subjecte consumidor i subjecte productor).

b) Instal·lació de producció pròxima a les de consum i associada a aquestes

Instal·lació de producció o generació destinada a generar energia elèctrica per subministrar un o més consumidors acollits a qualsevol de les modalitats d'autoconsum en les quals es compleixi alguna de les condicions següents indicades en l'article 3 g del Reial decret 244/2019.

c) Instal·lacions pròximes i associades de la xarxa interior

Instal·lacions connectades a la xarxa interior dels consumidors associats o que estan unides a aquests a través de línies directes.

d) Instal·lacions pròximes a través de la xarxa

Són instal·lacions pròximes a través de la xarxa si compleixen alguna de les condicions següents:

- Estan connectades a qualsevol de les xarxes de baixa tensió derivada del mateix centre de transformació.
- Es troben connectats, tant la generació com els consums, en baixa tensió i a una distància entre ells inferior a 500 metres. A aquest efecte s'ha de prendre la distància entre els equips de mesura en la seva projecció ortogonal en planta.
- Estan ubicats, tant la generació com els consums, en una mateixa referència cadastral segons els seus primers 14 dígits, o si escau, d'acord amb el que es disposa en la disposició addicional vigèsima del Reial decret 413/2014, de 6 de juny.

e) Autoconsum col·lectiu

És quan un subjecte consumidor pertany a un grup de diversos consumidors que s'alimenten, de forma acordada, d'energia elèctrica que prové d'instal·lacions de producció pròximes a les de consum i associades a aquests.

3. COMPLIMENT DE NORMATIVA DE LES INSTAL·LACIONS

Les instal·lacions han de complir els requisits tècnics en la normativa del sector elèctric i la reglamentació de qualitat i seguretat industrial d'aplicació, i en particular l'establert en el Reial decret llei 15/2018, de 5 d'octubre; el Reial decret 244/2019, de 5 d'abril; el Reial decret 1699/2011, de 18 de novembre; el Reglament electrotècnic de baixa tensió, el Reglament sobre condicions tècniques i garanties de seguretat en instal·lacions d'alta tensió i el Reial decret 614/2001, de 8 de juny.

4. TRAMITACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS

4.1 Noves instal·lacions

4.1.1. Instal·lacions sense excedents

La tramitació s'ha de fer d'acord amb la documentació requerida en la ITC-BT 04 del Reglament electrotècnic per a baixa tensió (en endavant REBT).

Una vegada que s'ha executat la instal·lació s'ha de tramitar mitjançant el tràmit 034 i de forma telemàtica. Si la documentació és completa, la Direcció General d'Energia i Canvi Climàtic ha d'emetre un document de posada en servei i d'ofici ha de fer la inscripció en el Registre administratiu d'autoconsum de les Illes Balears.

4.1.2. Instal·lacions amb excedents connectades a la xarxa interior en les quals no és necessària la instal·lació d'equip de mesura que registri la generació neta

a) Instal·lacions de potència de producció ≤ 15 kW que s'ubiquen en sòl urbanitzat que disposa de les dotacions i serveis requerits per la legislació urbanística

La tramitació s'ha de fer conforme a la documentació requerida en la ITC-BT 04 del Reglament electrotècnic per a baixa tensió.

Una vegada que s'ha executat la instal·lació s'ha de tramitar mitjançant el tràmit 034 i de forma telemàtica. Si la documentació és completa la Direcció General d'Energia i Canvi Climàtic ha d'emetre un document de posada en servei i d'ofici ha de fer la inscripció en el Registre administratiu d'autoconsum de les Illes Balears.

b) Instal·lacions en sòl urbanitzat de potència de producció > 15 kW o les instal·lacions que no estiguin en sòl urbanitzat

Prèviament a l'execució de la instal·lació, s'ha de sol·licitar a l'empresa distribuïdora l'accés i la connexió de la instal·lació a la xarxa de distribució, d'acord amb l'establert en el capítol II del Reial decret 1699/2011, de 18 de novembre, pel qual es regula la connexió a xarxa d'instal·lacions de producció d'energia elèctrica de petita potència.

Una vegada que s'ha executat la instal·lació s'ha de tramitar mitjançant el tràmit 034 i de forma telemàtica. Si la documentació és completa la Direcció General d'Energia i Canvi Climàtic ha d'emetre un document de posada en

servei i d'ofici fer la inscripció en el Registre administratiu d'autoconsum de les Illes Balears.

4.1.3. Instal·lacions amb excedents en les quals és necessària la instal·lació d'equip de mesura que registri la generació neta

Les instal·lacions han de disposar d'un equip de mesura que registri la generació neta en qualsevol dels casos següents:

- Es faci autoconsum col·lectiu.
- La instal·lació de generació sigui una instal·lació pròxima a través de xarxa.
- La tecnologia de generació no sigui renovable, cogeneració o residus.
- En autoconsum amb excedents no acollit a compensació, si no es disposa d'un únic contracte de subministrament.
- Instal·lacions de generació de potència aparent nominal ≥ 12 MVA.

a) Instal·lacions de potència de producció ≤ 15 kW que s'ubiquen en sòl urbanitzat que disposa de les dotacions i serveis requerits per la legislació urbanística

La tramitació s'ha de fer conforme a la documentació requerida en la ITC-BT 04 del Reglament electrotècnic per a baixa tensió.

Prèviament a l'execució de la instal·lació de mesura el titular de la instal·lació ha de sol·licitar a la companyia distribuïdora una petició de connexió i/o subministrament per a l'equip de mesura que registra la generació neta. Amb la petició s'ha d'annexar un plànol en planta o croquis (traçat sobre un plànol del cadastre, IDEIB, etc.) d'ubicació de tots els equips de mesura i en el cas d'autoconsum a través de xarxa, un plànol o croquis (traçat sobre un plànol del cadastre, IDEIB, etc.) en el qual ha de figurar la ubicació dels equips de mesura, les referències cadastrals i les propostes de connexió. Una vegada rebuda la documentació, i si és completa, s'ha d'emetre un informe en un termini màxim de quinze dies des de la recepció.

Una vegada que s'ha fet el recinte de l'equip de mesura de generació s'ha de sol·licitar a la companyia distribuïdora una visita de comprovació de la instal·lació de mesura de generació de la qual s'ha d'estendre l'acta corresponent. Amb la sol·licitud de la visita s'ha d'indicar si l'equip de mesura de generació ha de ser en règim de lloguer o serà propietat del titular.

Una vegada que s'ha executat la instal·lació s'ha de tramitar mitjançant el tràmit 034 i de forma telemàtica. Si la documentació és completa la Direcció General d'Energia i Canvi Climàtic ha d'emetre un document de posada en

servei i d'ofici fer la inscripció en el Registre administratiu d'autoconsum de les Illes Balears.

b) Instal·lacions en sòl urbanitzat de potència de producció > 15 kW o les instal·lacions que no estiguin en sòl urbanitzat

La tramitació s'ha de fer conforme a la documentació requerida en la ITC-BT 04 del Reglament electrotècnic per a baixa tensió.

Prèviament a l'execució de la instal·lació, s'ha de sol·licitar a l'empresa distribuïdora l'accés i la connexió de la instal·lació a la xarxa de distribució d'acord amb l'establert en el capítol II del Reial decret 1699/2011, de 18 de novembre, pel qual es regula la connexió a xarxa d'instal·lacions de producció d'energia elèctrica de petita potència. Amb la sol·licitud s'ha d'indicar si l'equip de mesura de generació serà en règim de lloguer o serà propietat del titular.

Una vegada realitzat el recinte de l'equip de mesura de generació s'ha de sol·licitar a la companyia distribuïdora una visita de comprovació de la instal·lació de mesura de generació de la qual s'ha d'estendre l'acta corresponent.

Quan s'hagi executat la instal·lació s'ha de tramitar mitjançant el tràmit 034 i de forma telemàtica. Si la documentació és completa la Direcció General d'Energia i Canvi Climàtic ha d'emetre un document de posada en servei i d'ofici fer la inscripció en el Registre administratiu d'autoconsum de les Illes Balears.

4.2 Adaptació dels subjectes acollits a la modalitat d'autoconsum existents que hagin registrat la instal·lació davant la Direcció General d'Energia i Canvi Climàtic abans de l'entrada en vigor del Reial decret 244/2019

Aquells consumidors acollits a les modalitats d'autoconsum tipus 1 i tipus 2 definides en l'article 4 del Reial decret 900/2015, de 9 d'octubre, pel qual es regulen les condicions administratives, tècniques i econòmiques de les modalitats de subministrament d'energia elèctrica amb autoconsum i de producció amb autoconsum, s'han de classificar d'acord amb els criteris establerts en la disposició transitòria primera del Reial decret 244/2019.

Aquells subjectes que hagin registrat la instal·lació d'autoconsum davant la Direcció General d'Energia i Canvi Climàtic amb anterioritat a l'entrada en vigor del Reial decret 244/2019 poden acollir-se a qualsevol de les noves modalitats definides en l'article 4 del Reial decret 244/2019, sempre que compleixin tots els requisits que estableix el Reial decret, especialment pel que fa al mecanisme antiabocament i a la configuració de mesura.

En el termini de sis mesos des de l'aprovació del Reial decret 244/2019, els consumidors han de comunicar a la Direcció General d'Energia i Canvi Climàtic la modalitat d'autoconsum a la qual s'acullen i la informació necessària als efectes d'inscripció en el Registre administratiu d'autoconsum d'energia elèctrica; a aquest efecte han de presentar la documentació següent:

a) Per a instal·lacions amb dispositiu antiabocament a xarxa:

- i. Comunicació de la modalitat d'autoconsum.
- ii. Documentació del fabricant del dispositiu antiabocament.
- iii. Certificat d'inspecció periòdica emès per un organisme de control autoritzat, en el cas que sigui necessari, d'acord amb l'establert en l'article 4.2 de la ITC-BT-05.

b) Per a instal·lacions en les quals es fa una modificació d'aquesta:

- i. Comunicació de la modalitat d'autoconsum.
- ii. Certificat de la instal·lació amb plànols i esquemes de l'adaptació de la instal·lació.
- iii. Certificat d'inspecció periòdica emès per un organisme de control autoritzat, en el cas que sigui necessari, d'acord amb l'establert en l'article 4.2 de la ITC-BT-05.
- iv. Projecte i certificat de direcció d'obra (en cas de modificació d'importància i que sigui necessari el projecte tècnic conforme al REBT).
- v. Certificat d'un organisme de control autoritzat (en cas de modificació d'importància i que sigui objecte d'inspecció inicial conforme al REBT).

No es considera modificació d'importància la desinstal·lació de l'equip de mesura que registri l'energia neta generada.

En cas de supressió de l'equip de mesura que registra l'energia neta generada i aquest estigui en règim de lloguer, l'empresa distribuïdora ha de desmuntar-lo en els terminis establerts en la reglamentació vigent.

c) Per a instal·lacions en les quals no es fa una modificació d'aquesta:

- i. Comunicació de la modalitat d'autoconsum.
- ii. Certificat d'inspecció periòdica emès per un organisme de control autoritzat, en el cas que sigui necessari, d'acord amb l'establert en l'article 4.2 de la ITC-BT-05.

4.3 Canvi de la modalitat d'autoconsum

El temps d'estada en el mode d'autoconsum seleccionat ha de ser com a mínim d'un any des de la data d'alta o modificació del contracte o contractes d'accés, duit a terme segons el que estableixen els paràgrafs anteriors, automàticament ampliables.

No obstant això, de manera excepcional, durant el període d'un any des de l'aprovació del Reial decret 244/2019, als subjectes que es troben acollits en alguna de les modalitats d'autoconsum no els serà d'aplicació la limitació indicada en el paràgraf anterior, en el primer canvi de modalitat d'autoconsum que facin des de l'aplicació del previst en l'apartat primer de la disposició transitòria primera del Reial decret 244/2019 a qualsevol altra modalitat de les regulades en l'article 4 del Reial decret esmentat.

La documentació que s'ha de presentar per al canvi de modalitat és la indicada en l'apartat 4.2 anterior. No obstant això, si el canvi de modalitat suposa passar de no ser necessari obtenir el permís d'accés i connexió a necessitar-lo, a més a més de la documentació indicada en l'apartat 4.2 anterior, s'haurà d'adjuntar l'informe de la companyia distribuïdora sobre la connexió i les seves condicions i el certificat de verificació que figura en l'annex 3.

5. DOCUMENTACIÓ NECCESSÀRIA PER TRAMITAR EL PUNT D'ACCÉS I CONNEXIÓ

Per a la tramitació del punt d'accés i connexió és necessària la documentació següent:

5.1 Instal·lació de potència instal·lada fins a 10 kW

- a) Formulari mètode abreviat (full d'Excel).
- b) Memòria tècnica (annex 4 d'aquest document).
- c) Plànol o croquis d'emplaçament.
- d) Esquema unifilar de la instal·lació en el qual han de figurar tots els equips de mesura.
- e) Plànol en planta o croquis (traçat sobre un plànol del cadastre, IDEIB, etc.) d'ubicació dels tots els equips de mesura.
- f) En cas d'autoconsum a través de xarxa, un plànol o croquis (traçat sobre un plànol del cadastre, IDEIB, etc.) en el qual ha de figurar la ubicació dels equips de mesura, les referències cadastrals i les propostes de connexió.
- g) Si hi ha representant, escrit d'autorització.
- h) Declaració responsable del propietari de l'immoble en la qual es dóna conformitat a la sol·licitud si fos diferent del sol·licitant.
- i) En cas que la instal·lació d'autoconsum no estigui connectada a la xarxa interior, el justificant d'abonament del cost de l'estudi d'accés i connexió.

5.2 Instal·lació de potència instal·lada de més 10 kW fins a 100 kW

- a) Formulari (full d'Excel).
- b) Justificant d'abonament del cost de l'estudi d'accés i connexió.
- c) Memòria tècnica (annex 4 d'aquest document).
- d) Plànol d'emplaçament.
- e) Esquema unifilar de la instal·lació en el qual han de figurar tots els equips de mesura.
- f) Plànol en planta o croquis (traçat sobre un plànol del cadastre, IDEIB, etc.) d'ubicació dels tots els equips de mesura.
- g) En cas d'autoconsum a través de xarxa, un plànol o croquis (traçat sobre un plànol del cadastre, IDEIB, etc.) en el qual ha de figurar la ubicació dels equips de mesura, les referències cadastrals i les propostes de connexió.
- h) Si hi ha representant, escrit d'autorització.
- i) Declaració responsable del propietari de l'immoble en la qual es dóna conformitat ala sol·licitud si fos diferent del sol·licitant.
- j) Per a modalitat d'autoconsum amb excedents i la modalitat de producció (100 % exportació) de més de 10 kW, resguard de la Conselleria d'Hisenda i Administracions Públiques d'haver dipositat la garantia econòmica de 40 €/kW, en la modalitat d'efectiu o aval.

5.3 Determinació de les condicions tècniques i econòmiques d'accés i connexió

La determinació de les condicions tècniques i econòmiques d'accés i connexió s'ha de fer conforme amb l'establert en el Reial decret 1955/2000, d'1 de desembre, i en l'article 5 o l'article 9, segons correspongui, del Reial decret 1699/2011, de 18 de novembre.

En cas que la xarxa de distribució no admeti la totalitat de la potència sol·licitada, l'empresa distribuïdora podrà acceptar dispositius que limiten la potència màxima d'abocament. Aquests dispositius han de complir amb l'establert en el Reglament electrotècnic de baixa tensió.

5.4. Acceptació del punt de connexió

L'acceptació del punt de connexió s'ha de fer conforme amb l'establert en l'article 5 o l'article 9, segons correspongui, del Reial decret 1699/2011, de 18 de novembre.

En el cas d'instal·lacions en què sigui necessària la redacció de projecte tècnic per a l'execució, juntament amb el document d'acceptació del punt de connexió, i si ho sol·licita l'empresa distribuïdora, s'ha de trametre a aquesta una còpia del projecte tècnic de la instal·lació.

6. CONTRACTE D'ACCÉS I CONTRACTE DE SUBMINISTRAMENT

S'ha de fer conforme al procediment establert en els articles 8 i 9 del Reial decret 244/2019 i el Reial decret 1699/2011.

Una vegada que la Direcció General d'Energia i Canvi Climàtic ha tramès la documentació sobre la posada en servei de la instal·lació a la companyia distribuïdora, aquesta ha de fer la programació de l'equip de mesura d'energia consumida en el punt frontera de forma que mesuri de forma independent l'energia consumida i l'energia excedentària, en cas que n'hi hagi.

7. INSCRIPCIÓ EN EL REGISTRE DE PRODUCTORS

La Direcció General de Política Energètica i Mines del Ministeri per a la Transició Ecològica ha d'incorporar en el Registre d'instal·lacions de producció d'energia elèctrica aquelles instal·lacions de producció no superiors a 100 kW associades a les modalitats de subministrament amb autoconsum amb excedents d'acord amb la informació del Registre administratiu de autoconsum d'energia elèctrica.

8. ESQUEMES DE LA INSTAL·LACIÓ

Les instal·lacions no poden donar origen a condicions perilloses de treball per al personal de manteniment i explotació de la xarxa de distribució; i en cas que la línia de distribució quedi desconnectada de la xarxa, bé sigui per treballs de manteniment requerits per l'empresa distribuïdora o per haver actuat alguna protecció de la línia, les instal·lacions no han de mantenir tensió en la línia de distribució.

En l'annex 1 s'adjunten esquemes de connexió. Aquests esquemes són orientatius per aclarir la connexió de les instal·lacions d'autoconsum; no obstant això, el tècnic projectista, sota el seu criteri i complint la reglamentació vigent, pot fer un altre tipus d'esquema de connexió.

Els esquemes s'han de completar amb els sistemes de seguretat (dispositius, proteccions, terres, etc.) reglamentaris.

Les instal·lacions han de tenir les característiques principals següents:

- a) En cap cas la instal·lació de generació ha de mantenir tensió en la instal·lació interior quan es desconnecti l'interruptor general de la instal·lació interior.
- b) El circuit de la instal·lació generadora, a partir del punt en què connecta amb la instal·lació interior, ha de ser d'ús exclusiu per a l'evacuació de l'energia

generada, de forma que permeti aïllar la instal·lació generadora del sistema elèctric, quan li sigui requerit. En el cas que el titular de la instal·lació no atengui aquest requeriment i la connexió no sigui accessible i aïllable per l'empresa distribuïdora, aquesta pot fer la interrupció del subministrament elèctric.

- c) Sobre el mòdul de l'equip de mesura situat en el punt frontera o sobre el quadre de baixa del centre de transformació propietat de l'abonat, si escau, s'ha d'adherir una placa, un rètol o un adhesiu durador amb el contingut de l'annex 2.

També s'ha de senyalitzar la instal·lació generadora en l'interruptor general, en el quadre general i subquadres corresponents fins a la instal·lació generadora.

- d) L'element de seccionament (magnetotèrmic, seccionador, borna seccionable) aigües avall de l'equip de mesura ha de tenir la intensitat adequada i en cas que no sigui possible situar-lo devora de l'equip de mesura ha de tenir un dispositiu d'enclavament mitjançant un pany o un sistema equivalent que impedeixi l'accés a l'element de seccionament.
- e) Si la potència nominal de la instal·lació de generació és superior a 15 kW, la connexió ha de ser trifàsica amb un desequilibri entre fases inferior a 5 kW. No obstant això, en cas que el consum de xarxa interior sigui trifàsic la instal·lació de generació també ho ha de ser.
- f) En el cas que es requereixi al titular l'aïllament de la instal·lació del sistema elèctric per raons justificades i la connexió de la instal·lació generadora no sigui directament accessible per a l'empresa distribuïdora, aquesta pot fer la interrupció del subministrament elèctric.
- g) D'acord amb el que estableix l'article 5.6 del Reial decret 244/2019, de 5 d'octubre, quan per incompliment tècnic hi hagi instal·lacions perilloses o quan s'hagi manipulat l'equip de mesura o mecanisme antiabocament, l'empresa distribuïdora pot interrompre el subministrament, conforme al que preveu l'article 87 del Reial decret 1955/2000, d'1 de desembre, sens perjudici del que s'estableix en l'article 10 del Reial decret 1699/2011, de 9 d'octubre.

9. INSTAL·LACIONS AMB ELEMENTS D'ACUMULACIÓ

Es poden instal·lar elements d'acumulació quan disposin de les proteccions que estableix la normativa de seguretat i qualitat industrial que se'ls apliqui. Aquestes instal·lacions no poden donar origen a condicions perilloses de treball per al personal de manteniment i explotació de la xarxa de distribució.

En tot cas, quan es desconnecti l'interruptor general de la instal·lació interior la instal·lació de producció en cap cas ha de mantenir tensió a la instal·lació interior.

10. INSTAL·LACIONS QUE PUGUIN FUNCIONAR EN ILLA

Les instal·lacions que puguin funcionar en illa han de complir la normativa de seguretat i qualitat industrial que se'ls apliqui.

11. VERIFICACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS

En les instal·lacions d'autoconsum amb excedents, juntament amb el certificat d'instal·lador, s'ha de presentar un de verificació de la instal·lació de producció amb el model que figura en l'annex 3.

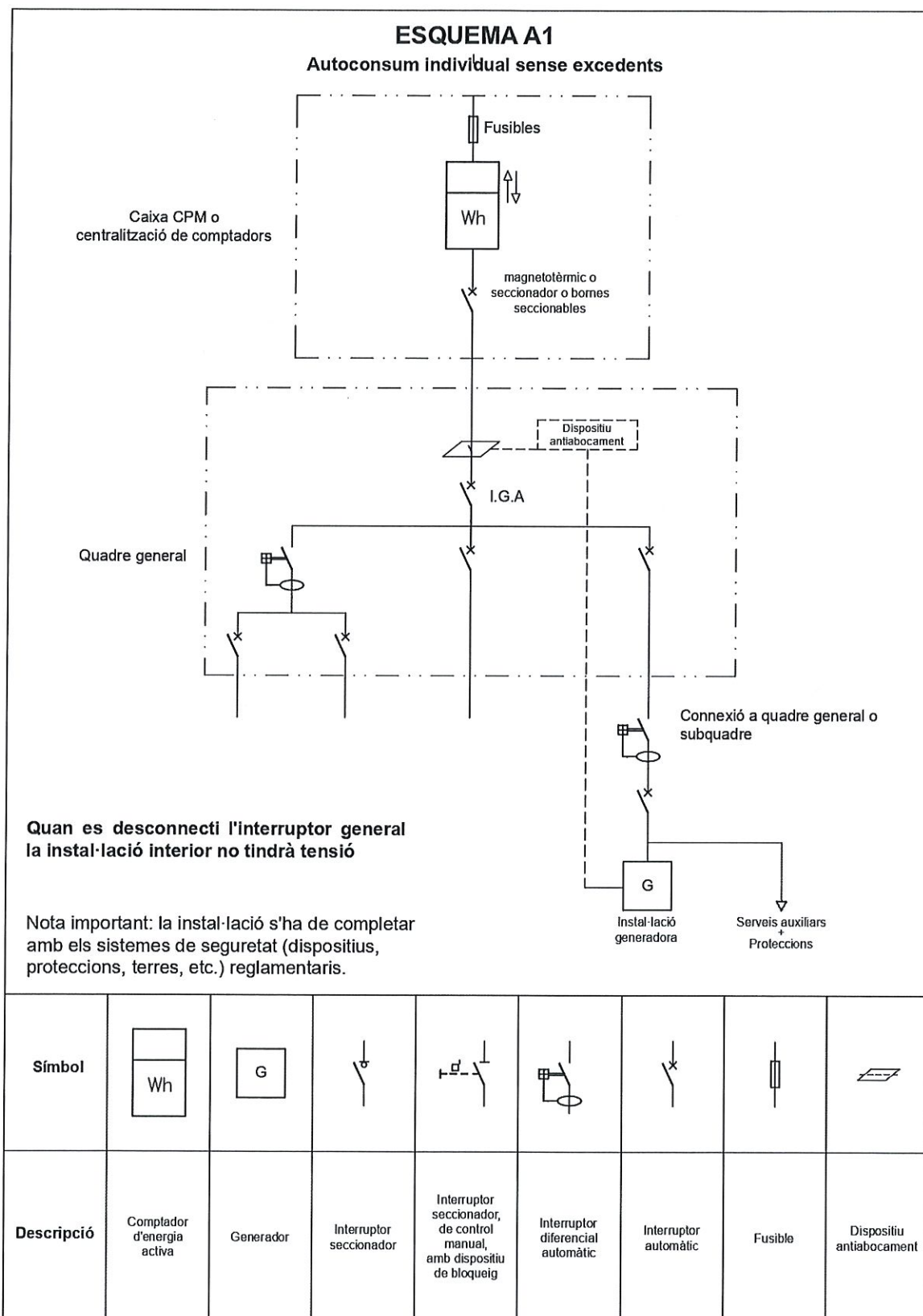
Palma, 7 de juny de 2019

El director general d'Energia i Canvi Climàtic

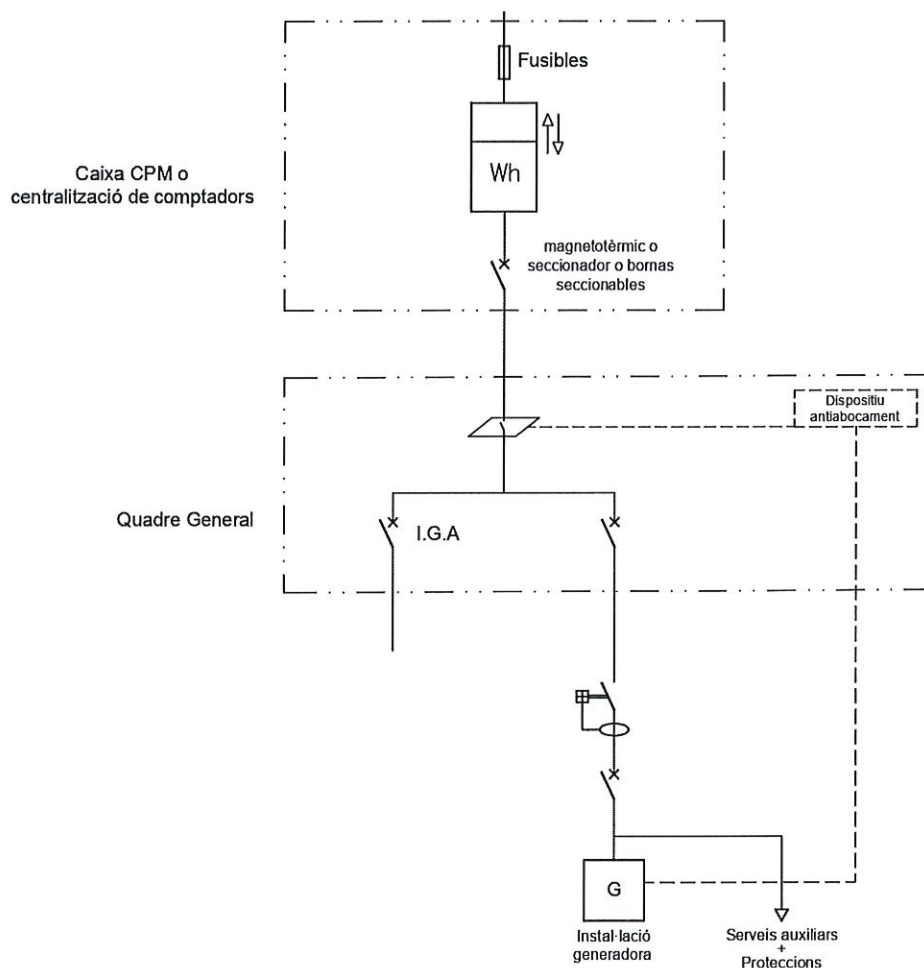
ANNEX 1

Esquemes de la instal·lació



ESQUEMA A2

Autoconsum individual sense excedents

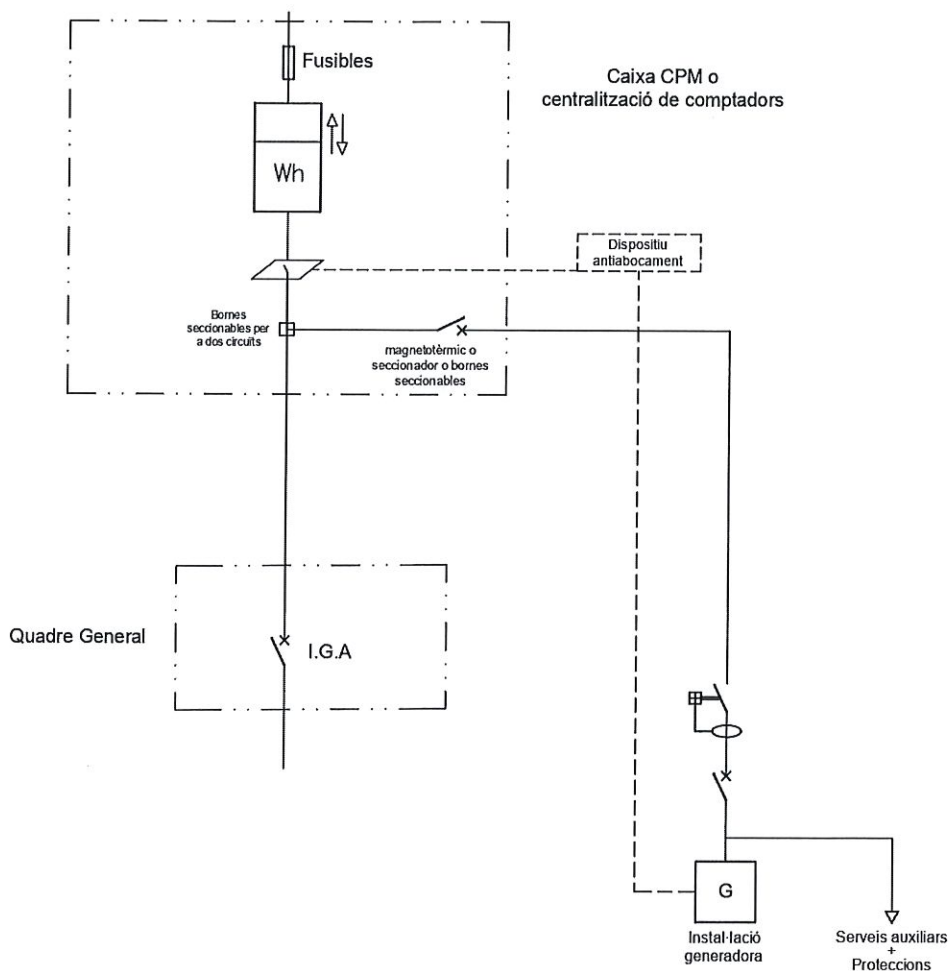


Nota important: la instal·lació s'ha de completar amb els sistemes de seguretat (dispositius, proteccions, terres, etc.) reglamentaris.

Simbol								
Descripció	Comptador d'energia activa	Generador	Interruptor seccionador	Interruptor seccionador, de control manual, amb dispositiu de bloqueig	Interruptor diferencial automàtic	Interruptor automàtic	Fusible	Dispositiu antiabocament

ESQUEMA A3

Autoconsum individual sense excedents

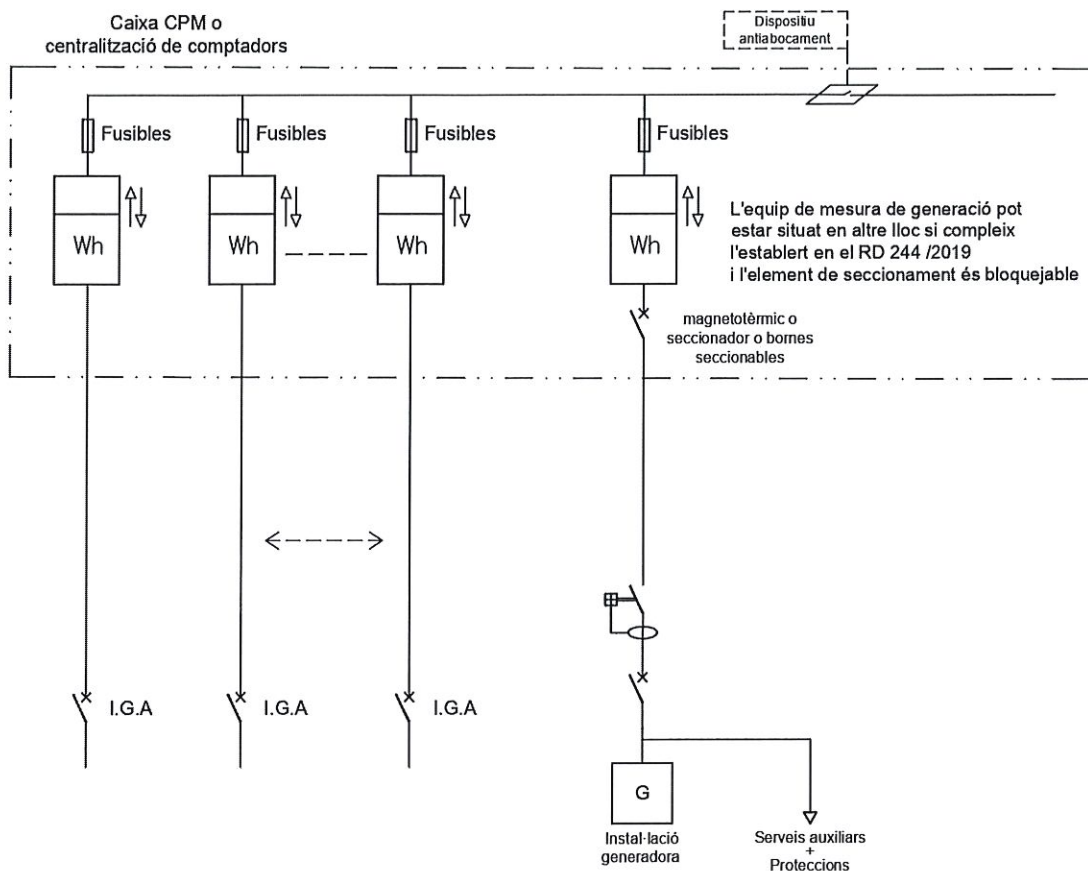


Nota important: la instal·lació s'ha de completar amb els sistemes de seguretat (dispositius, proteccions, terres, etc.) reglamentaris.

Símbol								
Descripció	Comptador d'energia activa	Generador	Interruptor seccionador	Interruptor seccionador, de control manual, amb dispositiu de bloqueig	Interruptor diferencial automàtic	Interruptor automàtic	Fusible	Dispositiu antiabocament

ESQUEMA A4

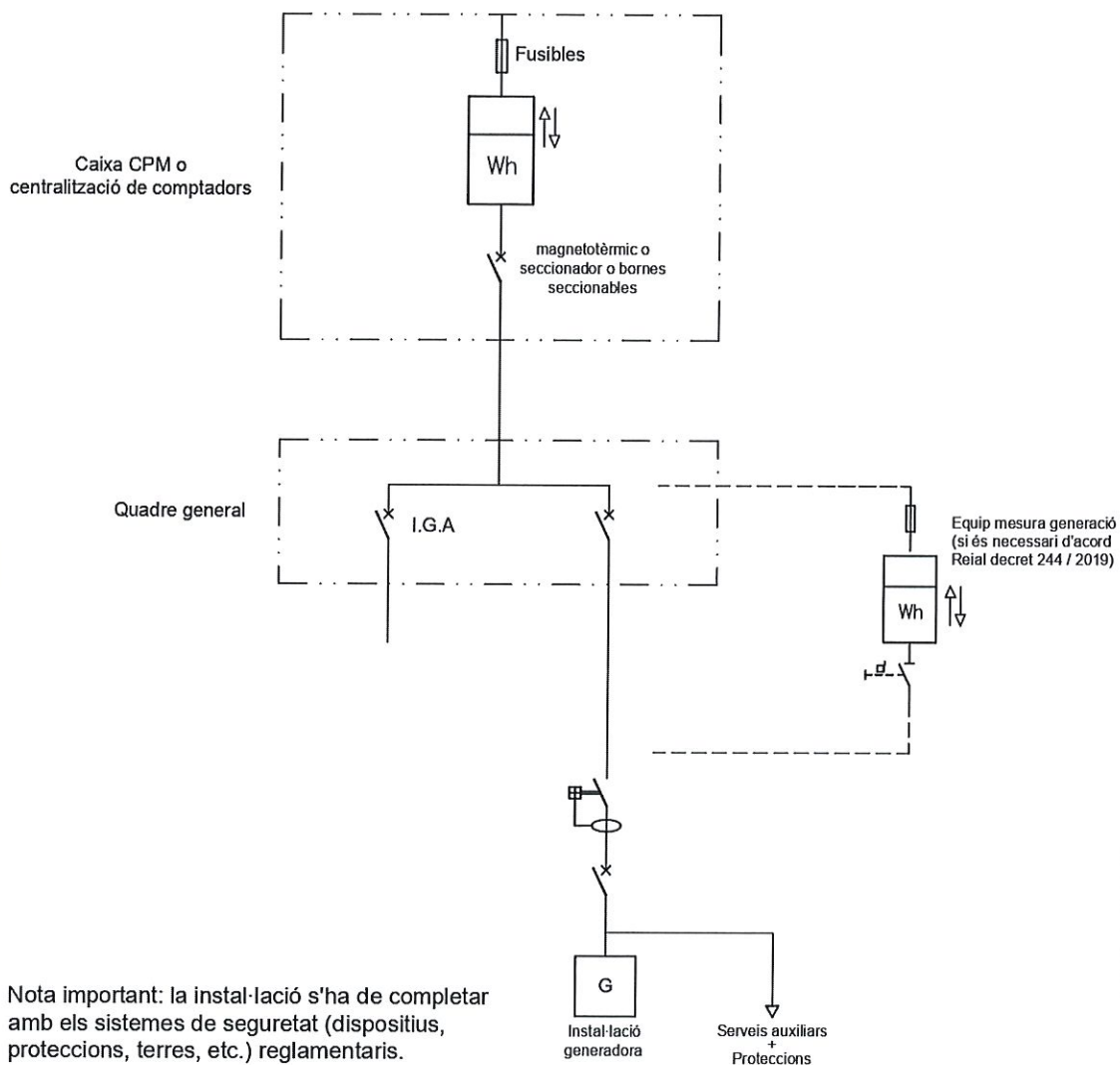
Autoconsum col·lectiu sense excedents



Símbol								
Descripció	Comptador d'energia activa	Generador	Interruptor seccionador	Interruptor seccionador, de control manual, amb dispositiu de bloqueig	Interruptor diferencial automàtic	Interruptor automàtic	Fusible	Dispositiu antiabocament

ESQUEMA B1

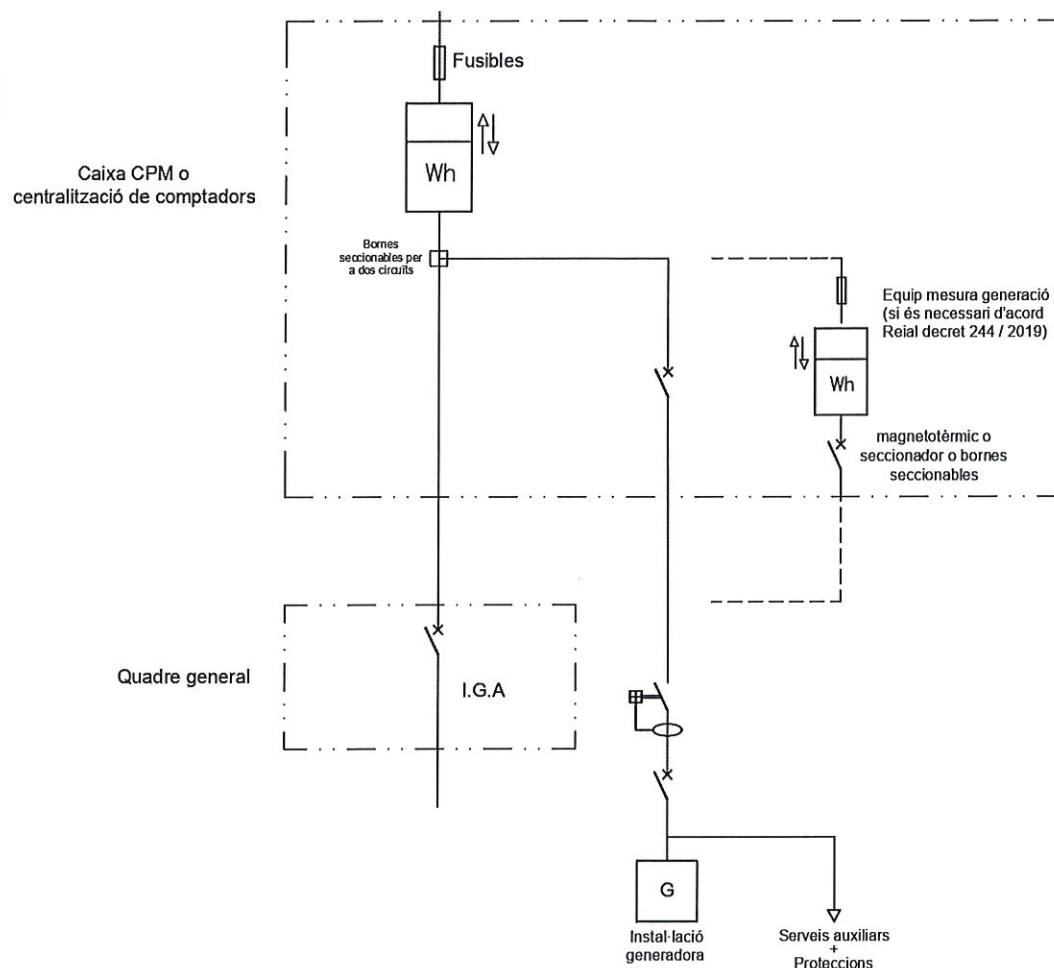
Autoconsum individual amb excedents connectat a xarxa interior



Símbol								
Descripció	Comptador d'energia activa	Generador	Interruptor seccionador	Interruptor seccionador, de control manual, amb dispositiu de bloqueig	Interruptor diferencial automàtic	Interruptor automàtic	Fusible	Dispositiu antiabocament

ESQUEMA B2

Autoconsum individual amb excedents connectat a xarxa interior

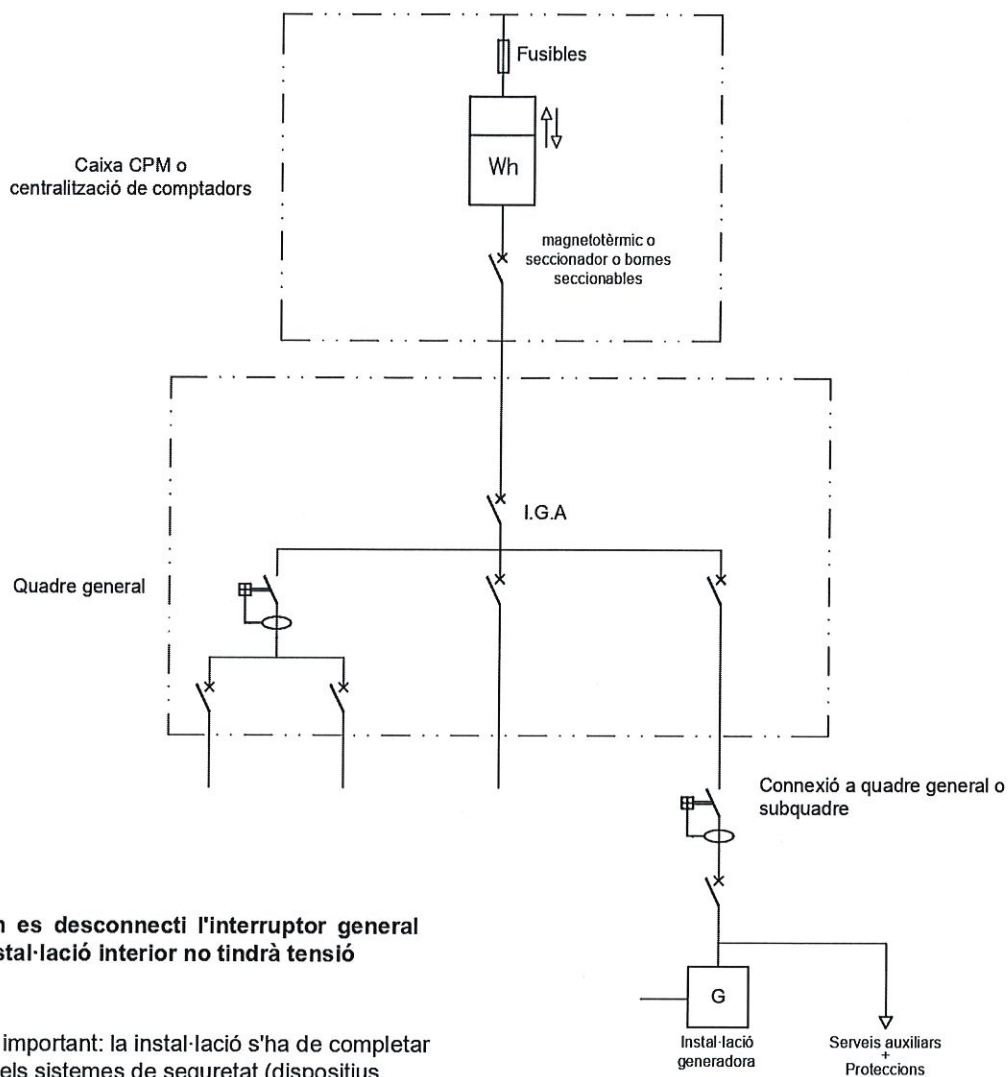


Nota important: la instal·lació s'ha de completar amb els sistemes de seguretat (dispositius, proteccions, terres, etc.) reglamentaris.

Símbol								
Descripció	Comptador d'energia activa	Generador	Interruptor seccionador	Interruptor seccionador, de control manual, amb dispositiu de bloqueig	Interruptor diferencial automàtic	Interruptor automàtic	Fusible	Dispositiu antiabocament

ESQUEMA B3

Autoconsum individual amb excedents connectat a xarxa interior



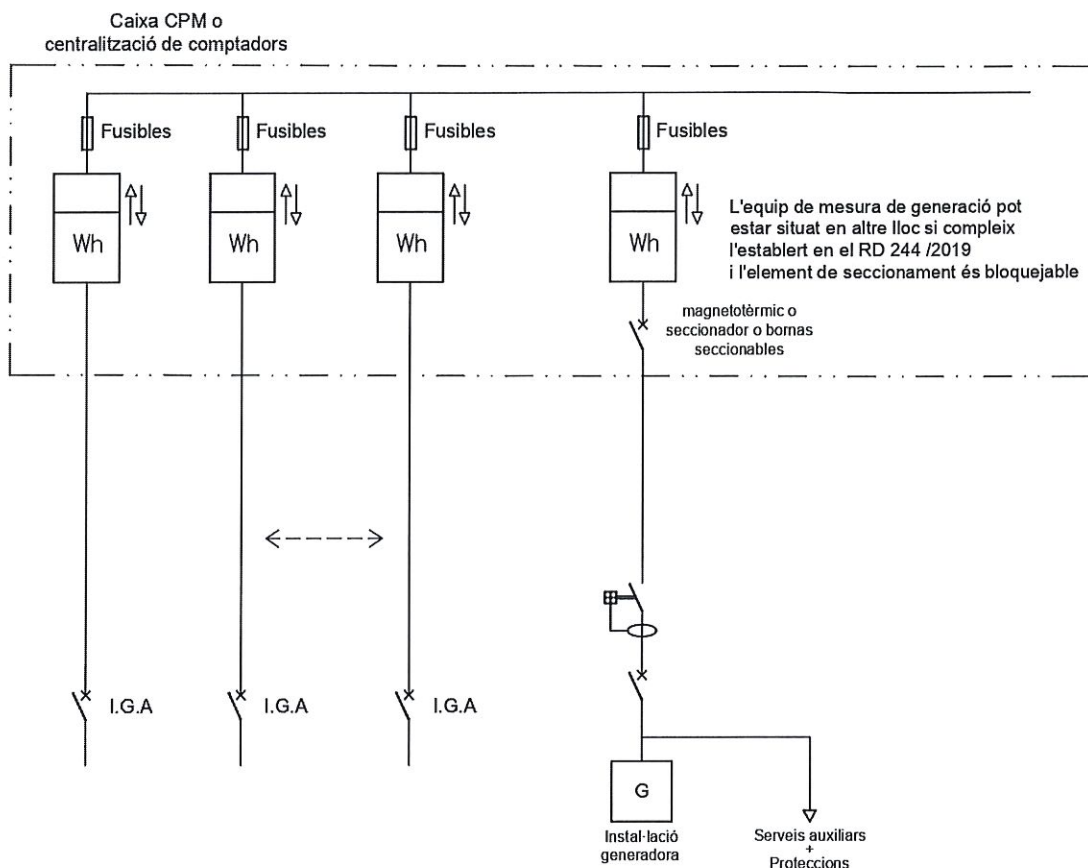
Quan es desconnecti l'interruptor general la instal·lació interior no tindrà tensió

Nota important: la instal·lació s'ha de completar amb els sistemes de seguretat (dispositius, proteccions, terres, etc.) reglamentaris.

Símbol								
Descripció	Comptador d'energia activa	Generador	Interruptor seccionador	Interruptor seccionador, de control manual, amb dispositiu de bloqueig	Interruptor diferencial automàtic	Interruptor automàtic	Fusible	Dispositiu antiabocament

ESQUEMA B4

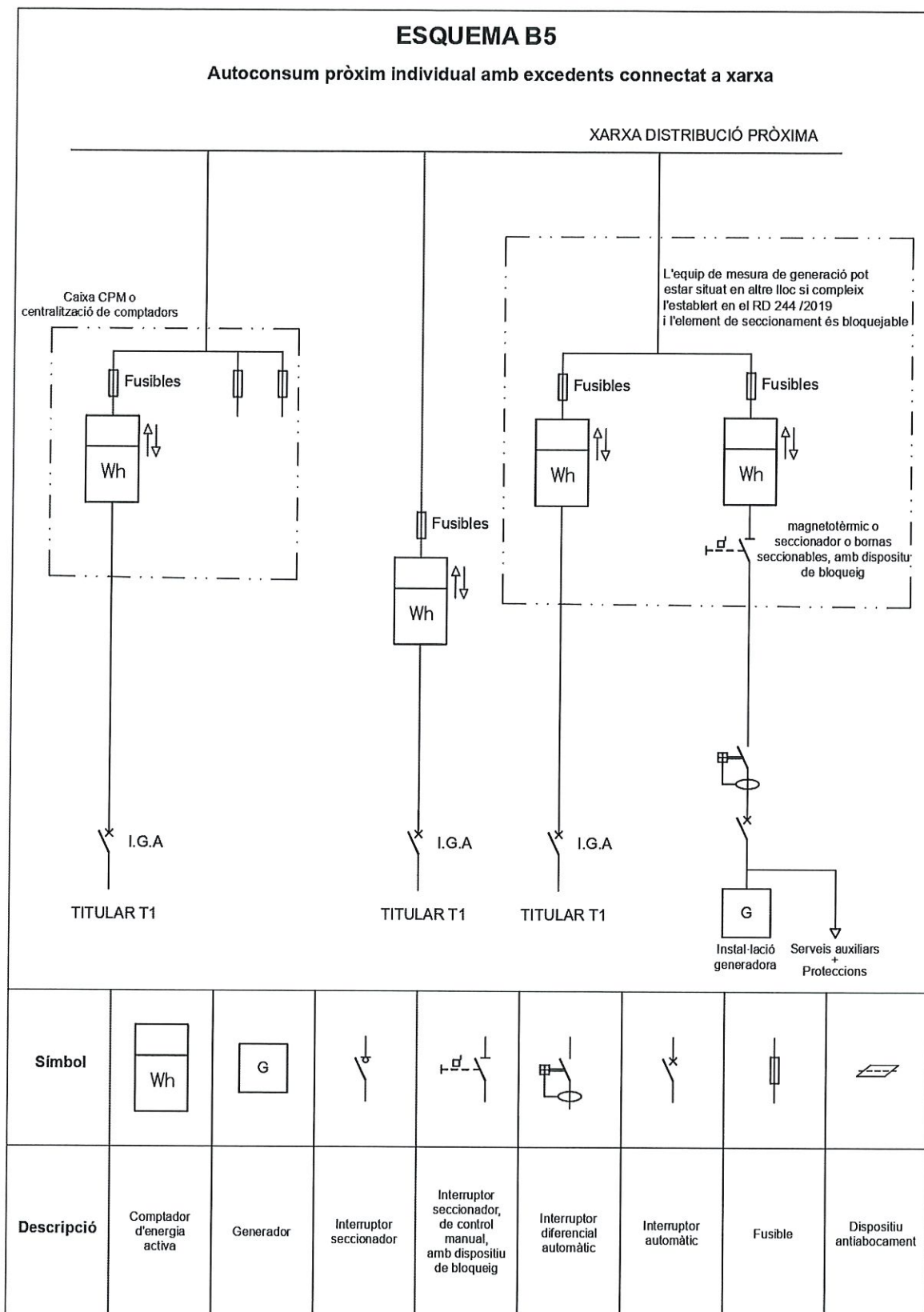
Autoconsum col·lectiu amb excedents connectat a xarxa interior



Símbol								
Descripció	Comptador d'energia activa	Generador	Interruptor seccionador	Interruptor seccionador, de control manual, amb dispositiu de bloqueig	Interruptor diferencial automàtic	Interruptor automàtic	Fusible	Dispositiu antiabocament

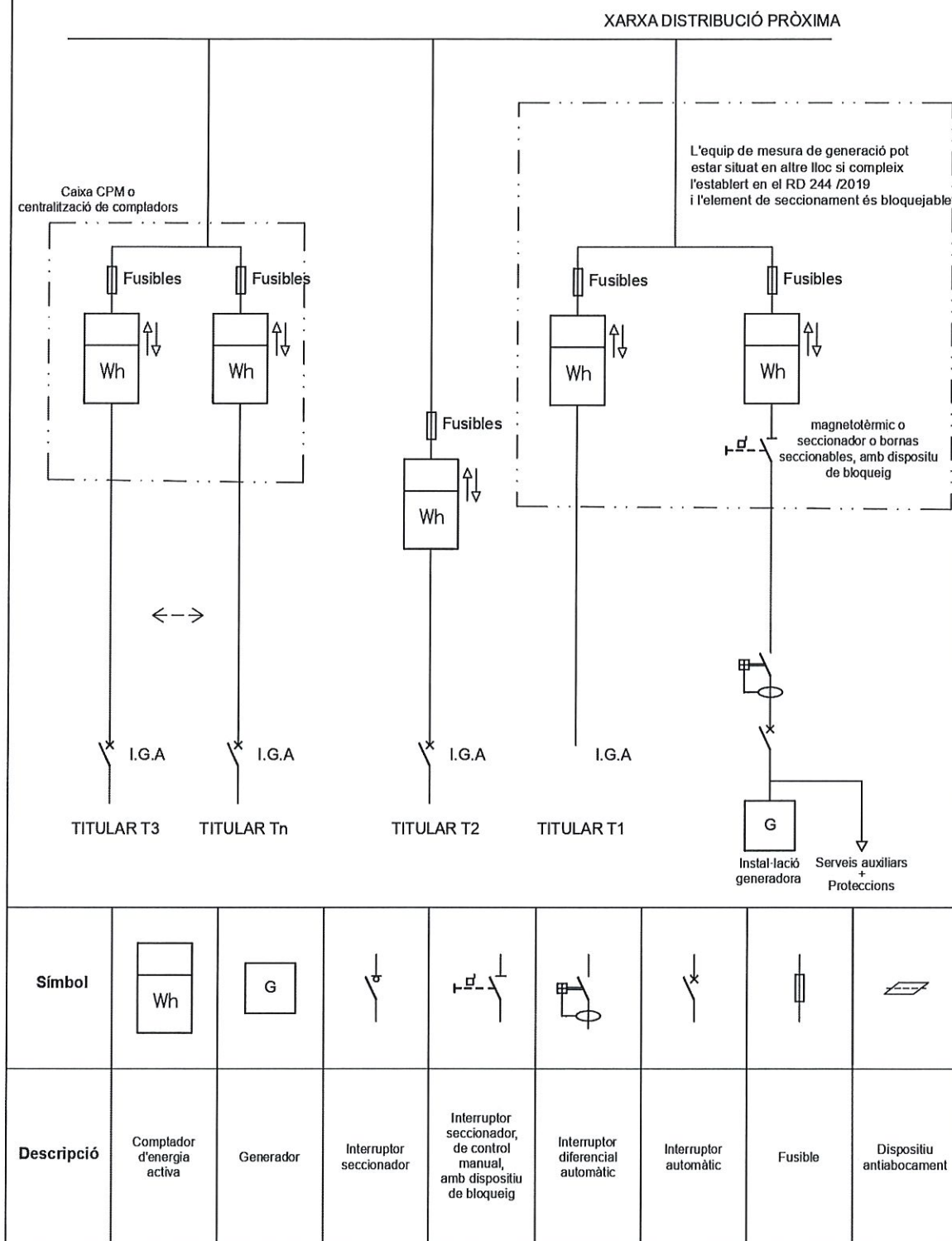
ESQUEMA B5

Autoconsum pròxim individual amb excedents connectat a xarxa



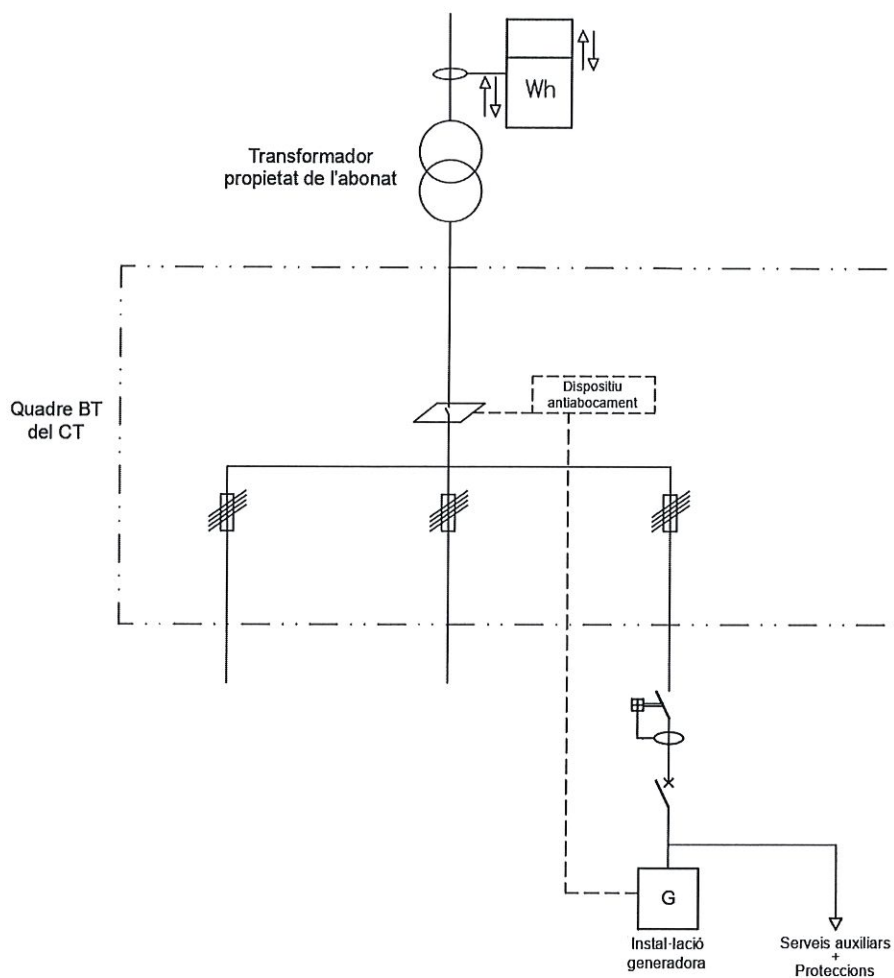
ESQUEMA B6

Autoconsum pròxim col·lectiu amb excedents connectat a xarxa



ESQUEMA C1

Autoconsum individual sense excedents en el qual el punt de connexió a la xarxa de distribució és en alta tensió i hi ha un centre de transformació propietat del consumidor

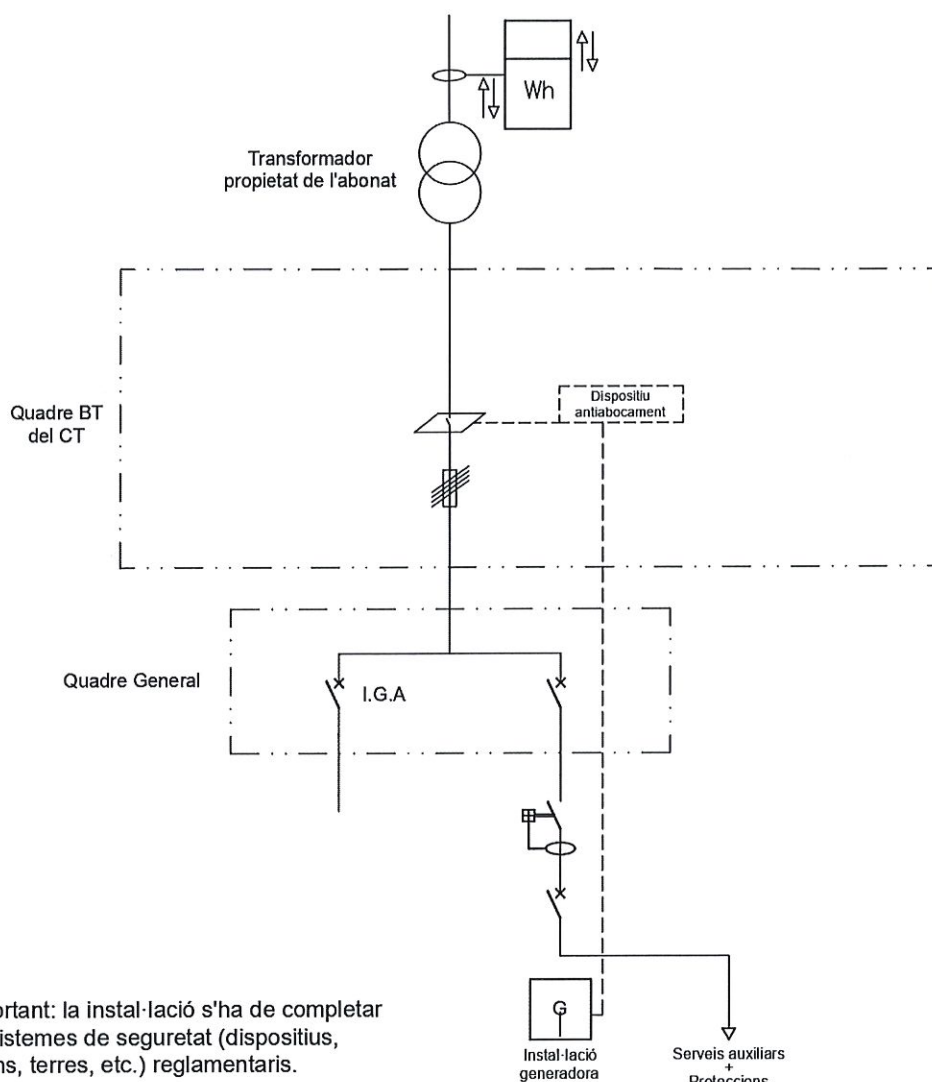


Nota important: la instal·lació s'ha de completar amb els sistemes de seguretat (dispositius, proteccions, terres, etc.) reglamentaris.

Símbol								
Descripció	Comptador d'energia activa	Generador	Interruptor seccionador	Interruptor seccionador, de control manual, amb dispositiu de bloqueig	Interruptor diferencial automàtic	Interruptor automàtic	Fusible	Dispositiu antiabocament

ESQUEMA C2

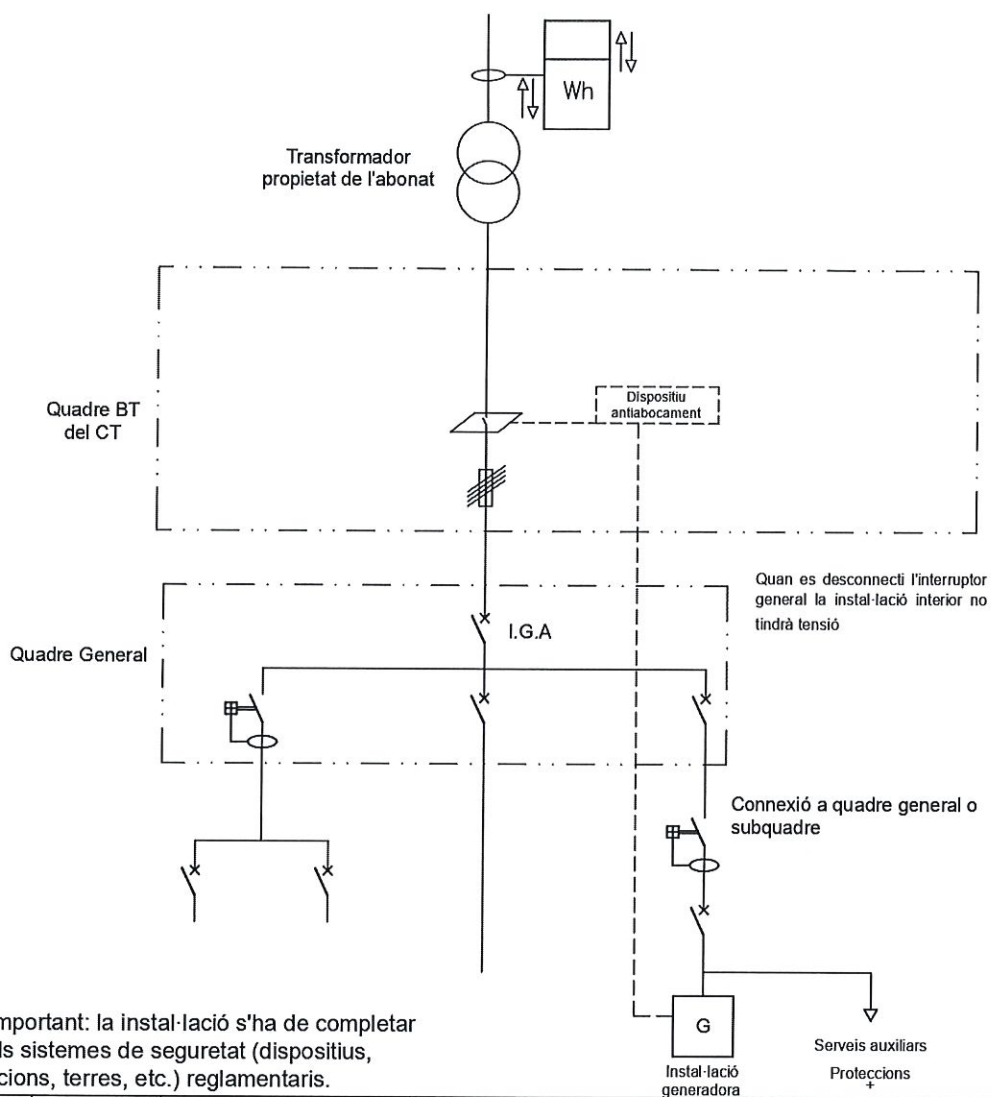
Autoconsum individual sense excedents en el qual el punt de connexió a la xarxa de distribució és en alta tensió i hi ha un centre de transformació propietat del consumidor



Símbol								
Descripció	Complador d'energia activa	Generador	Interruptor seccionador	Interruptor seccionador, de control manual, amb dispositiu de bloqueig	Interruptor diferencial automàtic	Interruptor automàtic	Fusible	Dispositiu antiabocament

ESQUEMA C3

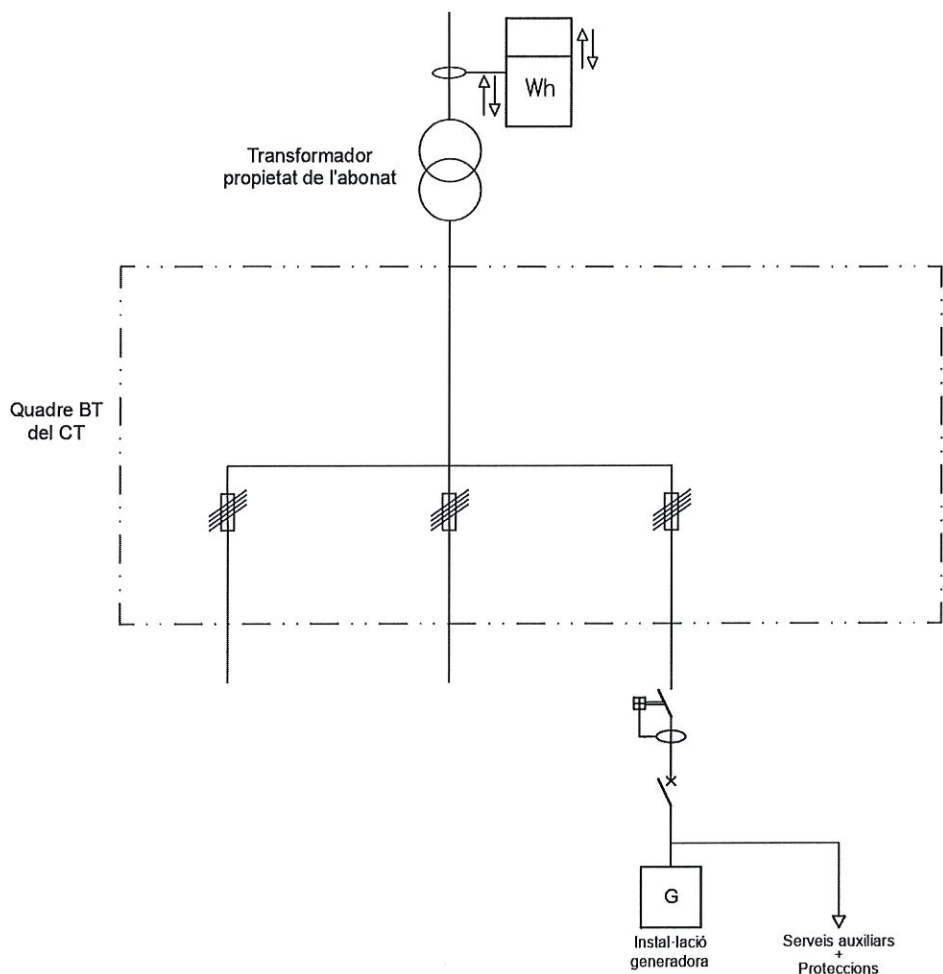
Autoconsum individual sense excedents en el qual el punt de connexió a la xarxa de distribució és en alta tensió i hi ha un centre de transformació propietat del consumidor



Símbol								
Descripció	Comptador d'energia activa	Generador	Interruptor seccionador	Interruptor seccionador, de control manual, amb dispositiu de bloqueig	Interruptor diferencial automàtic	Interruptor automàtic	Fusible	Dispositiu antiabocament

ESQUEMA D1

Autoconsum individual amb excedents en el qual el punt de connexió a la xarxa de distribució és en alta tensió i hi ha un centre de transformació propietat del consumidor

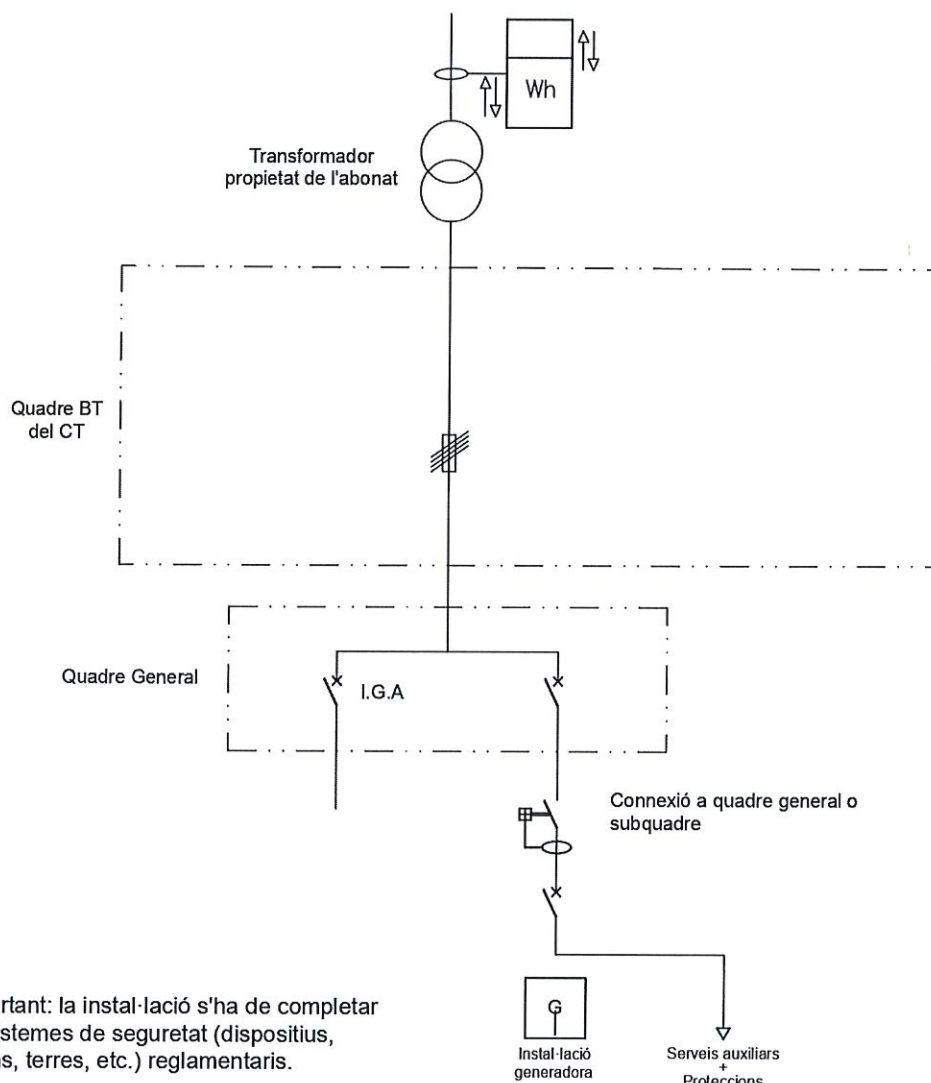


Nota important: la instal·lació s'ha de completar amb els sistemes de seguretat (dispositius, proteccions, terres, etc.) reglamentaris.

Símbol								
Descripció	Comptador d'energia activa	Generador	Interruptor seccionador	Interruptor seccionador, de control manual, amb dispositiu de bloqueig	Interruptor diferencial automàtic	Interruptor automàtic	Fusible	Dispositiu antiabocament

ESQUEMA D2

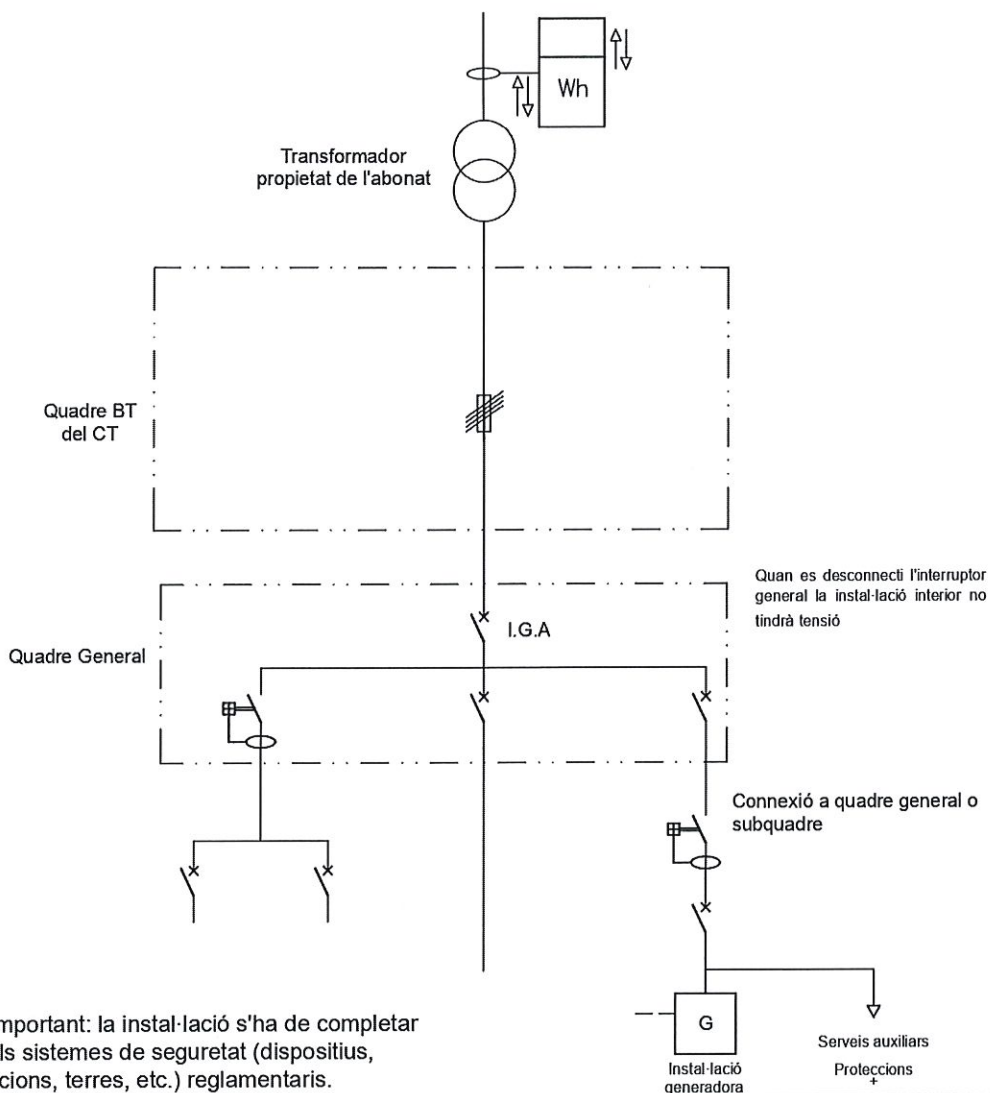
Autoconsum individual amb excedents en el qual el punt de connexió a la xarxa de distribució és en alta tensió i hi ha un centre de transformació propietat del consumidor



Símbol								
Descripció	Comptador d'energia activa	Generador	Interruptor seccionador	Interruptor seccionador, de control manual, amb dispositiu de bloqueig	Interruptor diferencial automàtic	Interruptor automàtic	Fusible	Dispositiu antibocament

ESQUEMA D3

Autoconsum individual amb excedents en el qual el punt de connexió a la xarxa de distribució és en alta tensió i hi ha un centre de transformació propietat del consumidor



Símbol								
Descripció	Comptador d'energia activa	Generador	Interruptor seccionador	Interruptor seccionador, de control manual, amb dispositiu de bloqueig	Interruptor diferencial automàtic	Interruptor automàtic	Fusible	Dispositiu antiabocament

ANNEX 2

La placa serigrafiada ha de contenir el següent:



"Instal·lació generadora connectada"

ANNEX 3

ANNEX PROVES VERIFICACIÓ D'INSTAL·LACIÓ DE PRODUCCIÓ D'ENERGIA ELÈCTRICA DE PETITA POTÈNCIA

DADES GENERALS

Titular:	NIF:
Empresa instal·ladora:	Número:
Instal·lador:	NIF:
Emplaçament:	CP:
Localitat:	Població:
Ref. cadastral:	CUPS:
Marca, model i núm. sèrie aparell verificador:	

RD 1699/2011 i UNE 50160

Absència de retorn de tensió: ☒ Sí ☐ No Temps rearmament: min.

Variació tensió connexió

Tensió en connexió: V Tensió en desconnexió: V ΔV : % (màx. 2,5%)
Cos ϕ : (mín. 0,98 quan treballi a potències > 25% de la nominal)

Taxa distorsió harmònica (THD): L1 % L2 % L3 % (màx 8%)

Ordre h	L1	L2	L3	Màx.	Ordre h	L1	L2	L3	Màx.	Ordre h	L1	L2	L3	Màx.
2				2,0%	10				0,5%	18				0,5%
3				5,0%	11				3,5%	19				1,5%
4				1,0%	12				0,5%	20				0,5%
5				6,0%	13				3,0%	21				0,5%
6				0,5%	14				0,5%	22				0,5%
7				5,0%	15				0,5%	23				1,5%
8				0,5%	16				0,5%	24				0,5%
9				1,5%	17				2,0%	25				1,5%

Flicker (edíliques):

Pst 10 min: Plt: (2h-12 valors de Pst): (Màx 1,0)

Hi ha un desequilibri entre fases inferior a 5 kW: ☒ Sí ☐ No

Observacions:

L'instal·lador o instal·ladora que subscriu certifica que es compleixen les condicions tècniques i les prescripcions de la normativa d'aplicació, en especial el Reglament electrotècnic de baixa tensió aprovat pel Reial decret 842/2002, el Reial decret 1699/2011, el Reial decret 900/2015 (autoconsum) o el Reial decret 413/2014 (producció). Així mateix, s'han fet els assaigs, les proves i els mesuraments exigits per la normativa aplicable, amb resultat satisfactori.

_____, d _____ de 20
Signatura de l'instal·lador Segell de l'empresa instal·ladora

ANNEX 4

MEMÒRIA TÈCNICA D'INSTAL·LACIÓ DE PRODUCCIÓ/GENERACIÓ D'ENERGIA ELÈCTRICA

(per a la sol·licitud del permís d'accés i connexió i la tramitació davant la DGECC)

Núm. d'expedient:
Núm. de procediment:

TITULAR						
Nom/raó social:	NIF:					
EMPRESA INSTAL·LADORA						
Nom:	Número:					
AUTOR DE LA MEMÒRIA						
Instal·lador:						
Nom:	NIF:					
Tècnic titulat competent:						
Nom col·legi oficial:	Núm.:					
INSTAL·LACIÓ AUTOCONSUM						
Emplaçament:						
Localitat:	CP: Població:					
Ref. cadastral:	CUPS subministrament:					
Coordenades UTM:	Activitat principal i ús:					
Autoconsum: ☐ Sense excedents ☐ Excedents amb compensació ☐ Excedents sense compensació ☐ 100% exportació						
EDM generació neta: ☐ Sí ☐ No EDM lloguer: ☐ Sí ☐ No Contracte serveis auxiliars: ☐ Sí ☐ No						
Autoconsum col·lectiu: ☐ Sí ☐ No Instal·lació pròxima a través xarxa: ☐ Sí ☐ No						
Potència instal·lada:	kW Tensió: Companyia distribuïdora:					
INSTAL·LACIÓ RECEPTORA (en cas d'autoconsum, emplenau les dades de la instal·lació receptora)						
Línia general d'alimentació:	☐ Cu: ☐ Al: Longitud: m Secció: mm ²					
Derivació individual:	Longitud: m Secció: mm ²					
CIRCUIT DE GENERACIÓ						
Generador	Potència	Protecció diferencial			Magnetotèrmic	
		In	Núm. pols	Is	In	
	W	A			mA	A
	W	A			mA	A
	W	A			mA	A
SISTEMA D'ACUMULACIÓ						
Instal·lació d'acumulació: ☐ Sí ☐ No		Pot. instal·lada sortida (kW):		Energia màx. (kWh):		
LIMITACIÓ INJECCIÓ A XARXA						
Sistema antiabocament a xarxa: ☐ Sí ☐ No		Marca/Model:				
Limitació parcial a l'abocament: ☐ Sí ☐ No		Potència d'abocament màxima:		kW		
PROTECCIONS						
Freqüència de funcionament (Hz)		Màxima:		Mínima:		
PREVISIÓ ENERGIA						
Produïda (kWh):		Autoconsumida (kWh):				
Abocada a la xarxa (kWh):		Demandada de la xarxa (kWh):				

03/10/02/19

**MEMÒRIA TÈCNICA D'INSTAL·LACIÓ
DE PRODUCCIÓ/GENERACIÓ D'ENERGIA ELÈCTRICA**
(per a la sol·licitud del permís d'accés i connexió i la tramitació davant la DGECC)

INSTAL·LACIÓ FOTOVOLTAICA			
Potència instal·lada total:	kW Tecnologia (fixa, amb seguidors, etc.):		
Inversors			
Quantitat:	Potència de sortida de cada inversor:	kW	
Panells			
Quantitat:	Marca/Model:		
Potència de pic unitària:	Wp	Inclinació:	Orientació:

INSTAL·LACIÓ EÒLICA			
Potència instal·lada total:	kW	Alçada total:	m
Inversors			
Quantitat:	Potència de sortida de cada inversor:	kW	
Aerogeneradors			
Quantitat:	Potència nominal unitària:	kW	
Velocitat mitjana:	m/s	Nre. de pales:	Diàmetre rotor:
			m

INSTAL·LACIÓ DE COGENERACIÓ			
Potència elèctrica:	kW	Consum:	kWh
Potència tèrmica:	kW	Combustible:	
		Eficiència global equip:	

OBSERVACIONS

	d	de 20
--	---	-------

Signatura instal·lador/a o tècnic/a competent

Segell de l'empresa instal·ladora

Documentació per presentar annexada a la memòria quan es tramita a la Direcció General d'Energia i Canvi Climàtic:

1. Plànol/croquis d'emplaçament.
2. Plànol/croquis de planta de la instal·lació.
3. Esquema unifilar de la instal·lació elèctrica.
4. Per a instal·lacions sense abocament, documentació requerida per a l'avaluació de conformitat segons l'annex I, apartat I.4 de la ITC-BT-40
5. Certificat del fabricant dels inversors.
6. Informe de la companyia distribuïdora sobre la connexió i les seves condicions, si és necessari d'acord amb el RDL 15/2018.
7. Per a instal·lacions en les quals és necessari l'equip de mesura de generació, acta sobre l'EDM de generació emès pel distribuïdor.
8. Resguard per a l'administració del dipòsit de fiança (model 801 o 802), excepte per a les instal·lacions de potència ≤ 10 kW i les d'autoconsum sense excedents.

03/010-02/19

**MEMÒRIA TÈCNICA D'INSTAL·LACIÓ
DE PRODUCCIÓ/GENERACIÓ D'ENERGIA ELÈCTRICA**
(per a la sol·licitud del permís d'accés i connexió i la tramitació davant la DGECC)

Núm. d'expedient:
Núm. de procediment:

Annex per a instal·lacions associades a més d'un consumidor o productor

Dades dels punts de subministrament associats a la instal·lació de generació

[illegible]

Dades de les instal·lacions de generació

[illegible]

de 20

Segell de l'empresa instal·ladora