

## RREGULLORE

## RREGULLORJA E KOMISIONIT (BE)

2016/631 me 14 Prill 2016

themelon këtë kod rrjeti mbi kërkesat për lidhjen me rrjetin te gjeneruesve

## KOMISIONI EVROPIAN

Duke pasur parasysh Traktatin mbi Funksonimin e Bashkimit Evropian,

Duke pasur parasysh Rregulloren (BE) Nr. 714/2009 të Parlamentit Evropian dhe të Këshillit të 13 korrikut 2009 mbi kushtet për qasje në rrjet për shkëmbimet ndërkufitare të energjisë elektrike dhe shfuqizimin e Rregullores (EC) Nr. 1228/2003 <sup>(1)</sup>, dhe në veçanti Nenin 6 (11) të saj:

1. Përfundimi i shpejtë i një tregu te brendshëm te energjisë, te interkonektuar dhe plotësisht funksional, është vendimtar për ruajtjen e sigurisë së furnizimit me energji, duke rritur konkurrencën dhe siguruar që të gjithë konsumatorët mund të blejnë energji me çmime të përballueshme.
2. Rregullorja (KE) Nr. 714/2009 përcakton rregulla jo-diskriminuese që rregullojnë qasjen në rrjet për shkëmbimet ndërkufitare të energjisë me qëllim sigurimin e funksionimit të duhur të tregut të brendshëm të energjisë elektrike. Për më tepër Neni 5 i Direktivës 2009/72 / EC i Parlamentit Evropian dhe i Këshillit <sup>2</sup> kërkon që Palët Kontraktuese ose, ku Palët Kontraktuese e kanë miratuar në këtë mënyrë, autoritetet rregullatore te sigurojnë, ndër të tjera, se janë hartuar rregulla teknike objektive dhe jo-diskriminuese te cilat krijojnë dizajnin dhe kërkesat minimale teknike te operimit për lidhjen me sistemin. Ku kërkesat paraqesin termat dhe kushtet për kycje në rrjetet kombëtare, Neni 37 (6) i të njëjtës Direktivë kërkon nga autoritetet rregullatore të jenë përgjegjëse për fiksimin ose miratimin se paku te metodologjive te përdorura për të llogaritur ose përcaktuar ato. Në mënyrë që të garantoje sigurinë e sistemit me sistemin e interkonektuar te transmetimit, është thelbësore për të krijuar një kuptueshmëri të përbashkët të kërkesave te zbatueshme në modulet gjeneruese. Këto kërkesa që kontribuojnë në mbajtjen, ruajtjen dhe rivendosjen e sigurisë se sistemit për të lehtësuar funksionimin e duhur të tregut të brendshëm të energjisë elektrike brenda dhe ndërmjet zonave sinkrone, dhe për të arritur eficence te koston, duhet të konsiderohen si çështje ndër-kufitare te rrjetit dhe çështje te integritimit të tregut.
3. Rregullat e harmonizuara per lidhjen me rrjetin te moduleve gjeneruese te energjisë duhet te përcaktohen me qellim qe te sigurojnë kuadër ligjor te qartë per kycjen me rrjetin, te lehtësojnë tregun e energjisë ne mbare-unionin, te garantojne sigurinë e sistemit, lehtësojnë integritimin e burimeve te rinovueshme te energjisë, rrisin konkurrencën dhe kerkojne përdorimin me eficient te rrjetit dhe burimeve ne te mire te konsumatorëve.
4. Siguria e sistemit varet pjesërisht ne aftësitë teknike te moduleve gjeneruese. Prandaj koordinimi i rregullt ne nivelin e rrjetave te transmetimit dhe te shpërndarjes dhe performanca e duhur e paisjeve te lidhura ne rrjetat e transmetimit dhe shpërndarjes me qëndrueshmëri te mjaftueshme per tu përballur me shqetësimet dhe per te parandaluar çdo ndarje te madhe te sistemit ose per te lehtësuar rivendosjen e sistemit pas nje kolapsi janë parakushte.
5. Operimi i sigurte i sistemit është i mundur vetëm nëse ka bashkëpunim te ngushte ndërmjet pronareve te objektit gjenerues dhe operatoreve te sistemit. Ne veçanti, funksionimi i sistemit ne kushtet e operimit jonormale varet ne

pergjigjen e moduleve gjeneruese ndaj devijimeve nga referenca 1 per vlerën njësi te tensionit dhe frekuencës nominale. Ne kontekstin e sigurisë se sistemit, rrjetat dhe modulet gjeneruese duhet te konsiderohen si nje subjekt nga pikëpamja e inxhinierike, edhe ose keto pjese janë te ndërvarura. Prandaj si parakusht per lidhjen me rrjetin te moduleve gjeneruese, duhet te përcaktohen kërkesat teknike respektive.

6. Autoritetet rregullatore duhet te marrin ne konsiderate ne mënyrë te arsyeshme kostot efektive te shkaktuara nga operatorët e sistemit ne implementimin e kësaj Rregulloreje kur fiksojnë ose miratojnë tarifat e transmetimit ose shperndarjes ose ne metodologjitë e tyre ose kur aprovojnë termat dhe kushtet per lidhjen me rrjetin dhe qasjen ne rrjetat kombëtare ne përputhje me Neni 37(1) dhe (6) te Direktives 2009/72/EC dhe me Nenin 14 te rregullores (EC) No 714/2009.
7. Sisteme sinkrone te ndryshme ne Union, kane karakteristika te ndryshme te cilat kane nevojë te merren parasysh kur vendosen kërkesat per gjeneruesit. Prandaj është e përshtatshme te merren parasysh specifikimet rajonale kur përcaktohen rregullat e lidhjes me rrjetin siç kërkohet ne Nenin 8(6) te Rregullores (EC) Nr. 714/2009.
8. Duke patur patur parasysh nevojën per te patur siguri rregullatore, kërkesat e kësaj rregulloreje duhet te zbatohen ne objektet e reja dhe nuk duhet te zbatohen ne modulet gjeneruese ekzistuese dhe modulet gjeneruese tashme ne faze te avancuar te planifikimit por ende jo te kompletuara deri sa autoriteti rregullator ose Pala Kontraktuese vendos ndryshe bazuar ne zhvillimin e kerkesave te sistemit dhe analizën e plote te kostos, ose aty ku është bere modernizim i konsiderueshëm i ketyre objekteve .
9. Rëndësia e moduleve gjeneruese duhet te bazohet ne madhësinë dhe efektet e tyre ne sistem ne përgjithësi . Makinat sinkrone duhet te klasifikohen bazuar ne madhësinë e makinës dhe përfshijnë te gjithë komponentët e objektit gjenerues qe operohen ne mënyre te pandashme, te tillë si alternohet e ndare qe operohen nga instalime te ndara gazi dhe avulli te turbinës. Per nje objekt qe përfshin disa instalime te tilla te ndara me cikël te kombinuar te turbinës me gaz, secili duhet te vlerësohet per madhësinë dhe jo ne baze te kapacitetit total te objektit. Njësitë gjeneruese te lidhura jo-sinkron, kur ata janë mbledhur se bashku per te ndërtuar nje njësi ekonomike dhe kur ata kane vetëm nje pike lidhje duhet te vlerësohen sipas kapacitetit te tyre te agreguar.
10. Ne drejtim te niveleve te ndryshme te tensionit ne te cilët gjeneruesit janë lidhur si dhe kapacitetit te tyre maksimal, kjo Rregullore duhet te beje dallimin ndërmjet tipeve te ndryshme te gjeneruesve duke përcaktuar nivele te ndryshme te kërkesave. Kjo rregullore nuk vendos rregullat per te përcaktuar nivelin e tensionit ne piken e lidhjes ne te cilën moduli gjenerues duhet te lidhet.
11. Kërkesat e zbatueshme per Tipin A te moduleve gjeneruese duhet te caktohen ne nivelin baze, te nevojshme per te siguruar aftësitë e gjenerimit me kufirin e përgjigjes automatike dhe kontroll minimal te operatorit te sistemit. Ata duhet te sigurohen qe nuk ka humbje te gjenerimit ne shkalle te gjere kundrejt shkalleve operacionale te sistemit, duke minimizuar kështu ngjarjet kritike dhe përfshire kërkesat e nevojshme per ndërhyrjen tërësore gjate ngjarjeve kritike te sistemit.
12. Kërkesat e zbatueshme per tipin B ne modulet gjeneruese duhet te sigurojnë diapazon te gjere te përgjigjes automatike dinamike me elasticitet me te larte te ngjarjeve operacionale, me qellim qe te sigurohet përdorimi i kësaj përgjigje dinamike, dhe nivel me i larte i kontrollit te operatorit te sistemit per te përdorur këto aftësi. Ata sigurojnë përgjigje automatike per te zvogëluar ndikimin, dhe maksimizuar përgjigjen dinamike te gjenerimit, te ngjarjeve ne sistem.
13. Kërkesat e zbatueshme per tipin C te moduleve gjeneruese duhet te japin përgjigje te rafinuar, te qëndrueshme dhe shume te kontrolluar me qellim sigurimin e shërbimeve ndihmese kryesore per te garantuar sigurinë e furnizimit. Këto kërkesa duhet te mbulojnë te gjitha gjendjet e sistemit me specifikime te detajuara me tej te ndërveprimit te kerkesave, funksioneve, kontrollit dhe informacionit per te përdorur këto aftësi dhe siguruar përgjigjen e nevojshme ne kohe reale te sistemit per te shmangur, menaxhuar dhe përgjigjur ngjarjeve te sistemit. Këto kërkesa duhet qe gjithashtu te garantojnë aftësi te mjaftueshme te moduleve gjeneruese per t'iu përgjigjur te dy situatave te sistemit me dhe pa shqetësime, dhe duhet te garantojnë informacionin dhe kontrollin e nevojshëm per te shfrytëzuar gjenerimin ne situata te ndryshme.
14. Kërkesat e zbatueshme per tipin D te moduleve gjeneruese duhet te jene specifike, per gjeneruesit qe lidhen ne tension te larte dhe me ndikim ne kontrollin dhe operimin e gjithë sistemit. Ato duhet te sigurojnë operim te

qëndrueshëm të sistemit të interkonektuar, duke lejuar përdorimin e shërbimeve ndihmese nga gjenerimi mbare-evropian.

15. Kërkesat duhet të bazohen në parimet e mos-diskriminimit dhe transparencës po aq sa në parimin e optimizimit ndërmjet evidencës së përgjithshme me të lartë dhe kostove totale me të ulëta për të gjitha palët e përfshira. Prandaj këto kërkesa duhet të reflektojnë dallimet në trajtimin e teknologjive të gjenerimit me karakteristika të natyrshme të gjenerimit dhe të shmangen investimet e panevojshme në disa zona gjeografike me qëllim që të marrin parasysh karakteristikat respektive rajonale të tyre. Operatorët e sistemeve të transmetimit (OST-te) dhe operatorët e sistemit të shpërndarjes (DSO-te) përfshirë operatorët e sistemit të mbyllur të shpërndarjes (CDSO-te) mund të marrin këto dallime parasysh kur përcaktojnë kërkesat në përputhje me dispozitat e kësaj Rregulloreje, ndërkohe që njohin, që pragjet që përcaktojnë nëse sistemi është sistem transmetimi apo sistem shpërndarje është i përcaktuar në nivel kombëtar.
16. Për shkak të ndikimit nder-kufitar, kjo Rregullore duhet të synojë në kërkesa të njëjta në lidhje me frekuencën për të gjitha nivelet e tensionit, së paku me zonën sinkrone. Kjo është e nevojshme sepse, brenda një zone sinkrone, një ndryshim në frekuencën e një Pala Kontraktuese do të ndikonte menjëherë në frekuencën dhe mund të dëmtonte pajisjet në të gjitha Palët Kontraktuese.
17. Për të garantuar sigurinë e sistemit, duhet të jetë e mundur që modulet gjeneruese në çdo zonë sinkrone të sistemit të interkonektuar të mbeten të lidhur me sistemin për diapazone të specifikuar të frekuencës dhe tensionit.
18. Kjo Rregullore duhet të garantojë diapazonet e parametrave të zgjedhjeve kombëtare për aftësinë e operimit në avari për të shfrytëzuar qasje proporcionale, e cila reflekton nevojat e ndryshme të sistemit të tilla si niveli i burimeve të rinovueshme të energjisë (RES) dhe skemat e mbrojtjes ekzistuese të rrjetit, si në transmetim dhe në shpërndarje. Duke patur parasysh konfigurimin e disa rrjetave, limiti i sipërm për kërkesat e operimit në avari duhet të jetë 250 milisekonda. Megjithatë, duke ditur që koha me e zakonshme e pastrimit të difektit në Evropë është aktualisht 150 milisekonda ai le hapësirë për subjektin, siç dizenjohej nga Pala Kontraktuese, të aprovojë kërkesat e kësaj Rregulloreje, për të verifikuar nëse është e nevojshme kohe me e gjatë para se ta miratojë atë.
19. Kur përcaktohen kushtet e para-dhe pas-difektit për aftësinë e operimit në avari, duke marrë parasysh karakteristikat e sistemit të tilla si topologjia e rrjetit dhe gjenerimi mix, OST respektive duhet të vendosë nëse i jepet prioritet kushteve të operimit para-difektit të moduleve gjeneruese apo kohës me të gjatë të pastrimit të difektit .
20. Sigurimi i rilidhjes së duhur pas një çkycje të rastit për shkak të një shqetësimi në rrjet, është e rëndësishme për funksionimin e sistemit të interkonektuar. Mbrojtja e duhur e rrjetit është themelore për mbajtjen e stabilitetit dhe sigurisë së sistemit, veçanërisht në rastin e shqetësimeve në sistem. Skemat e mbrojtjes mund të parandalojnë përqësimin e shqetësimeve dhe kufizojnë pasojat e tyre.
21. Shkëmbimi i përshtatshëm i informacionit ndërmjet operatoreve dhe pronareve të objektit gjenerues është parakusht për të mundur që operatorët e sistemit të mbajnë stabilitetin dhe sigurinë e sistemit. Operatorët e sistemit kanë nevojë të kenë pamje të gjendjes së sistemit, e cila përfshin informacionin mbi kushtet e operimit të moduleve gjeneruese, po aq sa mundësinë për të komunikuar me ta me qëllim që të japin udhëzime operationale.
22. Në situatat e emergjencës e cila mund të rrezikojë qëndrueshmërinë dhe sigurinë e sistemit, operatorët e sistemit duhet të kenë mundësinë të instruktojnë që prodhimi i moduleve gjeneruese të rregullohet në mënyrë të tillë që lejon operatorët e sistemit të përmbushin përgjegjësitë e tyre për garantimin e sigurisë së sistemit.
23. Diapazonet e tensionit duhet të koordinohen ndërmjet sistemeve të interkonektuar sepse ato janë vendimtare për të siguruar planifikimin dhe operimin e sistemit brenda zonës sinkrone. Çkycjet për shkak të shqetësimeve të tensionit kanë ndikim në sistemet fqinje. Dështimi për të specifikuar diapazonet e tensionit mund të çonte në pasiguri të zgjeruar në planifikim dhe operim të sistemit në lidhje me operimin përtej kushteve normale të operimit
24. Nevojat për fuqi reaktive varen nga disa faktorë përfshirë gradën e rrjetëzimit të rrjetit dhe raportit të furnizimit dhe konsumit, i cili duhet të merret parasysh kur përcaktohen kërkesat për fuqi reaktive. Kur karakteristikat e sistemeve rajonale varrojnë brenda një zone përgjegjësie të një operatori sistemi, mund të ishte i përshtatshëm me shumë se një profil. Prodhimi i fuqisë reaktive, në tension të ulët dhe konsum i fuqisë reaktive në tension të lartë mund të mos ishte i nevojshëm .Kërkesat për fuqi reaktive mund të vendosin kufizime të dizenjimit dhe

operimin e objekteve gjeneruese .Prandaj është e rëndësishme qe aftësitë aktuale te kërkuara per operim eficient te sistemit te vlerësohen tërësisht .

25. Modulet gjeneruese kane aftësi te natyrshme ti rezistojnë ose ngadalësojnë devijimet e frekuencës, karakteristikë te cilën shume teknologji RES nuk e kane. Prandaj duhet te adoptohen kundërmasat, per te shmangur nje shkalle me te madhe te ndryshimit te frekuencës gjate prodhimit te RES. Inercia sintetike mund te lehtësonte zgjerimin e mëtejshëm te RES, te cilët nuk kontribuojnë natyrshëm ne inercinë.
26. Duhet te futet testimi i përshtatshëm dhe i duhur i pajtueshmërisë ne mënyrë qe operatorët e sistemit te mund te garantojnë sigurinë operative.
27. Autoritetet rregullatore, Palët Kontraktuese dhe operatorët e sistemit duhet te sigurojnë qe, ne procesin e zhvillimit dhe miratimit te kerkesave per lidhjen me rrjetin, ato duhet harmonizohen ne masën e mundshme, ne mënyrë qe te sigurohet integrimi i plote i tregut. Përcaktimi i standarteve teknike duhet te merret veçanërisht ne konsiderate ne zhvillimin e kerkesave per lidhje .
28. Ne këtë Rregullore duhet te përcaktohet procesi per derogimet nga rregullat, per te marre parasysh rrethanat lokale ku ne veçanti, pajtueshmëria me këto rregulla mund te rrezikonte qëndrueshmërinë e rrjetit lokal ose kur operimi i sigurte i nje moduli gjenerues mund te kërkoje kushte operimi qe nuk janë ne linje me këtë Rregullore. Ne rastin e veçantë te centraleve te kombinuara pjesërisht me nxehtësi, i cili sjell përfitime me te mëdha te eficences, zbatimi i rregullave te përcaktuara ne këtë Rregullore mund te rezultonte ne kosto disproporcionale dhe çonte ne humbje te përfitimeve te asaj eficence.
29. Duke iu nënshtruar miratimit nga autoriteti përkatës rregullator, apo autoritet tjetër sipas rastit në një Palë Kontraktuese, operatorët e sistemit duhet të lejohen të propozojnë derogime për klasa të caktuara të moduleve gjeneruese .
30. Kjo rregullore është miratuar në bazë të Rregullores se (KE) Nr. 714/2009 shtesat e te cilës dhe me të cilat ajo formon nje pjesë integrale. Referencat në Rregulloren e (KE) Nr. 714/2009, në aktet e tjera ligjore duhet të kuptohen siç referohen gjithashtu ne këtë Rregullore.
31. Masat e parashikuara në këtë Rregullore janë në përputhje me opinionin e Komitetit të përmendur në nenin 23 (1) të Rregullores (KE) Nr. 714/2009

KA ADOPTUAR KETE RREGULLORE:

## Përmbajtja

PJESA I .....	7
DISPOZITA TË PERGJITHSHME.....	7
Neni 1.    Lënda .....	7
Neni 2.    Termet.....	7
Neni 3.    Fusha e zbatimit .....	11
Neni 4.    Zbatimi për modulet gjenerues ekzistuese .....	12
Neni 5.    Përcaktimi i rëndësisë së modulit .....	13
Neni 6.    Zbatimi në modulet gjenerues, modulet gjenerues pump-storage, objektet e energjisë me nxehtësi të kombinuar dhe site-t industriale. ....	14
Neni 7.    Aspektet Rregullatore.....	15
Neni 8.    OST-te e shumëfishta .....	16
Neni 9.    Mbulimi i kostove.....	16
Neni 10.   Konsultimi Publik .....	16
Neni 11.   Përfshirja e grupeve të interesit .....	16
Neni 12.   Detyrimet e Konfidencialitetit.....	16
PJESA II .....	17
KËRKESAT .....	17
KAPITULLI 1 .....	17
Kërkesa Të Përgjithshme.....	17
Neni 13.   Kërkesa të përgjithshme për tipin A të moduleve gjenerues. ....	17
Neni 14.   Kërkesa të përgjithshme për tipin B të moduleve të parkut.....	20
Neni 15.   Kërkesa të përgjithshme për Tipin C të moduleve gjenerues.....	25
Neni 16.   Kërkesa të përgjithshme për tipin D të moduleve gjenerues .....	33
KAPITULLI 2 .....	37
KËRKESAT PËR MODULET GJENERUES SINKRONE .....	37
Neni 17.   Kërkesat për tipin B të moduleve gjenerues sinkron .....	37
Neni 18.   Kërkesat për tipin C të moduleve gjenerues sinkron .....	37
Neni 19.   Kërkesat për tipin D të moduleve gjenerues sinkron.....	39
KAPITULLI 3 .....	40
KËRKESA PËR MODULET E PARKUT TË ENERGJISE .....	40
Neni 20.   Kërkesa për tipin B të modulit të parkut .....	40
Neni 21.   Kërkesat për tipin C të moduleve të parkut të energjisë .....	41
Neni 22.   Kërkesat për tipin D të moduleve të parkut të energjisë .....	45
KAPITULLI 4 .....	45
Kërkesat Për Modulet E Parkut Të Energjise Offshore .....	45
Neni 23.   Dispozita të pergjithshme .....	45
Neni 24.   Kërkesa për qendrueshmerine e frekuences të zbatueshme ne modulet e parkut të offshore të lidhur ne AC. ....	46

Neni 25.	Kërkesa për qëndrueshmërinë e tensionit të zbatueshme ne modulet e parkut të energjisë offshore të lidhur ne AC .....	46
Neni 26.	Kërkesa mbi qëndrueshmërinë të zbatueshme për modulet e parkut offshore të lidhur ne AC .....	48
Neni 27.	Kërkesat për restaurim të sistemit të zbatueshme për modulet e parkut të energjisë të lidhur ne AC ...	48
Neni 28.	Kërkesat të përgjithshme për menaxhimin e sistemit të zbatueshme për modulet e parkut të energjisë offshore të lidhur ne AC .....	48
PJESA III .....		48
PROCEDURA E NJOFTIMIT OPERATIV PËR LIDHJE .....		48
KAPITULLI 1 .....		48
LIDHJA E MODULEVE TË REJA GJENERUES .....		48
Neni 29.	Dispozita të përgjithshme .....	48
Neni 30.	Njoftimi operacional për tipin A të moduleve gjeneruese .....	48
Neni 31.	Njoftimi operacional për tipin B,C dhe D të moduleve gjenerues .....	49
Neni 32.	Procedura për tipin B dhe C të moduleve gjenerues .....	49
Neni 33.	Procedura për tipin D të moduleve gjenerues .....	50
Neni 34.	Njoftimi i energjizimit operacional për tipin D të moduleve gjenerues .....	50
Neni 35.	Njoftimi operacional i perkohshëm për tipin D të moduleve gjenerues .....	50
Neni 36.	Njoftimi operacional final për tipin D të moduleve gjenerues .....	51
Neni 37.	Njoftimi operacional i kufizuar (LON) për tipin D të moduleve gjenerues .....	51
KAPITULLI 2 .....		52
ANALIZA KOSTO-PERFITIM .....		52
Neni 38.	Identifikimi i kostove dhe përfitimeve të zbatimit të kërkesave për modulet gjeneruese ekzistuese .....	52
Neni 39.	Parimet e analizës kosto-perfitim .....	53
PJESA IV .....		54
PAJTUESHMERIA .....		54
KAPITULLI I .....		54
MONITORIMI I PAJTUESHMERISE .....		54
Neni 40.	Përgjegjësitë e pronarit të objektit gjenerues .....	54
Neni 41.	Detyrat e operatorit të rrjetit .....	54
Neni 42.	Kërkesa të përbashkëta ne testet e pajtueshmërisë .....	55
Neni 43.	Kërkesa të përbashkëta për simulimet e pajtueshmërisë .....	56
KAPITULLI 2 .....		56
TESTET E PAJTUESHMERISE PËR MODULET SINKRONE .....		56
Neni 44.	Testet e pajtueshmërisë për tipin B të moduleve gjenerues sinkrone .....	56
Neni 45.	Testet e pajtueshmërisë për tipin C të modulit gjenerues sinkron .....	57
Neni 46.	Testet e pajtueshmërisë për tipin D të moduleve gjenerues sinkrone .....	59
KAPITULLI 3 .....		59
TESTET E PAJTUESHMERISË PËR MODULET E PARKUT .....		59
Neni 47.	Testet e pajtueshmërisë për tipin B të moduleve të parkut .....	59
Neni 48.	Testet e pajtueshmërisë për tipin C të moduleve të parkut .....	59

Neni 49.	Testet e pajtueshmërisë për tipin D të Moduleve të parkut .....	62
KAPITULLI 4 .....		63
TESTET E PAJTUESHMËRISË PËR MODULET E PARKUT OFFSHORE .....		63
Neni 50.	Testet e pajtueshmërisë për modulet e parkut Offshore .....	63
KAPITULLI 5 .....		63
Neni 51.	Simulimet e pajtueshmërisë për tipin B të moduleve gjenerues sinkrone .....	63
Neni 52.	Simulimet e pajtueshmërisë për tipin C të moduleve gjenerues sinkrone .....	64
Neni 53.	Simulimet e pajtueshmërisë për tipin D të Moduleve gjenerues sinkrone .....	65
KAPITULLI 6 .....		65
Neni 54.	Simulimet e pajtueshmërisë për modulet e tipit B të parkut .....	65
Neni 55.	Simulimet e pajtueshmërisë për tipin C të moduleve të parkut .....	66
Neni 56.	Simulimet e pajtueshmërisë për tipin D të moduleve të parkut .....	67
KAPITULLI 7 .....		68
SIMULIMET E PAJTUESHMERISE PËR MODULET E PARKUT OFFSHORE .....		68
Neni 57.	Simulimet e pajtueshmërisë të zbatueshme për modulet e parkut offshore .....	68
KAPITULLI 8 .....		68
Udhezues jo-detyrues ne implementim .....		68
Neni 58.	Udhezues jo-detyrues ne implementim .....	68
Neni 59.	Monitorimi .....	68
PJESA V .....		69
DEROGIMET 69		
Neni 60.	Fuqia për të dhene Derogime. ....	69
Neni 61.	Dispozita te përgjithshme .....	69
Neni 62.	Kerkesa per derogim nga nje pronar i objektit gjenerues .....	69
Neni 63.	Kerkesa per derogim nga nje operator sistemi ose OST .....	71
Neni 64.	Regjistrimi i derogimeve sipas kerkesave te kësaj rregulloreje .....	72
Neni 65.	Monitorimi derogimeve .....	72
PJESA VI .....		72
Marrëveshjet kalimtare për teknologjitë ne zhvillim .....		72
Neni 66.	Teknologjite e reja .....	72
Neni 67.	Percaktimi i Pragueve për klasifikim si teknologji ne zhvillim .....	73
Neni 68.	Zbatimi për klasifikimin si një teknologji ne zhvillim .....	73
Neni 69.	Vleresimi per aprovimin e kërkesës dhe aprovimi i kërkesës per klasifikim si teknologji ne zhvillim .....	73
Neni 70.	Tërheqja e klasifikimit si një teknologji në zhvillim .....	73
PJESA VII .....		74
DISPOZITA FINALE .....		74
Neni 71.	Amendimi i kontratave dhe i termave e kushteve të përgjithshme .....	74
Neni 72.	Hyrja ne fuqi .....	74

## PJESA I

### DISPOZITA TË PERGJITHSHME

#### Neni 1. Lënda

Kjo Rregullore themelon një kod rrjeti dhe përcakton kërkesat për lidhjen me rrjetin e objekteve gjenerues të energjisë, përkatësisht të moduleve gjenerues sinkrone, moduleve të parkut të energjisë dhe moduleve të parkut të energjisë offshore me sistemet e interkonektuara. Ai, pra, ndihmon për të siguruar kushte të barabarta konkurrence në tregun e brendshëm të energjisë elektrike, për të siguruar operimin e sigurtë të sistemit dhe integrimin e burimeve të ripërtëritshme të energjisë elektrike, dhe për të lehtësuar tregun e energjisë elektrike në mbare-unionin.

Kjo rregullore gjithashtu përcakton detyrimet për përdorimin e duhur të aftësive të objekteve gjenerues nga operatorët e sistemit, në mënyrë transparente dhe jo-diskriminuese dhe një fushë loje të barabartë në të gjithë BE.

#### Neni 2. Termat

Per qëllime të kësaj rregulloreje, do të zbatohen përkufizimet e Nenit 2 të Direktivës 2012/27/EU të Parlamentit Evropian dhe të Këshillit<sup>3</sup>, Nenit 2 të Rregullores (EC) Nr. 714/2009, Nenit 2 të Komisionit të Rregullores (BE)2015/1222<sup>4</sup>, Nenit 2 të Rregullores së Komisionit (BE) No543/2013<sup>5</sup> dhe Nenit 2 të Direktivës 2009/72/EC .

Me tej do të zbatohen edhe përkufizimet e mëposhtme:

1. "subjekt" ka kuptimin e autoritetit rregulator, autoritet tjetër kombëtar, operator sistemi ose organ tjetër privat ose publik i caktuar sipas ligjit kombëtar.
2. "zone sinkrone"- është një zonë e përberë nga OST të ndërlidhura në mënyrë sinkrone, të tilla si zona e Evropës Kontinentale, Britania, Irlanda e Veriut, vendet Nordike dhe sistemet e Lituanisë, Latvia-s dhe Estonia-s që së bashku iu referohemi si "baltik" të cilat janë pjesë e një zone më të gjerë sinkrone dhe sistemet e energjisë të Gjeorgjisë, Moldavisë dhe Ukrainës.
3. "tensioni"- është diferenca e potencialit elektrik ndërmjet dy pikave të matura si vlerë RMS e sekuençes pozitive të tensionit faze-faze në frekuencën bazë.
4. "fuqia e dukshme" është produkti i tensionit me rrymën në frekuencën bazë. Zakonisht shprehet në kilovoltamper (kVA) ose në megavoltamper (MVA) dhe përbehet nga komponentja reale (Fuqi Aktive) dhe komponentja imagjinare (fuqi reaktive).
5. "moduli i gjenerues i energjisë" është ose një modul gjenerues sinkron ose një modul i parkut të energjisë.
6. "objekti gjenerues"-është një objekt i cili konverton energjinë primare në energji elektrike dhe që mund të përbëhet një ose me shumë module gjenerues të lidhur me rrjetin në një ose më shumë pika;
7. "pronari i objektit gjenerues" është personi fizik ose juridik që ka në pronësi një objekt gjenerues të energjisë;
8. "centrali gjenerues kryesor" është një ose me shumë paisjesh kryesore të listuara, të kërkuara për të shndërruar energjinë primare në energji elektrike;

---

<sup>3</sup> [Directive 2012/27/EU of the European Parliament and of the Council of 25 October 2012 on energy efficiency, amending Directives 2009/125/EC and 2010/30/EU and repealing Directives 2004/8/EC and 2006/32/EC \(OJ L 315, 14.11.2012, p. 1\).](#)

<sup>4</sup> [Commission Regulation \(EU\) 2015/1222 of 24 July 2015 establishing a guideline on capacity allocation and congestion management \(OJ L 197, 25.7.2015, p. 24\).](#)

<sup>5</sup> [Commission Regulation \(EU\) No 543/2013 of 14 June 2013 on submission and publication of data in electricity markets and amending Annex I to Regulation \(EC\) No 714/2009 of the European Parliament and of the Council \(OJ L 163, 15.6.2013, p. 1\).](#)



9. "modul gjenerues sinkron" është një grup i padukshëm instalimesh të cilat mund të gjenerojnë energji elektrike të tillë që frekuenca e tensionit të gjeneruar, shpejtësia e gjeneratorit dhe frekuenca e tensionit të rrjetit janë në një raport të pandryshueshme pra sinkron;
10. "dokumenti i modulit gjenerues" ose "PGMD" është dokumenti i siguruar nga pronari i objektit gjenerues për operatorin e sistemit për tipin B ose C të modulit gjenerues, i cili konfirmon që pajtueshmëria e modulit gjenerues me kriteret teknike të përcaktuara në këte rregullore është provuar si dhe siguron të dhënat dhe deklaratat e nevojshme përfshirë dhe një deklaratë pajtueshmërie.
11. "OST respektive " është OST në zonën e kontrollit të të cilës një modul gjenerues, objekt kërkesë, sistem shpërndarje ose sistem HVDC është/ose do të lidhet me rrjetin në çdo nivel tensioni.
12. "rrjeti"-është një central dhe aparatet e lidhura bashkë me të, me qëllimin për të transmetuar ose shpërndarë energji.
13. "operatori përkatës i rrjetit" është operatori i sistemit të transmetimit ose operatori i sistemit të shpërndarjes me sistemet e të cilit, sistemi i modulit gjenerues, objektit të kërkesës, sistemit të shpërndarjes ose sistemit HVDC është ose do të lidhet;
14. "marrëveshja e lidhjes" është një kontratë ndërmjet operatorit të sistemit dhe ose pronarit të objektit gjenerues, pronarit të objektit të kërkesës,operatorit të sistemit të shpërndarjes,ose pronarit të sistemit HVDC, e cila përfshin vendin përkatës dhe kërkesat teknike specifike për objektin gjenerues, objektin e kërkesës, lidhjen e sistemit të shpërndarjes ose sistemit HVDC;
15. "pika e lidhjes" është një ndërfaqe në të cilën një modul gjenerues, objekt kërkesë, sistem shpërndarje ose sistem HVDC është i lidhur me sistemin e transmetimit, rrjetin offshore, sistemin e shpërndarjes, përfshirë sistemet e mbyllura të shpërndarjes, ose sistemet HVDC siç përcaktohet në marrëveshjen e lidhjes;
16. "kapaciteti maksimal "ose "Pmax" -është fuqia aktive maksimale e vazhdueshme me te cilen nje modul gjenerues mund të furnizojë rrjetin siç është përcaktuar ne Marrëveshjen e Lidhjes, ose rene dakord ndermjet Operatorit të Rrjetit dhe pronarit te objektit gjenerues. Gjithashtu ne kete Kodi referohet si  $P_{max}$ .
17. "Modul i parkut"ose "PPM"është një njësi ose bashkim i njërive gjeneruese të energjisë, të cilat ose lidhen sinkron me rrjetin ose lidhen nëpërmjet elektronikës fuqisë, dhe që gjithashtu kanë një pikë lidhje me sistemin e transmetimit, sistemin e shpërndarjes përfshirë rrjetat e mbyllura të shpërndarjes ose sistemin HVDC.
18. "modul i parkut offshore " është një modul i parkut që gjendet në det të hapur me pikë lidhje në det të hapur;
19. "operimi si kompensator sinkron" është operimi i një alternori pa motorin primar për të rregulluar tensionin në mënyrë dinamike duke prodhuar ose absorbuar fuqi reaktive;
20. "fuqia Aktive"-është komponentja reale e Fuqisë së Dukshme në Frekuencën bazë,e shprehur në wat ose shumefisha të tyre,p.sh. kilovat (kW) ose megavat (MW).
21. "pump storage" është një njësi hidro në të cilën uji mund të ngrihet me anë të pompave dhe rezervohet për tu përdorur për gjenerim të energjisë me vone;
22. "frekuenca" është frekuenca elektrike e sistemit e shprehur në hertz dhe që mund të matet në të gjitha pjesët e zonës sinkrone nën supozimin e një vlere të qëndrueshme për kohën e matur në sekonda, me diferencë shumë të vogla ndërmjet matjeve në vendndodhje të ndryshme .Vlera e saj nominale është 50 Hz;
23. "përkulja" është raporti i ndryshimit të frekuencës në gjendje të qëndrueshme (referuar frekuencës nominale) përkundërt ndryshimit të fuqisë në dalje në MW (referuar kapaciteti maksimal në gjendje të qëndrueshme) e shprehur në përqindje.
24. "niveli minimal i rregullimit" është fuqia aktive minimale, siç specifikohet në marrëveshjen e lidhjes ose dakorduar me operatorin e sistemit dhe pronarin e objektit gjenerues, poshtë të cilit një modul gjenerues mund të kontrollojë fuqinë aktive ;

25. "tarimi" është vlera e synuar për çdo parametër të përdorur në mënyre tipike në skemat e kontrollit;
26. "udhëzim" është çdo komandë, e dhënë nga operatori i sistemit brenda autoritetit të saj, për një pronar objekti gjenerues, pronar objekti kërkese, operator sistemit shpërndarës ose pronar sistemi HVDC me qëllim që të kryhet një veprim;
27. "difekt i sigurtë" është difekti i cili pastrohet në mënyre të suksesshme në përputhje me kriteret e planifikimit të operatorit të sistemit;
28. "fuqia reaktive" është komponentja imagjinare e fuqisë së dukshme në frekuncën bazë, zakonisht e shprehur në kilovar (kVAR) ose megavar (MVAR);
29. "aftësia e operimit në avari" është aftësia e një paisje elektrike për të qenë e aftë të mbetet e lidhur me rrjetin dhe operojë gjatë kohës së rënies së tensionit në pikën e lidhjes të shkaktuar nga difektet e sigurta;
30. "alternor" është një paisje e cila shndërron energjinë mekanike në energji elektrike me anë të rrotullimit të fushës magnetike ;
31. "rrymë" është raporti me të cilën rrjedh ngarkesa elektrike e cila matet me vlerën RMS të sekuençës pozitive të rrymës fazore në frekuencën bazë .
32. "statori" është pjesë e makinës rrotulluese e cila përfshin pjesët magnetike të palëvizshme me pështjellat e tij të vendosura në të.
33. "inercia" është karakteristika e një trupi të ngurtë rrotullues i tillë si rotor i një alternori, i cili mund të ruajë gjendjen e tij të lëvizjes rrotulluese uniforme dhe momentin këndor të pandryshueshem deri sa të aplikohet një moment i jashtëm mbi të.
34. "inercia sintetike" është objekti i siguruar nga një modul i parkut ose sistem HVDC për të zëvendësuar efektin e inercisë së një moduli gjenerues sinkron në një nivel të paraparë të performancës ;
35. "kontrolli i frekuencës" është aftësia e modulit gjenerues ose sistemit HVDC për të rregulluar prodhimin e fuqisë aktive në përgjigje të devijimit të matur të frekuencës së sistemit nga një vlerë e taruar, me qëllim që frekuenca e sistemit të mbahet e pandryshuar;
36. "mënyra në ndjeshmëri e frekuencës (FSM)" -është mënyra e operimit të modulit gjenerues ose sistemi HVDC në të cilin ka ndryshime të prodhimit të fuqisë aktive në përgjigje të ndryshimit të frekuencës së sistemit, në një mënyrë të tillë që asiston në rikuperimin e frekuencës drejt vlerës së synuar.
37. "mënyra në ndjeshmëri për frekuencë të kufizuar – mbifrekuenca (LFSM-O)" është mënyra e operimit të një moduli gjenerues ose sistem HVDC e cila rezultojnë në zvogëlim të prodhimit të fuqisë aktive në përgjigje të një ndryshimi në frekuencën e Sistemit mbi një vlerë të caktuar.
38. "mënyra në ndjeshmëri për frekuencë të kufizuar–nenfrekuenca (LFSM-U)" -është mënyra e operimit të një moduli gjenerues ose sistemi HVDC e cila rezultojnë në rritje të prodhimit të fuqisë aktive në përgjigje të frekuencës së sistemit poshtë një vlerë të caktuar.
39. "deadbanda e përgjigjes frekuencës" është një interval i përdorur me qëllim që të bëjë kontrollin e frekuencës të pandjeshëm ;
40. "pandjeshmëria e përgjigjes së frekuencës" është tipar i pandare i sistemit të kontrollit i përcaktuar si madhësia minimale e ndryshimit të frekuencës ose sinjalit hyrës e cila rezultojnë në një ndryshim të madhësisë dalëse ose sinjalit dalës.
41. "diagrama e aftësisë P-Q" është diagrama që përshkruan aftësinë për fuqi reaktive të një moduli gjenerues në kontekstin e fuqisë aktive të ndryshueshme në pikën e lidhjes;

42. "qëndrueshmëria statike" është aftësia e rrjetit ose e modulit gjenerues sinkron për tu kthyer dhe mbajtur operim ne gjendje të qëndrueshme pas një shqetësimi të vogël;
43. "operimi ishull " është operimi i pavarur i të gjithë rrjetit ose pjese të rrjetit që është izoluar pas çkycjes nga një sistem i interkonektuar, qe ka se paku një modul gjenerues ose sistem HVDC qe furnizon me energji ketë rrjet si dhe kontrollon frekuencën dhe tensionin;
44. "operimi house load" është operimi i cili siguron që objektet gjenerues janë ne gjendje të vazhdojnë furnizimin e ngarkesave vetjake në ngjarjen e defekteve të rrjetit qe rezultojnë ne ckycje të moduleve gjenerues nga rrjeti dhe ndaljen ne furnizimin të vetëm nevojave vetjake.
45. "aftësia për black start" është aftësia e modulit gjenerues per tu rikthyer nga nje fikje totale nëpërmjet burimeve ndihmese te dedikuara pa furnizim te jashtëm per të .
46. "Certifikues i Autorizuar" është një institucion qe lëshon çertifikatat e paisjeve. Akreditimi i çertifikuesve të autorizuar do të jepet nga perkatesia kombëtare ne bashkepunim me B. Evropian për akreditim (EA), ose një tjetër autoritet kombëtar kompetent;
47. "çertifikata e paisjes" leshohet nga një certifikues i autorizuar për paisje të perdorura ne modulet gjenerues, njesite e kërkeses, sistemin e shperndarjes, objektet e kërkeses ose sistemit HVDC. Certifikata e Paisjes do të percaktoje objektin dhe kohen e vlefshmerise ne nivel nacional ose nivel tjetër për të cilin perzgjidhet një vlere nga diapazoni i lejuar ne nivel European. Certifikata e Paisjes mundet të perfshije modele të konfirmuara kundrejt rezultateve të testeve për qellime të zevendesimit të pjeseve të vecanta të pajtueshmerise se procesit për Tipet B, C dhe D të Moduleve gjenerues.
48. "sistem i kontrollit te eksitimit " është sistemi i kontrollit te ushqimit qe përfshin makinën sinkrone dhe sistemin e saj te eksitimit .
49. "grafiku U-Q/Pmax" është grafiku qe paraqet aftësinë për fuqi reaktive të një moduli gjenerues ose stacioni konvertues HVDC ne kontekstin e ndryshimit të tensionit ne piken e lidhjes;
50. "niveli minimal i operimit stabel" është fuqia aktive minimale, siç specifikohet ne marrëveshjen e lidhjes ose siç është dakorduar ndërmjet operatorit të sistemit dhe pronarit të modulit gjenerues për të cilën moduli gjenerues mund të operoje pa kufizim kohe në mënyrë të qëndrueshme;
51. "limituesi i mbi eksitimit" është një pajisje e kontrollit brenda AVR e cila parandalon rotorin e një alternatori nga mbingarkesa duke kufizuar rrymën e eksitimit ;
52. "limituesi i nën eksitimit" është një paisje brenda AVR, qëllimi i të cilës është të parandaloje alternorin nga humbja e sinkronizimit për shkak të mungesës se eksitimit;
53. "rregullatori automatik i tensionit" ose "AVR" është paisja qe vepron vazhdimisht ne mënyrë automatike ne kontroll të tensionit ne terminalet e modulit gjenerues sinkron duke krahasuar tensionin aktual ne terminal me vlerën referente dhe duke kontrolluar daljen e kontrollit të sistemit të eksitimit .
54. "stabilizatori i sistemit të fuqisë" ose "PSS" është funksion shtese i AVR se një moduli gjenerues sinkron qëllimi i të cilit është të shuaje lëkundjet;
55. "rryme injektim i shpejte" është rryma e injektuar nga një modul i parkut ose sistem HVDC gjate dhe pas devijimit të tensionit të shkaktuar nga një difekt elektrik me synimin e identifikimit të difektit nga sistemet e mbrojtjes ne fazën fillestare të difektit, duke mbështetur mbajtjen e tensionit të rrjetit për një fazë me të vonshme të difektit dhe restaurim të tensionit të sistemit pas pastrimit të difektit .
56. "faktori i fuqisë" është raporti i vlerës absolute të fuqisë aktive me fuqinë e dukshme;
57. "pjerresia" është raporti i ndryshimit te tensionit, bazuar ne tensionin reference 1pu, ne nje ndryshim te fuqisë reaktive ne hyrje nga zero ne fuqi reaktive maksimale, sipas fuqisë reaktive maksimale;

58. "sistemi i lidhjes me rrjetin offshore" është interkonektimi i plote ndërmjet një pike lidhje offshore dhe sistemit onshore ne piken e interkonektimit me rrjetin onshore.
59. "pika e interkonektimit me rrjetin onshore" është pika në të cilën sistemi i lidhjes me rrjetin offshore është i lidhur me rrjetin onshore të operatorit të sistemit .
60. "dokumenti instalimit" -është një dokument i thjeshtë i strukturuar qe permban informacion për një modul gjenerues të tipit A ose njesi kërkesë, me përgjigje te kërkesës të lidhur poshte 1000V,dhe qe konfirmon pajtueshmërinë me kërkesat përkatëse.
61. "deklarata e pajtueshmërisë"- është një dokument i siguruar për operatorin e sistemit nga pronari i objektit gjenerues, pronari i objektit te kërkesës, operatori i sistemit shpërndarës ose pronari i sistemit HVDC,duke deklaruar statusin aktual të përputhje me specifikimet dhe kërkesat përkatëse;
62. "njoftimi operacional perfundimtar(FON) " është një njoftim i leshuar nga operatori sistemit respektiv drejt pronarit të objektit gjenerues, operatorit të rrjetit shperndares, pronarit të sistemit HVDC i cili ploteson kekesat përkatëse specifike për të konfirmuar qe e lejon operimin të modulit gjenerues,objektit të kërkeses,sistemit shperndares dhe pronarit të sistemit HVDC duke perdorur lidhjen me rrjetin ;
63. "njoftimi për energjizim të operimit (EON)" është një njoftim i leshuar nga operatori i sistemit respektiv drejt pronarit të objektit gjenerues, pronarit te objektit te kerkeses, operatorit te sistemit te shperndarjes ose pronarit te sistemit HVDC para energjizimit të Rrjetit të tij të brendshem.
64. "njoftimi operativ i perkoheshem " ose "ION" është një njoftim i leshuar nga operatori i sistemit respektiv drejt pronarit të objektit gjenerues, pronarit objektit kërkeses, ose operatorit te sistemit te shperndarjes ose pronarit te sistemit HVDC i cili lejon atë të operoje respektivisht modulën gjenerues, objektin e kërkeses,sistemin e shperndarjes ose sistemin HVDC duke perdorur lidhjet me rrjetin për një kohe të kufizuar dhe të filloje testet e pajtuesmerise për të siguruar pajtueshmerine me kërkesat dhe specifikimet perkatese.
65. "njoftimi operativ i kufizuar" ose "ION" është njoftimi i lëshuar nga operatori i sistemit për pronarin e një objekti gjenerues, objekt kërkesë, operator sistemi shpërndarje ose pronar sistemi HVDC i cili ka arritur me pare statusin FON por është përkohësisht subjekt ose i një modifikimi ose i humbjes së aftësive që rezultojnë në papajtueshmëri me specifikimet dhe kërkesat përkatëse.

### Neni 3. Fusha e zbatimit

1. Kërkesat e përcaktuara në kete Rregullore do të zbatohen për modulet e reja gjeneruese të cilat konsiderohen si të rëndësishme ne përputhje me [Nenin 5](#),përveç kur parashikohet ndryshe.

Operatori i sistemit duhet të refuzojë lejimin e lidhjes se një moduli gjenerues i cili nuk plotëson kërkesat e përcaktuara në kete Rregullore dhe që nuk mbulohet nga një derogim i dhene nga autoriteti rregullator, ose autoritete të tjera aty ku është e zbatueshme në një Palë Kontraktuese në pajtim me [Nenin 60](#).Operatori i sistemit përkatës duhet ti komunikojë pronarit të objektit gjenerues një refuzim të tille, me ane të një deklarate me shkrim dhe nëse nuk specifikohet ndryshe nga autoriteti rregullator, te autoriteti rregullator.

2. Kjo rregullore nuk do të zbatohet ne:
  - a) Modulet gjenerues të lidhur ne sistemin e transmetimit dhe sistemin e shpërndarjes,ose në pjesë të sistemit të transmetimit ose sistemit të shpërndarjes të ishujve të Palëve Kontraktuese sistemet e të cilave ende nuk operojnë sinkorn me Evropën kontinentale,GB,vendet nordike, irlanden dhe irlanden e veriut,dhe zonën sinkrone të baltikut;
  - b) Modulet gjenerues të cilet kane qene të instaluar për të siguruar energji rezerve dhe operojnë në paralel me sistemet për me pak se 5 minuta në muaj ndërkohë që sistemi është ne gjendje normale. Operimi paralel gjatë mirëmbajtjes apo testeve të komisionimit të atij moduli gjenerues nuk do të kalojnë kufirin prej 5 minutash;

c) Modulet gjenerues që nuk kanë pikë lidhje të përhershme dhe janë përdorur nga operatorët e sistemit për të siguruar përkohësisht energji kur kapaciteti i sistemit normal është i padisponueshem pjesërisht ose plotësisht .

d) Paisjet magazinuese përveç moduleve gjenerues pump-storage në përputhje me [Nenin 6\(2\)](#).

#### Neni 4. Zbatimi për modulet gjenerues ekzistuese

1. Modulet gjeneruese ekzistues nuk janë subjekt i kërkesave të kësaj Rregulloreje, me prejashtim të rasteve kur:

a) Tipi C ose D i modulit gjenerues është modifikuar në një masë të tillë që marrëveshja e tij e lidhjes duhet të rishikohet thelbesisht në përputhje me procedurën e mëposhtme:

- i. Pronarët e objektit gjenerues të cilët kanë ndërmend të ndërmarrin modernizimin e një centrali ose zëvendësimin e një pasisje që ndikon në aftësitë teknike të modulit gjenerues duhet të njoftojnë paraprakisht për planet e tyre në operatorin e sistemit;
- ii. Nëse operatori i sistemit e konsideron që masa e modernizimit ose e zëvendësimit të paisjes është e tillë që të kërkohej një marrëveshje e re lidhje, operatori i sistemit duhet të njoftojnë autoritetin rregullator relevant ose, kur zbatohet, Pala Kontraktuese; dhe
- iii. Autoriteti rregullator ose sipas rastit, Pala Kontraktuese, duhet të vendosë nëse marrëveshja ekzistuese e lidhjes ka nevojë të rishikohet apo nevojitet marrëveshje e re lidhje dhe cilat nga kërkesat e kësaj rregulloreje do të zbatohen; ose

b) Autoriteti rregullator, ose sipas rastit Pala Kontraktuese vendos nëse moduli gjenerues është subjekt i të gjitha apo disa prej kërkesave të kësaj Rregulloreje, pas propozimit nga OST përkatëse në përputhje me paragrafin [3,4](#) dhe [5](#).

2. Për qëllime të kësaj rregulloreje, një modul gjenerues do të konsiderohet ekzistues nëse:

- a) është tashme i lidhur me rrjetin në datën e skadimit të afatit për transpozimin e kësaj rregulloreje; ose
- b) pronari i modulit gjenerues ka përmblytur një kontratë detyruese për blerjen e centralit kryesor gjenerues, dy vjet pas skadimit të afatit për transpozimin e kësaj rregulloreje. Pronari i objektit gjenerues duhet të njoftojë operatorin e sistemit përkatës, OST –në për përfundimin e kontratës brenda 30 muajve pas skadimit të afatit për transpozimin të kësaj rregulloreje.

Njoftimi i paraqitur nga pronari i objektit gjenerues për operatorin e sistemit përkatës dhe OST përkatës duhet se paku të tregojnë titullin e kontratës, datën e nënshkrimit dhe datën e skadimit të afatit për transpozimin e specifikimeve të centralit kryesor që do të ndërtohet, montohet ose blihet.

Një Palë Kontraktuese mund të sigurojë që në disa rrethana, autoriteti rregullator mund të vendosë nëse moduli gjenerues do të trajtohet si modul gjenerues ekzistues apo si modul gjenerues i ri.

3. Pas konsultimit publik në përputhje me [Nenin 10](#) dhe me qëllim që të adresohen ndryshimet faktike të rëndësishme të rrethanave, të tilla si zhvillimi i kërkesave të sistemit përfshirë futjen e burimeve të energjisë së rinovueshme, rrjetave smart, gjenerimit në shpërndarje, ose përgjigjen e kërkesës, OST mund të propozojë Rregullatorit në fjalë ose Palës Kontraktuese sipas rastit, masën e zbatimit të kësaj rregulloreje mbi modulet gjenerues.

Për këtë qëllim do të kryhet analiza e plotë sasiore kosto- për fitim në përputhje me [Nenin 38](#) dhe [39](#). Analiza duhet të tregojë:

- a) kostot, në lidhje me modulet gjenerues ekzistuese, të pajtueshmërisë së kërkuar në këtë rregullore;
- b) përfitimet socio-ekonomike që rezultojnë nga zbatimi i kërkesave të përcaktuara në këtë Rregullore; dhe

- c) masat potenciale dhe alternative për të arritur performancën e kërkuar.
- 4. Përpara kryerjes së analizës sasiore kosto-përfitim të përmendur në paragrafin 3, OST duhet të:
  - a) Kryejë krahasim sasior paraprak të kostove dhe përfitimeve;
  - b) Marre aprovimin nga autoriteti rregullator ose, sipas rastit nga Pala Kontraktuese.
- 5. Autoriteti rregullator, ose Pala Kontraktuese kur zbatohet duhet të vendosin për masën e zbatimit të kësaj rregulloreje në modulet gjenerues ekzistues brenda 6 muajve të pranimit të raportit dhe rekomandimeve të OST-së në përputhje me [Nenin 38\(4\)](#). Vendimi i autoritetit rregullator ose, kur është e zbatueshme, i Palës Kontraktuese do të behet publik.
- 6. OST do të marrë parasysh pritshmëritë legjitime të pronarëve të objektit gjenerues si pjesë të vlerësimit të zbatimit të kësaj Rregulloreje mbi modulet gjenerues ekzistues.
- 7. OST mundet të analizoje zbatimin e një pjese ose të gjitha dispozitave të kësaj Rregulloreje në modulet gjenerues ekzistues çdo tre muaj në përputhje me kriteret dhe proceset e përcaktuara ne paragrafin [3 deri 5](#).

#### Neni 5. Përcaktimi i rëndësisë së modulit

- 1. Modulet gjenerues duhet të përmbushin kërkesat ne bazë të nivelit të tensionit të pikës së tyre të lidhjes dhe kapacitetit maksimal në përputhje me kategoritë e përcaktuara ne paragrafin 2.
- 2. Modulet gjenerues brenda kategorive të mëposhtme do të konsiderohen si të rëndësishme kur:
  - a) Pika e lidhjes është poshtë 110 kV dhe kapaciteti maksimal 0.8kW (tipi A);
  - b) Pika e lidhjes <110 kV dhe kapaciteti maksimal është sa ose me i madh se pragu i propozuar nga çdo OST në përputhje me procedurën e përcaktuar në [paragrafin 3](#) (tipi B).Ky prag nuk duhet të jete mbi limitin për tipin B të moduleve gjenerues të treguar ne Tabelën 1;
  - c) Pika e lidhjes <110 kV dhe kapaciteti maksimal është sa ose më i madh se pragu i përcaktuar nga çdo OST në përputhje me [paragrafin 3](#) (tipi C). Ky prag nuk duhet të jete mbi kufirin për tipin C të moduleve gjenerues të dhënë ne tabelën 1;ose
  - d) Pika e lidhjes 110 kV (tipi D). Një modul gjenerues është gjithashtu i tipit D nëse pika e tij e lidhjes është poshtë 110 kV dhe kapaciteti maksimal është se pragu i specifikuar në përputhje me [paragrafin 3](#). Ky prag nuk duhet të jete mbi kufirin për tipin D të moduleve gjenerues të treguar ne Tabelën 1.

Tabela 1:

Kufinjte për pragjet e moduleve gjenerues B,C dhe D

Zona Sinkrone	Limiti për pragun e kapacitetit maksimal nga i cili nje modul është i tipit B	Limiti për pragun e kapacitetit maksimal nga i cili nje modul gjenerues është i tipit C	Limiti për pragun e kapacitetit maksimal nga i cili një modul gjenerues është i tipit D
Evropa kontinentale	1 MW	50 MW	75 MW
Ukraina	1 MW	50 MW	75 MW

GB	1 MW	50 MW	75 MW
Nordic	1.5 MW	10 MW	30 MW
Gjeorgjia	1.5 MW	10 MW	30 MW
Ireland dhe Ireland veriut	0.1 MW	5 MW	10 MW
Baltic	0.5 MW	10 MW	15 MW
Moldavia	0.5 MW	10 MW	15 MW

- Propozimet për prapun e kapacitetit maksimal për tipin B,C dhe D të moduleve gjenerues do të jene subjekt i aprovimit nga autoriteti rregullator ose, sipas rastit nga Pala Kontraktuese. Në formimin e propozimeve OST përkatëse duhet të kordinojë me OST-të dhe DSO fqinjë dhe kryeje konsultim publik ne përputhje me [nenin 10](#). Propozimi nga OST përkatëse për të ndryshuar prapun nuk do të behet me herët se tre vite pas propozimit të mëparshëm.
- Pronaret e objektit gjenerues duhet të asistojnë në këtë proces dhe sigurojnë të dhëna siç kërkohet nga OST.
- Nëse si rezultat i modifikimeve të pragjeve, moduli gjenerues klasifikohet nën tip të ndryshëm nga i pari, do të kërkohet procedura e përcaktuar në [Nenit 4\(3\)](#) ne lidhje me modulet gjenerues para pajtueshmërisë me kërkesat për tipin e ri .

**Neni 6. Zbatimi në modulet gjenerues, modulet gjenerues pump-storage, objektet e energjisë me nxehtësi të kombinuar dhe site-t industriale.**

- Modulet gjenerues të lidhur me sistemin e interkonektuar duhet të përmbushin kërkesat për modulet gjenerues onshore, përveç nëse këto kërkesa janë modifikuar për këtë qëllim nga operatori i sistemit ose përveç nëse lidhja e moduleve të parkut të energjisë është nëpërmjet lidhjes direkte në tension të lartë ose përmes një rrjeti frekuenca e të cilit nuk është çiftuar sinkron me sistemin e interkonektuar kryesor ( të tilla si ato nëpërmjet skemes konvertimit back-to-back).
- Modulet gjenerues pump-storage duhet të përmbushin të gjitha kërkesat përkatëse si në gjenerim dhe mënyrën e operimit pump-storage. Operimi si kompensator sinkron i moduleve gjenerues pump-storage duhet të jete i kufizuar ne kohë nga dizajni teknik i këtyre moduleve gjenerues. Modulet gjenerues pump-storage me shpejtësi të ndryshueshme duhet të përmbushin kërkesat e zbatueshme për modulet gjenerues sinkrone po aq sa dhe ato të përcaktuara ne piken [\(b\) të Nenit 20\(2\)](#), nëse ato kualifikohen si tip B, C ose D.
- Ne respekt të moduleve gjenerues të përfshira ne rrjetat e site-ve industriale, pronaret e objektit gjenerues, operatorët e sistemit të site-ve industriale dhe operatorëve të sistemit rrjeti i të cilit është lidhur me rrjetin e një siti industrial do të kenë të drejtën të bien dakord për kushtet për ckycje të moduleve të tilla bashke me ngarkesat kritike, te cilat sigurojne proceset e sigurta të prodhimit, nga rrjeti i operatorit të sistemit përkatës. Ushtrimi i kësaj të drejte do të koordinohet me OST përkatëse .
- Përveç kërkesave të paragrafit [2](#) dhe [4 të Nenit 13](#) ose kur përcaktohet ndryshe në kuadrin kombëtar, kërkesat e kësaj Rregulloreje në lidhje me aftësinë për të mbajtur prodhim konstant të fuqisë aktive ose për të moduluar prodhimin e fuqisë aktive nuk do të zbatohen për modulet gjenerues ose objektet me nxehtësi të kombinuar dhe prodhimin e energjisë për site-t industriale nëse plotësohen të gjitha kriteret më poshtë :
  - Qëllimi parësor i këtyre objekteve është prodhimi i nxehtësisë për proceset e prodhimit të siti-t në fjalë;

- b) Nxehtësia dhe moduli gjenerues është e lidhur në mënyrë të pandashme, d.m.th çdo ndryshim i gjenerimit nga nxehtësia rezulton në ndryshim të paqëllimshëm të fuqisë aktive dhe anasjelltas;
  - c) Modulet gjenerues janë të tipit A,B,C ose në rastin e zonës sinkrone Nordike, tipi D në përputhje me piken (a) deri (c) të Nenit 5(2).
5. Objektet me nxehtësi të kombinuar dhe objektet gjenerues do të analizohen në bazë të kapacitetit elektrik maksimal të tyre.

## Neni 7. Aspektet Rregullatore

1. Kërkesat për zbatimin e përgjithshëm që do të vendosen nga operatorët e sistemit përkatës ose OST-të nën këtë Rregullore duhet të jenë subjekt i aprovimit nga subjekti i caktuar nga Pala Kontraktuese dhe duhet të publikohen. Subjekti i caktuar do të jetë autoriteti rregullator përveç kur parashikohet ndryshe nga Pala Kontraktuese.
2. Për kërkesa specifike të site-ve që do të përcaktohen nga operatorët e sistemit përkatës ose OST-të nën këtë Rregullore, Palët Kontraktuese mund të kërkojnë aprovim nga subjekti i emëruar për këtë qëllim.
3. Kur zbatohen këtë Rregullore, Palët Kontraktuese, autoritetet kompetente dhe operatorët e sistemit duhet të:
  - a) Zbatojnë parimet e proporcionalitetit dhe mos-diskriminimit;
  - b) Sigurojnë transparencë;
  - c) Zbatojnë parimet e optimizimit ndërmjet efikasitetit me të lartë të përgjithshme dhe kostove me të ulëta për të gjitha palët e përfshira;
  - d) Respektojnë përgjegjësinë e përcaktuar nga OST respektive me qëllim që të arrihet siguria e sistemit, përfshirë dhe siç kërkohet nga legjislacioni kombëtar;
  - e) Konsultohen me DSO-ne përkatëse dhe marrin parasysh ndikimet potenciale në sistemet e tyre;
  - f) Marrin në konsideratë specifikimet teknike dhe standardet e dakorduara evropiane .
4. Operatori i sistemit përkatës ose OST duhet të paraqesin propozimin për kërkesat për zbatim të përgjithshëm, ose metodologjinë e përdorur për të llogaritur ose përcaktuar ato, për aprovim nga subjekti kompetent brenda dy vitesh pas skadimit të afatit për transpozimin e kësaj Rregulloreje.
5. Kur kjo rregullore kërkon nga operatori i sistemit përkatës, OST përkatëse, pronari i objektit gjenerues dhe/ose operatori i sistemit të shpërndarjes të kërkojnë marrëveshje, ato do të bëjnë përpjekjet me të mira për ta bërë brenda 6 muajve pasi propozimi i parë i është paraqitur njëherë pale nga pala tjetër. Nëse nuk ka marrëveshje të arritur brenda këtij afati, secila pale mund të kërkojë Autoritetin Rregullator të japë një vendim brenda 6 muajve.
6. Subjektet kompetente do të marrin vendim mbi propozimet për kërkesat dhe metodologjitë brenda 6 muajve pas paraqitjes së propozimeve të tilla.
7. Nëse Operatori i Sistemit gjykon të jetë i nevojshëm një ndryshim i kërkesave ose metodologjive siç parashikohen dhe të aprovuara nën paragrafin 1 dhe 2, kërkesat e parashikuara në paragrafin 3 dhe 8 duhet të zbatohen për amendimin e propozuar. Propozimet e operatorit të sistemit dhe OST-se për amendim duhet të marrin parasysh pritshmëritë legjitime, nëse ka, të pronarëve të objektit gjenerues, prodhuesve të paisjeve dhe grupeve të interesit bazuar në kërkesat dhe metodologjitë fillestare të specifikuar ose rene dakord.
8. Çdo palë që ka ankesa kundrejt operatorit të sistemit në lidhje me detyrimet tija nën këtë rregullore mund të referojë ankesën në entin rregullator i cili duke vepruar si autoritet për zgjidhjen e mosmarrëveshjeve, do të marrë vendim brenda dy muajve pas marrjes së ankesës. Kjo periudhë mund të zgjatet për dy muaj, ku kërkohet informacion shtesë nga autoriteti rregullator. Kjo zgjatje e kohës mund të vazhdohet më tej me



miratimin e ankuesit. Vendimi i autoritetit rregullator do të ketë efekt detyrues, përveç dhe deri sa të hidhet poshtë pas apelimit.

9. Kur kërkesat sipas kësaj rregulloreje duhet të krijohen nga një operator i sistemit përkatës që nuk është një OST, Palët Kontraktuese mund të sigurojnë që OST të jetë përgjegjës për krijimin e kërkesave përkatëse.

#### Neni 8. OST-te e shumëfishta

1. Ne rastet kur ekziston me shume se një OST ne Palët Kontraktuese, kjo rregullore do të zbatohet mbi të gjitha këto OST.
2. Palët Kontraktuese, nën regjimin e rregullatorit kombëtar, sigurojnë që përgjegjësia e një OST-je për të përmbushur një ose disa ose të gjitha detyrimet nën këtë rregullore është nënshkruar me një ose me shume nga OST-te respektive.

#### Neni 9. Mbulimi i kostove

1. Kostot e lindura nga operatori i sistemit, subjekt i rregullimit të tarifave të rrjetit dhe me prejardhje nga detyrimet e përcaktuara në këtë rregullore do të analizohen nga autoriteti rregullator. Kostot të vlerësuara si të arsyeshme, eficiente dhe proporcionale do të mbulohen nëpërmjet tarifës së rrjetit ose mekanizmave të tjerë të përshtatshëm .
2. Nëse kërkohet nga autoritetet rregullatore, operatorët e sistemit në paragrafin 1, brenda tre muajve pas kërkesës, do të sigurojnë informacionin e nevojshëm për të lehtësuar vlerësimin e kostove të bëra .

#### Neni 10. Konsultimi Publik

1. Operatorët e sistemit duhet të kryejnë konsultime me grupet e interesit, përfshirë autoritetet kompetente të çdo Pale Kontraktuese, mbi propozimet për të zgjeruar zbatueshmërinë e kësaj Rregulloreje në modulet gjenerues ekzistues në përputhje me [Nenin 4\(3\)](#), për propozimin e pragjeve në përputhje me [Nenin 5\(3\)](#), dhe mbi raportin e përgatitur në përputhje me [Nenin 38 \(3 \)](#) dhe analizave kosto-përfitimit të ndërmarra në përputhje me [Nenin 63 \(2\)](#). Konsultimi duhet të zgjasë të paktën për një periudhë prej një muaji.
2. OST-të përkatëse duhet të marrin rregullisht parasysh pikëpamjet e grupeve të interesit që rrjedhin nga konsultimet para paraqitjes së projekt-propozimit për pragjet, raportit apo analizës së kosto-përfitimit për miratim nga autoriteti rregullator ose, sipas rastit nga Pala Kontraktuese. Në të gjitha rastet, do të sigurohet një justifikim i shëndoshë për përfshirjen ose jo të pikëpamjeve të palëve të interesuara cili duhet të publikohet në kohën e duhur.

#### Neni 11. Përfshirja e grupeve të interesit

Bordi Rregullator i Komunitetit të Energjisë në bashkëpunim të ngushtë me ENTSO-E, do të organizojnë përfshirjen e grupeve të interesit në lidhje me kërkesat për lidhjen me rrjetin të objekteve gjenerues, dhe aspekteve të tjera të implementimit të kësaj rregulloreje. Kjo do të përfshijë takime të rregullta me grupet e interesit për të identifikuar problemet dhe propozojë përmirësime që lidhen kryesisht me kërkesat për lidhjen me rrjetin të objekteve gjenerues.

#### Neni 12. Detyrimet e Konfidencialitetit

1. Çdo informacion konfidencial i marre, shkëmbyer ose transmetuar në përputhje me këtë Rregullore duhet të jete subjekt i kushteve të sekretit profesional të vendosur në paragrafët 2,3 dhe 4.
2. Detyrimi i sekretit profesional duhet të zbatohet për çdo person, autoritet rregullator ose subjektet që i nënshtrohen dispozitave të kësaj rregulloreje.
3. Informacioni konfidencial i përfshirë nga personat, autoritetet rregullatore apo subjektet e përmendura në paragrafin 2 në rrjedhën e detyrave të tyre nuk mund të jepen për çdo person ose autoritet tjetër, pa

cenuar rastet e mbuluara nga legjislacioni kombëtar, dispozitat e tjera të kësaj Rregulloreje apo ligje të tjera të Unionit.

4. Pa rëne ndesh me rastet e mbuluara nga ligji kombëtar apo ligji i BE, autoritetet rregullatore, subjektet ose personat që marrin informacion konfidencial në pajtim me këtë Rregullore mund të përdorin atë vetëm për qëllim të kryerjes së detyrave të tyre sipas kësaj Rregulloreje.

## PJESA II

### KËRKESAT

#### KAPITULLI 1

##### Kërkesa të Përgjithshme

Neni 13. Kërkesa të përgjithshme për tipin A të moduleve gjenerues.

1. Tipi A i moduleve gjenerues do të përmbushë kërkesat e mëposhtme në lidhje qëndrueshmërinë e frekuencës:
  - a) Në lidhje me diapazonin e frekuencës:
    - i. Një modul gjenerues duhet të jete i afte të mbetet i lidhur me rrjetin dhe të operoje brenda diapazonit të frekuencës dhe periudhave të kohës të specifikuar nga [tabelën 2](#).
    - ii. Operatori i sistemit, në koordinim me OST dhe pronarin e objektit gjenerues respektiv mund të dakordojnë për diapazone me të gjerë, kohe minimale operimi me të gjata ose kërkesa specifike për devijime të frekuencës dhe tensionit të kombinuara bashke, për të siguruar përdorimin sa më efikas të aftësive teknike të modulit gjenerues, nëse kërkohet për të ruajtur ose rivendosur sigurinë e sistemit.
    - iii. Pronari i objektit gjenerues nuk do refuzojë dhënien e pëlqimit në mënyrë të paarsyeshme për të zbatuar diapazone me të gjere të frekuencës dhe kohe minimale operimi me të gjata, duke marrë parasysh fizibilitetin ekonomik dhe teknik.
  - b) Përsa i përket aftësisë së qëndrueshmërisë ndaj ndryshimit me shkallë të frekuencës, një modul gjenerues duhet të jete në gjendje të qëndroje i lidhur me rrjetin dhe operoje në shkallët e ndryshimit të frekuencës deri në vlerën e specifikuar nga OST, përveç nëse çykja nxitet nga humbja e mbrojtjes kryesore e tipit të ndryshimit-me-shkallë të frekuencës. Kjo shkallë e ndryshimit të frekuencës për shkak të humbjes së mbrojtjes kryesore do të përcaktohet nga operatorit i rrjetit në koordinim me OST.

#### [Tabela 2](#)

Koha minimale për të cilën një modul gjenerues duhet të jete i afte për operim për frekuenca të ndryshme nga vlera nominale pa u çkycur nga Rrjeti.

Zona sinkrone	Diapazoni i frekuencës	Periudha e kohës për operim
Evropa Kontine.	47.5 Hz – 48.5 Hz	Për tu specifikuar nga OST, por jo me pak se 30 minuta
	48.5 Hz – 49.0 Hz	Për tu specifikuar nga OST, por jo me pak se koha për 47.5 Hz – 48.5 Hz
	49.0 Hz – 51.0 Hz	Pakufizim
	51.0 Hz – 51.5 Hz	30 minuta
	47.5 Hz – 48.5 Hz	30 minuta
	48.5 Hz – 49.0 Hz	Për tu specifikuar nga çdo OST, por jo me pak se 30 minuta

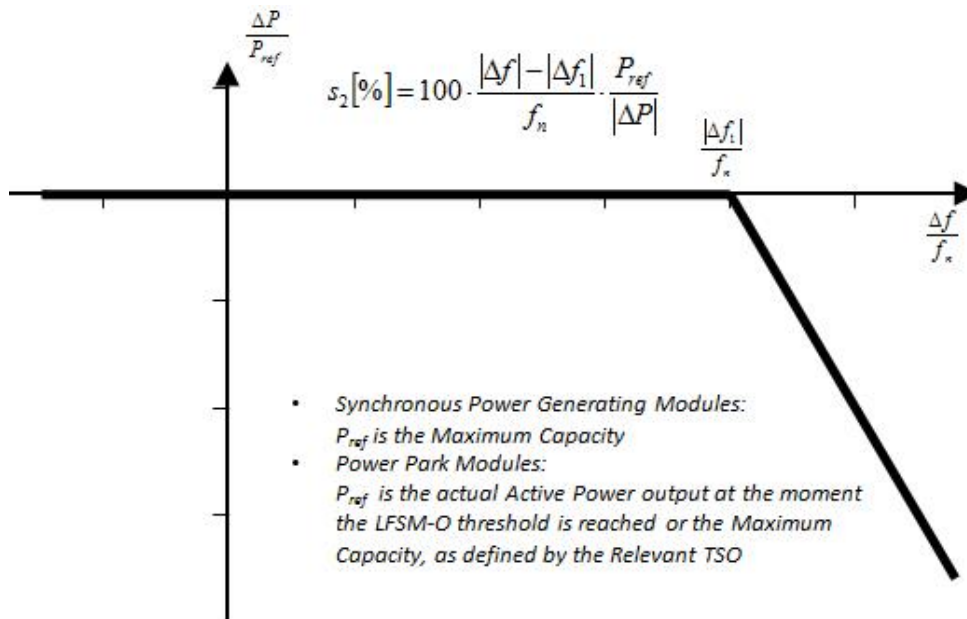
Nordik	49.0 Hz – 51.0 Hz	Pakufizim
	51.0 Hz – 51.5 Hz	30 minuta
GB	47.0 Hz – 47.5 Hz	20 sekonda
	47.5 Hz – 48.5 Hz	90 minuta
	48.5 Hz – 49.0 Hz	Për tu specifikuar nga çdo OST, por jo me pak se 90 minuta
	49.0 Hz – 51.0 Hz	Pakufizim
	51.0 Hz – 51.5 Hz	90 minuta
	51.5 Hz – 52.0 Hz	15 minuta
Ireland dhe Ireland e Veriut	47.5 Hz – 48.5 Hz	90 minuta
	48.5 Hz – 49.0 Hz	Për tu specifikuar nga çdo OST, por jo me pak se 90 minuta
	49.0 Hz – 51.0 Hz	Pakufizim
	51.0 Hz – 51.5 Hz	90 minuta
Gjeorgjia	47,0 Hz-47,5 Hz	20 sekonda
	47,5 Hz-48,5 Hz	30 minuta
	48,5 Hz-49,0 Hz	60 minuta
	49,0 Hz-51,0 Hz	Pa kufizim
	51,0 Hz-51,5 Hz	30 minuta

2. Në lidhje me mënyrën me kufizim të ndjeshmërisë së frekuencës-në\_mbifrekuenca (LFSM-O), do të zbatohen si me poshte :
- Moduli gjenerues do të jete ne gjendje të aktivizojë sigurimin e përgjigjes së fuqisë aktive ndaj frekuencës në përputhje me [figurën 1](#) me parametra të pragut të frekuencës dhe përkuljes sipas specifikimeve të OST-se.
  - Në vend të aftësisë së përmendur në paragrafin (a), OST mund të zgjedhi të lejojë brenda zonës së saj të kontrollit ckycje dhe rilidhje automatike të moduleve gjenerues të Tipit A në frekuenca të rastësishme, të shpërndara në mënyrë uniforme ideale, mbi pragun e frekuencës, siç përcaktohet nga OST dhe ku duhet të jete ne gjendje t'ia demonstrojë këtë ERE-s në bashkëpunim me pronaret e objekteve gjenerues, qe kjo ka ndikim të kufizuar ndërkufitar dhe mban të njëjtin nivel të sigurisë operative ne të gjitha gjendjet e sistemit;
  - Pragjet e frekuencës do të jene ndërmjet dhe përfshirë 50.2Hz deri 50.5Hz ;
  - Parametri i përkuljes duhet të jete ndërmjet 2%dhe 12%;
  - Moduli gjenerues duhet të jete ne gjendje të aktivizojë përgjigjen e fuqisë aktive ndaj frekuencës me vonese fillestare qe është sa me e shkurtër të jete e mundur. Nëse ajo vonese është me e madhe se dy sekonda, pronari i modulit gjenerues duhet të justifikojë vonesën, duke siguruar prova teknike për OST ;
  - OST mund të kërkoje qe përmes arritjes së nivelit minimal të rregullimit, moduli gjenerues të jete ne gjendje për :
    - Vazhdimësi të operimit ne këtë nivel; ose
    - Zvogëlim të mëtejshëm të prodhimit te fuqisë aktive

- g) Moduli gjenerues duhet të jete ne gjendje të operoje stabel gjate operimit ne LFSM-O. Kur LFSM-O është aktive, tarimi i LFSM-O do të prevaloje mbi çdo tarim tjetër të fuqisë aktive.

Figura1

Aftësia e përgjigjes se fuqisë aktive ndaj frekuences i moduleve gjenerues ne LFSM-O.

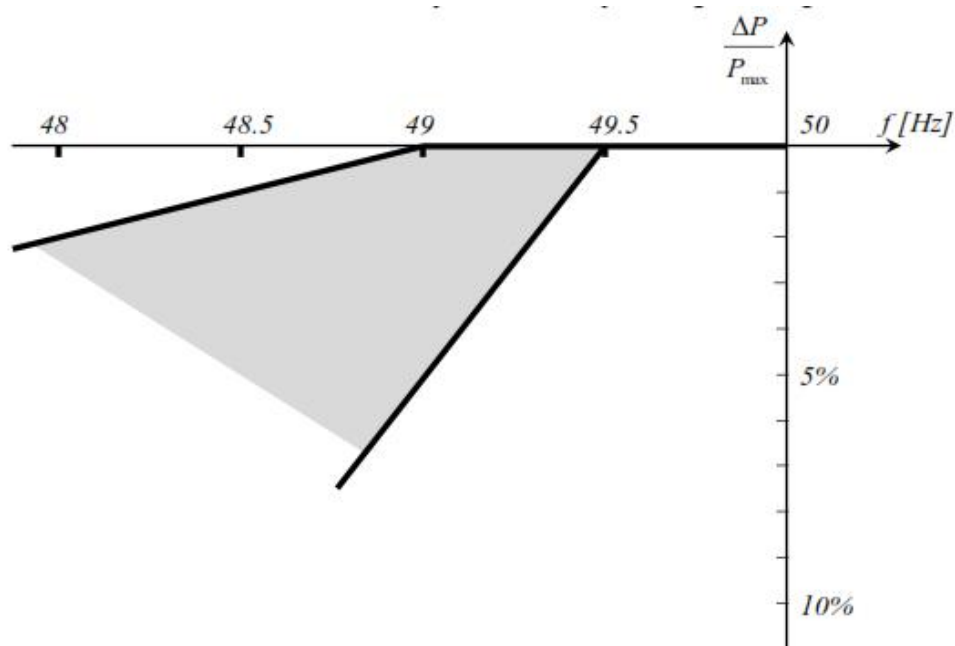


$P_{ref}$  është fuqia aktive referente, ndryshimi i të cilës  $\Delta P$  është ne përputhje dhe mund të përcaktohet ndryshe për modulet gjenerues sinkron dhe ndryshe për modulet e parkut të energjisë.  $\Delta P$  është ndryshimi ne dalje i fuqisë aktive nga moduli gjenerues.  $f_n$  është frekuenca nominale 50Hz ne rrjet dhe  $\Delta f$  është ndryshimi i frekuences ne rrjet. Ne mbifrekuencë, ku  $\Delta f$  është mbi  $\Delta f_1$ , moduli gjenerues duhet të siguroje ndryshim negativ të prodhimit të fuqisë aktive ne përputhje me përkuljen  $S_2$ .

3. Moduli gjenerues duhet të jete i afte të mbaje prodhim konstant ne vlerat e synuara të vlerave të fuqisë aktive pavarësisht ndryshimeve të frekuences, përveç nëse prodhimi do të ndjeke ndryshimet e përcaktuara ne kontekstin e paragrafit 2 dhe 4 të këtij Neni ose të pikave (c) dhe (d) të [Nenit 15\(2\)](#) sipas rastit .
4. OST do të specifikojë reduktim të pranueshëm ne fuqi aktive nga prodhimi maksimal me rënien e frekuences ne zonën e kontrollit si norme të reduktimit qe bie brenda kufinjve të dhënë me vija të plota ne [figuren 2](#):
  - a) Për rënie poshtë 49 Hz reduktohet në vleren 2% të kapacitetit maksimal në 50 Hz, për rënie me 1Hz të frekuencës;
  - b) Për rënie poshtë 49.5Hz reduktohet ne vlerën 10% të kapacitetit maksimal ne 50 Hz, për 1 Hz rënie të frekuencës ;
5. Reduktimi i lejuar i fuqisë aktive nga prodhimi maksimal duhet të :
  - a) Specifikojë qarte kushtet e ambientit, të zbatueshme ;
  - b) Marrë parasysh aftësitë teknike të moduleve gjenerues.

Figura 2

Aftësia e reduktimit maksimal të fuqisë me rënien e frekuences.



Diagrami paraqet kufijtë ku aftësia mundet të specifikohet nga OST .

6. Moduli gjenerues duhet të pajiset me porte logjike (porte hyrëse) me qellim që të ndërpresë prodhimin e fuqisë aktive brenda 5 sekondave pas udhëzimit që merret në portën hyrëse. Operatori i Rrjetit do të ketë të drejtën të specifikojë kërkesat për paisje për ta bërë objektin të operueshem në distance.
7. OST do të specifikojë kushtet në të cilat një modul gjenerues është në gjendje të lidhet automatikisht në rrjet. Këto kushte do të përfshijnë:
  - a) Diapazonin e frekuencës ku lejohet lidhja automatike dhe një kohë vonese korresponduese; dhe
  - b) Gradientin maksimal të lejuar për rritjen e prodhimit të fuqisë aktive;

Kyçja automatike lejohet vetëm nëse specifikohet ndryshe nga operatori i sistemit relevant në koordinim me OST-ne respektive .

#### Neni 14. Kërkesa të përgjithshme për tipin B të moduleve gjeneruese

1. Tipi B i Moduleve gjenerues duhet të përmbushë kërkesat e caktuara në [Nenin 13](#), përveç Nenit [13\(2\)\(b\)](#).
2. Modulet Gjenerues të Tipit B duhet të përmbushin kërkesat e mëposhtme referuar qëndrueshmërisë së frekuences:
  - a) Për të kontrolluar prodhimin e fuqisë aktive, moduli gjenerues duhet të pajiset me një ndërfaqe (porte hyrëse) me qellim që të jete në gjendje të redukojë prodhimin e fuqisë aktive pas një udhëzimi të dhënë në portën hyrëse; dhe
  - b) Operatori i sistemit respektiv do të ketë të drejtën të specifikojë kërkesa për paisje të tjera për të lejuar operimin e prodhimit të fuqisë aktive në distance.
3. Modulet gjenerues të Tipit B duhet të përmbushin kërkesat e mëposhtme në lidhje me qëndrueshmërinë :

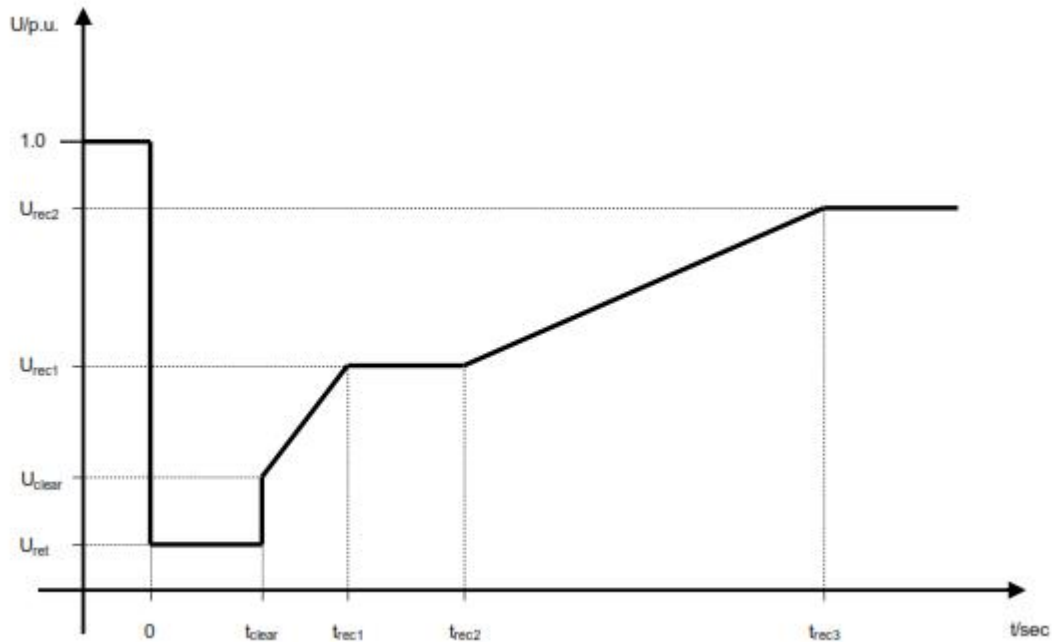
a) Në lidhje me aftësinë e operimit në avari, modulet gjenerues duhet të:

- i. OST duhet të specifikojë profilin e tensionit kundrejt kohës në përputhje me [Figuren 3](#) në pikën e lidhjes për kushte difekti, të cilat përshkruajnë kushtet në të cilat një modul gjenerues është në gjendje të qëndroje i kyçur me rrjetin dhe të vazhdojë të operojë qëndrueshëm edhe pasi sistemi është ngacmuar nga difekte të sigurt në transmetim .
- ii. Profili i tensionit kundrejt kohës do të shprehë kufirin me të ulet të kurbes së tensionit faze -faze në nivelin e tensionit të rrjetit në pikën e lidhjes për një difekt simetrik si funksion i kohës, para, gjatë dhe pas difektit.
- iii. Kufiri me të ulet referuar pikës (ii) do të specifikohet nga OST duke përdorur parametrat e dhënë në [Figuren 3](#) në përputhje me [tabelën 3.1](#) dhe [3.2](#).
- iv. OST do të specifikojë dhe bëjë publike kushtet para dhe pas-difektit për aftësinë e operimit në avari në terma të:
  - Llogaritjeve të kapacitetit minimal të lidhjes shkurtër në pikën e lidhjes;
  - Pikën e operimit para-difektit të fuqisë aktive dhe reaktive të modulit gjenerues në pikën e lidhjes dhe tensioni në pikën e lidhjes ;dhe
  - Llogaritje të kapacitetit minimal të lidhjes së shkurtër pas-difektit në pikën e lidhjes
- v. me kërkesë të pronarit të objektit gjenerues, operatori i sistemit duhet të sigurojë kushtet para dhe pas-difektit që do merren parasysh për aftësinë e operimit në avari si rezultat i llogaritjeve në pikën e lidhjes siç specifikohet në [pikën \(iv\)](#) në lidhje me :
  - kapacitetit minimal të lidhjes së shkurtër para-difektit në çdo pikë lidhje shprehur në MVA;
  - kushteve për llogaritje të kapacitetit minimal të lidhjes së shkurtër të para-difektit në pikën e lidhjes
  - kushteve të pikave të operimit të fuqisë aktive dhe reaktive të modulit gjenerues në pikën e lidhjes dhe tension në pikën e lidhjes para se të ndodhë difekti;dhe
  - kushteve për llogaritje të kapacitetit të lidhjes së shkurtër në pikën e lidhjes, pas difektit
  - kapacitetin minimal të lidhjes shkurtër pas-difektit në çdo pikë lidhje e shprehur në MVA.

Nga ana tjetër, operatori i sistemit respektiv mund të sigurojë vlera të përgjithshme që rrjedhin nga rastet tipike;

Figura 3

Profili i operimit ne avari i një modulit gjenerues.



Kurba paraqet kufirin e poshtëm të grafikut të varësisë tension/kohe nga tensioni në pikën e lidhjes, e shprehur nga raporti i vlerës së saj aktuale dhe vlerës referente para, gjatë dhe pas defektit.  $U_{ret}$  është tensioni i mbetur në pikën e lidhjes gjatë një defekti,  $t_{clear}$  është casti kur një defekt është pastruar.  $U_{rec1}$ ,  $U_{rec2}$ ,  $t_{rec1}$ ,  $t_{rec2}$  dhe  $t_{rec3}$  specifikojnë pikat e caktuara të kufijve më të ulët të rivendosjes së tensionit pas pastrimit të defektit.

Tabela 3.1

Parametrat për Figuren 3 për aftësinë e operimit në difekt të moduleve gjenerues sinkrone

Parametrat e tensionit [pu]		Parametrat e kohës [sekonda]	
$U_{ret}$ :	0.05 – 0.3	$t_{clear}$ :	0.14 – 0.15 (ose 0.14 - 0.25 nëse mbrojtja e sistemit dhe operimi i sigurtë e kërkojnë kështu)
$U_{clear}$ :	0.7 – 0.9	$t_{rec1}$ :	$t_{clear}$
$U_{rec1}$ :	$U_{clear}$	$t_{rec2}$ :	$t_{rec1} - 0.7$
$U_{rec2}$ :	0.85 – 0.9 dhe $U_{clear}$	$t_{rec3}$ :	$t_{rec2} - 1.5$

Tabela 3.2

Parametrat për Figuren 3 për aftësi të operimit ne avari të moduleve të parkut të energjisë .

Parametrat e tensionit [pu]		Parametrat e kohës [sekonda]	
$U_{ret}$ :	0.05 – 0.15	$t_{clear}$ :	0.14 – 0.15 (ose 0.14-0.25 nëse mbrojtja e sistemit dhe operimi i sigurve e kërkon kështu)
$U_{clear}$ :	$U_{ret} - 0.15$	$t_{rec1}$ :	$t_{clear}$
$U_{rec1}$ :	$U_{clear}$	$t_{rec2}$ :	$t_{rec1}$
$U_{rec2}$ :	0.85	$t_{rec3}$ :	1.5 – 3.0

- vi. Modulet Gjenerues duhet të jene të aftë të qëndrojnë të lidhur me rrjetin dhe vazhdojnë operim të qëndrueshëm kur korba aktuale e tensionit faze-faze ne nivelin e tensionit të rrjetit, ne piken e lidhjes, gjate një difekti simetrik, për kushtet e dhëna të para dhe pas-difektit ne përputhje me piken (iv) dhe (v) të paragrafit (3)(a). mbetet mbi kufirin e poshtëm të përcaktuar ne piken (ii) të paragrafit (3)(a) përveç nëse skema e mbrojtjes për difekte të brendshme elektrike kërkon çkycjen e modulit gjenerues nga Rrjeti. Skemat dhe tarimet e mbrojtjes për difekte të brendshme elektrike nuk duhet të rrezikojnë performancën e operimit ne avari.
- vii. Pa rene ndesh me piken (vi) të paragrafit (3)(a), mbrojtja nga nentensioni (qofte ne rastet e aftësisë së operimit ne avari ose tensionit minimal të përcaktuar ne tensionin ne piken e lidhjes) do të vendoset nga pronari i objektit gjenerues ne aftësinë teknike me të gjere të mundeshme të modulit gjenerues, përveç nëse operatori i sistemit kërkon parametra me të pjerrët ne përputhje me piken (b) të paragrafit (5). Tarimet do të jene të justifikuar nga pronari i objektit gjenerues ne përputhje me këtë parim;
- b) Aftësitë e operimit ne avari ne raste të defekteve asimetrike do të specifikohen nga çdo OST.
4. Tipi B i moduleve gjenerues do të përmbushë edhe kërkesat e mëposhtme duke iu referuar rivendosjes se sistemit;
- a) OST do të specifikojë kushtet nen të cilat një modul gjenerues është ne gjendje të rilidhet me rrjetin pas një çkycje nga një incident i shkaktuar nga shqetësimet e rrjetit ;dhe
- b) Instalimi i rikycjes se sistemeve do të jete subjekt edhe i para autorizimit nga operatori i sistemit edhe sipas kushteve për rikycje të specifikuar nga OST .
5. Tipi B i moduleve gjenerues do të përmbushë kërkesat e përgjithshme të menaxhimit të sistemit si me poshte :
- a) Ne lidhje me skemat e kontrollit dhe tarimet:
- i. skemat dhe tarimet e kontrollit të paisjeve të ndryshme të modulit gjenerues qe janë të nevojshme për qëndrueshmërinë e sistemit dhe për ndërmarrjen e veprimeve të emergjencës do të



koordinohen dhe dakordohen ndermjet OST-së, operatorit të sistemit përkatës dhe pronarit të modulit gjenerues .

- ii. çdo ndryshim ne skeme dhe tarim, i përmendur ne piken (i), të paisjeve të ndryshme të kontrollit të modulit gjenerues do të koordinohet dhe dakordohet ndermjet OST, operatorit të sistemit dhe pronarit të objektit gjenerues, veçanërisht ne qofte se ato kane të bëjnë me rrethanat e përmendura ne [piken \(i\) të paragrafit \(5\)\(a\)](#):

b) ne lidhje me skemat e mbrojtjes dhe tarimet:

- i. Operatori rrjetit do të percaktoje skemat dhe tarimet e nevojshme për të mbrojtur rrjetin duke marre parasysh karakteristikat e modulit gjenerues. Skemat e mbrojtjes të nevojshme, do të koordinohen dhe dakordohen ndermjet operatorit të rrjetit dhe pronarit të modulit gjenerues. Skemat e mbrojtjes dhe tarimet për difekte të brendshme elektrike duhet të jene të tilla qe të mos rrezikojnë performancën e modulit gjenerues ne përputhje me kërkesat e përcaktuara ne këtë Rregullore.
- ii. Mbrojtja elektrike e modulit gjenerues do të këtë përparësi mbi kontrollet operative duke marre parasysh sigurinë e sistemit, shëndetin dhe sigurinë e personelit dhe të publikut po aq sa dhe zbutjen e dëmtimit të modulit gjenerues.
- iii. Skemat e mbrojtjes mund të mbulojnë aspektet e mëposhtme:
  - lidhje e shkurtër e jashtme dhe e brendshme;
  - asimetri të ngarkesës (Sekuenca negative e fazës)
  - mbingarkesa e statorit dhe rotorit;
  - mbi-/neneksitimi
  - mbi-/nensioni ne piken e lidhjes;
  - mbi-/nensioni ne terminalet e Gjeneratorit
  - luhatjet nderzonale;
  - rryma e leshimit
  - operimi asinkron (rreshqitja e poleve);
  - mbrojtja nga sforcimet e papranueshme ne bosht (për shembull, rezonanca nensinkrone);
  - mbrojtje e linjes se modulit gjenerues;
  - mbrojtja e njësisë transformuese;
  - skemat rezerve kundër keqfunksionimit të mbrojtjes dhe çelësit
  - rritja e fluksit(U/f)
  - fuqia e kundërt;
  - shkalla ndryshimit të frekuencës; dhe
  - mbrojtja nga shfaqja e tensionit ne neuter të gjeneratorit

- iv. Për çdo ndryshim ne skemat e mbrojtjes të moduleve gjenerues dhe te rrjetit si dhe parametrat përkatës për modulet gjenerues, duhet të dakordohen ndërmjet operatorit të sistemit dhe pronarit të modulit gjenerues dhe ndryshimet do te bëhen para se te përfundoje marrëveshja.
- c) Pronari i objektit gjenerues do të organizojë pajisjet e tij të kontrollit dhe mbrojtjes ne përputhje me renditjen e përparësive, duke i organizuar ne rend zbritës për nga rëndësia, si me poshte :
- i. Mbrojtja e Rrjetit dhe e modulit gjenerues;
  - ii. Inercia sintetike, nëse ka;
  - iii. Kontrolli të frekuences (rregullimi i fuqisë aktive);
  - iv. Kufizimi i fuqisë; dhe
  - v. Kufizimi i gradientit të fuqisë
- d) Ne lidhje me shkëmbimin e informacionit:
- i. Objektet gjeneruese duhet të jene ne gjendje të shkëmbejnë informacion me operatorin e sistemit ose me OST ne kohe reale ose periodikisht me stampime kohe siç specifikohet nga operatori i sistemit ose OST.
  - ii. Operatori i Sistemit, ne koordinim me OST përkatës do të specifikojë përmbajtjen e shkëmbimeve të informacionit përfshire një liste të te dhënave qe do sigurohen nga objekti gjenerues .

## Neni 15. Kërkesa të përgjithshme për Tipin C të moduleve gjenerues

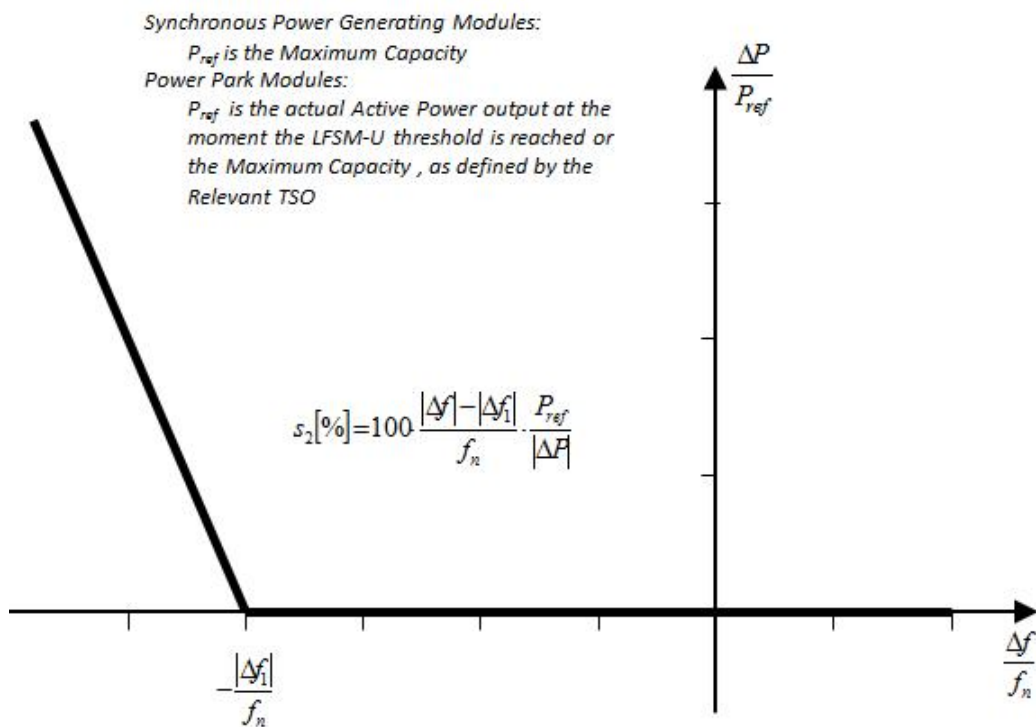
1. Tipi C i moduleve gjenerues duhet të përmbushë kërkesat e vendosura ne [Nenin 13](#) dhe [14](#) përveç [Nenit 13\(2\)\(b\)](#) dhe [\(6\)](#) dhe pikës 2 të Nenit 14.
2. Tipi C i moduleve gjenerues duhet të përmbushë kërkesat e mëposhtme ne lidhje me qëndrueshmërinë e frekuencës:
  - a) Ne lidhje me kontrollin e fuqisë aktive dhe shkallën e kontrollit, sistemi i kontrollit të modulit gjenerues duhet të jete ne gjendje të rregulloje piken e punës se fuqisë aktive ne përputhje me udhëzimet e dhëna për pronarin e objektit gjenerues nga operatori i sistemit ose OST respektive.  
  
Operatori i sistemit ose OST duhet të përcaktojë kohen brenda të cilës duhet të arrihet tarimi i rregullimit të fuqisë aktive .
  - b) Ne rast se ndonjë paisje e kontrollit ne distance do të jete jashtë pune, do të mundësohen manualisht matje lokale. Operatori i sistemit ose OST duhet të njoftojë autoritetin rregullator për kohen e nevojshme për të arritur tarimin bashke me një tolerance të fuqisë aktive.
  - c) Përveç paragrafit [2 të nenit 13](#), ne vijim do të zbatohen kërkesat për Tipin C të moduleve gjenerues ne lidhje me Mënyrën e operimit me kufizim të ndjeshmërisë se frekuencës –në nenfrekuencë (LFSSM-U):
    - i. moduli gjenerues duhet të jete i afte të aktivizojë sigurimin e përgjigjes se fuqisë aktive ndaj frekuences ne një prag dhe me përkulje të frekuences, të specifikuar nga OST ne koordinim me OST-te e të njëjtës zone sinkrone si me poshte:
      - Pragu i frekuencës i specifikuar nga OST do jete ndërmjet dhe përfshire 49.8 Hz dhe 49.5 Hz.
      - Parametrat e përkuljes të specifikuar nga OST do të jene ne rangun 2-12%

Kjo paraqitet grafikisht ne [figurën 4](#);

- ii. shpërndarja aktuale e përgjigjes fuqisë aktive ndaj frekuencës ne LFSM-U do të marre parasysh:
  - kushtet e ambientit kur duhet të nxitet përgjigja;
  - kushtet e operimit të modulit gjenerues, ne veçanti kufijtë ne operim pranë kapacitetit maksimal për frekuenca të ulëta dhe ndikim përkatës ne kushtet e ambientit ne përputhje me paragrafët 4 dhe 5 të Nenit 13;dhe
  - disponueshmerine e burimeve primare të energjisë.
- iii. Aktivizimi i përgjigjes se fuqisë aktive ndaj frekuencës nga moduli gjenerues nuk do të vonohet padrejtësisht. Në ngjarjet me vonesa me të mëdha se 2 sekonda, pronari i modulit gjenerues duhet ta justifikojë tek OST.
- iv. Në mënyrën e operimit LFSM-U, moduli gjenerues duhet të jete ne gjendje të siguroje rritje të fuqisë deri ne kapacitetin maksimal;
- v. Gjate LFSM-U, duhet të sigurohet operim stabil i modulit gjenerues

Figura 4

Aftesia e përgjigjes se fuqisë aktive ndaj frekuencës ne LFSM-U e modulit gjenerues.



$P_{ref}$  është fuqia aktive referente, se cilës  $\Delta P$  i referohet dhe mund të përcaktohet ne mënyrë të ndryshme për modulet e gjenerues dhe ndryshe për modulet e parkut të energjisë.  $\Delta P$  është ndryshimi ne prodhim i fuqisë aktive nga moduli gjenerues.  $f_n$  është frekuenca nominale e rrjetit 50Hz dhe  $\Delta f$  është ndryshimi i frekuencës se rrjetit. Ne nënfrequenca, kur  $\Delta f$  është poshte  $\Delta f_1$ , moduli gjenerues duhet të siguroje ndryshim pozitiv të prodhimit të fuqisë aktive ne përputhje me përkuljen  $S_2$

- d) Përveç pikës (c) të paragrafit (2), kur operohet ne mënyrën ne ndjeshmëri të frekuencës (FSM) me poshtë do të zbatohen ne mënyrë tërësore edhe :

- i. moduli gjenerues do të jete i afte të siguroje përgjigje të fuqisë aktive ndaj frekuences ne përputhje me parametrat e specifikuar nga OST brenda diapazonit të treguar ne [Tabelen 4](#). Ne specifikimin e ketyre parametrave OST do të marre ne konsiderate faktet e mëposhtme :
- Ne rastet e mbifrekuences, përgjigja e fuqisë aktive ndaj frekuences është e kufizuar nga niveli minimal i rregullimit.
  - Ne rast të nenfrekuences, përgjigja e fuqisë aktive ndaj frekuences kufizohet nga kapaciteti maksimal
  - Shpërndarja aktuale e përgjigjes se fuqisë aktive ndaj frekuences varet nga kushtet e operimit dhe të ambientit të modulit gjenerues kur kjo përgjigje është nxitur, nga kufizimet e vecanta ne operim pranë kapacitetit maksimal për frekuenca të ulëta ne përputhje me paragrafët [4 dhe 5 të Nenit13](#) dhe burimeve primare të disponueshme të energjisë .

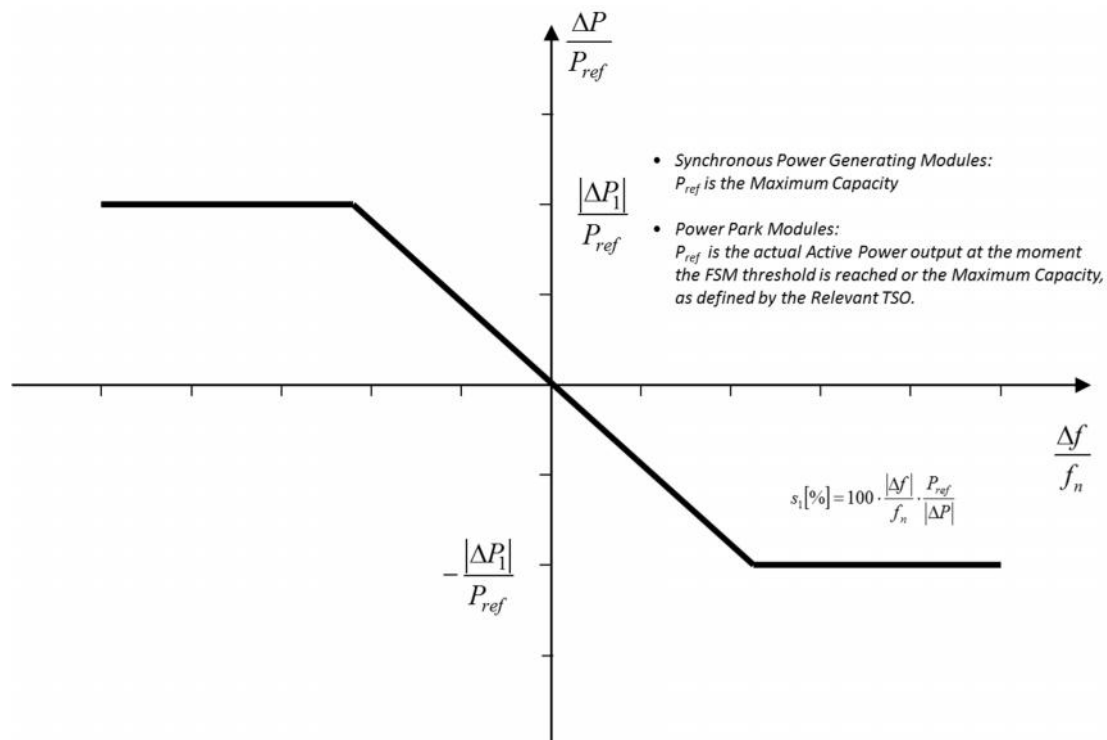
Tabela 4

Parametrat për përgjigje të fuqisë aktive ndaj frekuencës ne FSM (Shpjegimi për [figurën 5](#))

Parametrat		Diapazoni
Diapazoni i Fuqisë aktive ne lidhje me kapacitetin max $ DP_1 /P_{max}$		1.5-10%
Pandjeshmeria e përgjigjes frekuencës	$ Df_i $	10-30 mHz
	$ Df_i /f_n$	0.02-0.06%
Dedbanda e përgjigjes frekuencës		0-500 mHz
Perkulja (lëshimi aparatit)		2-12%

Figure 5

Aftësia e Përgjigjes së Fuqisë Aktive ndaj Frekuencës e moduleve gjenerues ne FSM duke ilustruar rastin e pandjeshmërisë dhe me 0 deadbande



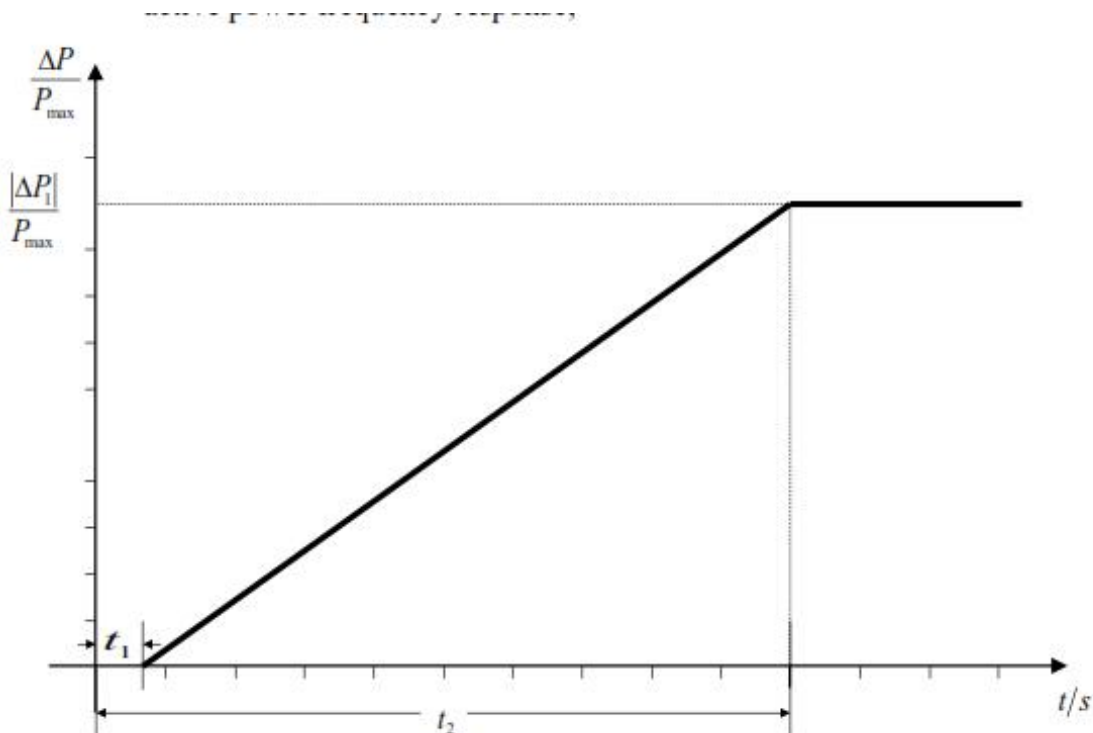
$P_{ref}$  është fuqia aktive referente të cilës i referohet  $\Delta P$ .  $\Delta P$  është ndryshimi në prodhim të fuqisë aktive nga moduli gjenerues.  $f_n$  është frekuenca nominale e rrjetit (50Hz) dhe  $\Delta f$  është devijimi i frekuencës në rrjet.

- ii. Deadbanda e përgjigjes frekuencës së devijimit të frekuencës dhe përkulja duhet të jenë në gjendje të rizgjidhen në mënyrë të përsëritur;
- iii. Në ngjarjet e ndryshimit me hap të frekuencës, moduli gjenerues duhet të jetë në gjendje të aktivizojë përgjigjen e plote të fuqisë aktive ndaj frekuencës, në ose mbi vijën e plote të treguar në [Figurën 6](#) në përputhje me parametrat e specifikuar nga OST ( të cilat duhet të synojnë në shmangien e lëkundjeve të fuqisë aktive për modulet gjeneruese ) brenda diapazoneve të dhënë në [Tabelën 5](#). Kombinimi i zgjedhjeve të parametrave të specifikuar nga OST duhet të marrë parasysh kufizimet në varësi të teknologjisë së mundëshme.
- iv. Aktivizimi fillestar i përgjigjes frekuencës ndaj fuqisë aktive duhet të bëhet pa vonesa të paarsyeshme. Nëse vonesa e aktivizimit fillestar të përgjigjes fuqisë aktive ndaj frekuencës është më e madhe se dy sekonda, pronari i modulit gjenerues duhet të sigurojë prova për të demonstruar pse ishte e nevojshme kohe më e gjatë .

Për modulet gjenerues pa inerci, OST mund të specifikojë kohe më të shkurtër se 2 sekonda. Nëse pronari i objektit gjenerues nuk mund të plotësojë këtë kërkesë, ai duhet të sigurojë prova teknike që demonstrojnë pse është e nevojshme kohe më e gjatë për aktivizim fillestar të përgjigjes fuqisë aktive ndaj frekuencës .

Figura 6

Aftësia e përgjigjes së fuqisë aktive ndaj frekuencës.



$P_{max}$  është kapaciteti maksimal të cilës  $\Delta P$  i referohet,  $\Delta P$  është ndryshimi i prodhimit të fuqisë aktive nga moduli gjenerues. Moduli gjenerues duhet të sigurojë prodhim të fuqisë aktive  $\Delta P$  deri në pikën  $\Delta P_1$  në përputhje me kohet  $t_1$  dhe  $t_2$  me vlerat e  $\Delta P_1, t_1$  dhe  $t_2$  të specifikuara nga OST në përputhje me [Tabelën 5](#).  $t_1$  është vonesa fillestare;  $t_2$  është koha për aktivizim të plotë.

- v. Moduli gjenerues duhet të jete i afte të siguroje plotësisht përgjigje të fuqisë aktive ndaj frekuences për kohe të specifikuar ndermjet 15 min dhe 30 min, siç specifikohet nga OST .Gjate specifikimit, OST duhet të marre ne konsiderate madhësinë e dhomës se fuqisë aktive dhe burimin e energjisë primare të modulit gjenerues.
- vi. Brenda kufinjve të kohës të caktuar ne piken (v) te paragrafit [\(2\)\(d\)](#), kontrolli i fuqisë aktive nuk duhet të ketë ndikim të kundërt ne përgjigjen e fuqisë aktive ndaj frekuencës të modulit gjenerues;
- vii. Parametrat e specifikuar nga OST ne përputhje me pikat (i), (ii), (iii) dhe (v) duhet ti njoftohen Autoritetit Rregullator.Modalitetet e njoftimit duhet të specifikohen ne përputhje me kuadrin rregullator kombëtar.

Tabela 5

Parametrat për aktivizim të plote të përgjigjes se fuqisë aktive ndaj frekuences qe rezultojnë nga ndryshimi me hap i frekuences (shpjegimi për [figuren 6](#)).

Parametrat	Diapazoni ose vlerat
Diapazoni i Fuqise active ne lidhje me kapacitetin maksimal (shkalla e përgjigjes frekuences) ( $DP_1/P_{max}$ )	1.5-10%
Per modulet gjenerues me inerci,vonesa fillestare e lejuar e kohës $t_1$ pervec rasteve ne përputhje me <a href="#">15(2)(d)(iv)</a>	2 sekonda
Per modulet gjenerues pa inerci,vonesa fillestare e lejuar e kohës $t_1$ pervec rasteve ne përputhje me <a href="#">15(2)(d)(iv)</a>	Siç specifikohet nga OST
zgjedhja maksimale e pranueshme e kohës se aktivizimit plotësisht $t_2$ , përveçse kohe aktivizimi me te gjata lejohen nga OST-ja për shkaqe të stabilitetit të sistemit	30 sekonda

- e) Ne lidhje me kontrollin e rivendosjes se frekuences, moduli gjenerues do të siguroje funksionimin ne përputhje me specifikimet e përcaktuara nga OST, duke synuar frekuence-rivendosje ne vleren e saj nominale dhe/ose mbajtjen e flukseve të shkëmbimit të energjisë ndermjet zonave të kontrollit ne vlerat e tyre të skeduluara.
- f) Persa i përket ckycjeve nga nenfrekuenca, çdo objekt gjenerues duhet të jete ne gjendje të sillet si ngarkese, përfshire objektet hidro pump-storage te cilat do të jene ne gjendje të ckycin ngarkesën ne rast të nenfrekuences.Kërkesat ne lidhje me këtë pike nuk shtrihen mbi shërbimet ndihmese.
- g) Ne lidhje me monitorimin ne kohe-reale të FSM:
  - i. Për monitorimin e operimit të përgjigjes së fuqisë aktive ndaj frekuences, ndërfaqja e komunikimit do të pajiset për të transferuar të dhëna ne kohe reale dhe ne mënyrë të sigurtë nga objekti gjenerues ne drejtim të qendrës se kontrollit të operatorit të rrjetit dhe /ose OST-se me kërkesë të operatorit të rrjetit dhe/ose OST, të paktën këto sinjale :
    - sinjalet e statusit FSM(on/off);
    - prodhimin e skedular të fuqisë aktive
    - vleren aktuale të prodhimit të Fuqise Aktive

- Tarimet aktuale për përgjigje të Fuqisë Aktive ndaj Frekuences ;dhe
  - Përkulja dhe deadbanda
- ii. Operatori i sistemit ose OST respektive do të specifikojnë sinjale shtese qe duhet të sigurohen nga objekti gjenerues nga monitorimi me paisje monitoruese dhe regjistruese me qellim qe të verifikohet performanca e përgjigjes se fuqisë active ndaj frekuences të moduleve gjenerues pjesemarrese.
3. Në lidhje me qëndrueshmërinë e tensionit, Tipi C i moduleve gjenerues duhet të jete ne gjendje të çkycet automatikisht kur tensioni ne piken e lidhjes arrin nivelin e specifikuar nga operatori përkatës i rrjetit ne koordinim me OST përkatëse.

Termet dhe parametrat për çkycje ne mënyrë automatike nga tensioni të modulit gjenerues duhet të specifikohen nga operatori përkatës i sistemit ne koordinim me OST .

4. Tipi C i moduleve gjenerues duhet të përmbushë kërkesat e mëposhtme ne lidhje me qëndrueshmërinë:
- a) Ne ngjarjen me lëkundje të fuqisë, modulet gjenerues duhet të mbajnë stabilitetin e gjendjes se qëndrueshme kur operojnë ne çdo pike të diagrames se aftësisë P-Q;
  - b) Pa rene ndesh me paragrafin [4](#) dh [5](#) të Nenit 13, modulet gjeneruese duhet të jene ne gjendje të mbeten të lidhur me rrjetin dhe operojnë pa reduktim të fuqisë, sa me gjate qe tensioni dhe frekuenca qëndrojnë brenda kufinjve të përcaktuar ne përputhje me këtë Rregullore.
  - c) Modulet gjenerues duhet të jene ne gjendje të mbeten të lidhur me rrjetin gjate automatikës së Kycjes se Perseritur -monofaze ose trefazore, për linjat unazore, sipas rastit ne rrjetin ku janë lidhur. Detaje të kesaj aftësie do të jene subjekt i koordinimit dhe i marreveshjeve ne skemat dhe tarimet e mbrojtjes ne perputhje me [Nenin 14 \(5\)\(b\)](#).
5. Tipi C i moduleve gjenerues duhet të përmbushë kërkesat ne lidhje me rivendosjen e sistemit:
- a) Ne lidhje me aftësinë për black start:
    - i. Aftësia për black start nuk është i detyrueshëm, pa rene ndesh me të drejtën e Palës Kontraktuese për të paraqitur rregulla detyruese me qellim qe të garantohet siguria e sistemit.;
    - ii. Pronaret e objekteve gjeneruese duhet, me kërkesë të OST përkatëse, sigurojnë një kuote të sigurimit të aftësisë për black start; OST përkatëse mund ta beje një kërkesë të tillë nëse ajo e konsideron sigurinë e sistemit ne rrezik për shkak të mungesës se aftësisë për black start ne zonën e saj të kontrollit;
    - iii. Një modul gjenerues me aftësi për black start duhet të jete ne gjendje të startoje nga fikja totale pa furnizim me energji nga jashtë brenda periudhes se kohës të specifikuar nga operatori i sistemit përkatës ne koordinim me OST përkatëse;
    - iv. Një modul gjenerues me aftësi për black start duhet të jete i aftë të sinkronizohet brenda kufinjve të frekuencës të treguar ne [Nenin 13 \(1\)\(a\)](#) dhe, ku zbatohet, kufinjte e tensionit të specifikuar nga operatori i sistemit përkatës ose [Nenin 16\(2\)](#);
    - v. Moduli gjenerues me aftësi për black start duhet të jete ne gjendje të rregulloje automatikisht rëniet e tensionit të shkaktuara nga lidhja e kërkesës ;
    - vi. Një modul gjenerues me aftësi për black start duhet të :
      - jete ne gjendje të rregulloje kycjet e ngarkeses ne bllok

- jete ne gjendje të operoje ne LFSM-O dhe LFSM-u, siç specifikohet ne piken c të [paragrafit 2](#) te këtij neni dhe [Nenit 13\(2\)\(c\)](#);
- Kontrollon frekuencen ne rast të mbi/nenfrequences brenda diapazonit të prodhimit të fuqisë aktive ndërmjet nivelit max dhe minimal të kapacitetit të rregullimit si dhe ne nivelin "me ngarkese vetiake";
- jete ne gjendje të operoje paralel me disa module gjeneruese brenda një ishulli; dhe
- kontrolloje tensionin automatikisht gjate fazes se rivendosjes të sistemit

b) Në lidhje me aftësinë për të marre pjese ne operimin ishull:

- i. Modulet gjeneruese duhet të jene ne gjendje të marrin pjese ne operim ishull nëse kërkohet nga operatori i sistemit ne koordinim me OST përkatëse dhe:
  - Kufinjte e frekuencës për operim ishull duhet të jene ata të përcaktuar ne përputhje Ne [Nenin 13\(1\)\(a\)](#);
  - Kufinjte e tensionit për operim ishull duhet të jene ata të përcaktuar ne përputhje me paragrafin 3 të Nenit 15 ose paragrafin 2 të Nenit 13, sipas rastit.

- ii. Modulet gjenerues duhet të jene ne gjendje të operojnë ne FSM gjate operimit ishull, siç specifikohet ne [paragrafin 2 pika \(d\)](#).

Ne rast të teprices se prodhimit të energjise, modulet gjenerues duhet të jene ne gjendje të reduktojnë prodhimin e fuqisë active nga pika e meparshme e operimit ne ne pike të re operimi brenda diagrames se aftesise P-Q. Ne lidhje me kete, moduli gjenerues duhet të jete ne gjendje të për aq sa teknikisht është e mundur të reduktoje prodhimin e fuqisë active, por se paku ne 55% të kapacitetit të tij maksimal.

- iii. Metoda për të zbuluar ndryshime nga operimi ne sistem të interkonektuar ne operim ishull duhet të dakordohet ndërmjet pronarit të objektit gjenerues dhe operatorit të sistemit përkatës ne koordinim me OST përkatëse. Metoda e dakorduar e zbulimit nuk duhet të mbështetet vetëm në sinjalet e pozicionit të ndërprerësit të operatorit të sistemit ;
- iv. Modulet gjenerues duhet të jene ne gjendje të operojnë ne LFSM-O dhe LFSM-U gjate operimit ishull, siç specifikohet ne [Nenin 13 \(2\)\(c\)](#).

c) Ne lidhje me aftësinë për ri-sinkronizim të shpejte:

- i. Aftesia për ri-sinkronizim të shpejte kerkohe ne rast të ckycjes se modulit gjenerues nga rrjeti ne përputhje me strategjine e mbrojtjes se rëne dakord ndërmjet operatorit të rrjetit ne koordinim me OST dhe pronarin e modulit gjenerues ;
- ii. Moduli gjenerues me kohe minimale të ri-sinkronizimit me të madhe se 15 minuta pas ckycjes nga çdo furnizim i jashtëm me energji duhet të dizenjohe të ndaloje ne regjimin "me nevoja vetjake " ne çdo pike operimi të diagrames se aftesise P-Q. Ne kete rast, identifikimi i operimit ne "houseload " nuk duhet të bazohet vetem ne sinjalet e pozicionit të ndërprerësit .
- iii. Modulet gjenerues duhet të jene ne gjendje të vazhdojnë operimin pas ndalimit ne operim " houseload", pavarësisht nga çdo lidhje ndihmese me rrjetin e jashtëm. Koha minimale e operimit duhet të specifikohet nga operatori i sistemit ne koordinim me OST përkatëse duke marre parasysh teknologjinë e karakteristikave specifike të motorit primar.

6. Tipi C i moduleve gjenerues duhet të përmbushë kërkesat e përgjithshme të menaxhimit të sistemit si me poshtë:



a) Në lidhje me humbjen e qendrueshmerise kendore ose humbjes se kontrollit, moduli gjenerues duhet të jete ne gjendje të çkycet automatikisht nga rrjeti me qellim qe të mbeshtese ruajtjen e sigurise se sistemit dhe/ose të parandaloje demtimin e modulit gjenerues. Pronari i objektit gjenerues dhe operatori i sistemit ne bashkepunim me OST do të bien dakord mbi kriteret për të zbuluar humbjen e stabilitetit kendor ose humbjen e kontrollit.

b) Në lidhje me instrumentet:

- i. Objektet gjeneruese do të paisen me instrumente për të siguruar regjistrim të difekteve dhe monitorim të sjelljes dinamike të sistemit. Keto objekte do të regjistrojnë parametrat e meposhtem:
  - Tensionin;
  - Fuqinë Aktive ;
  - Fuqinë Reaktive; dhe
  - Frekuencen.

Operatori i sistemit do të kete të drejten të percaktoje, cilesine e parametrave të furnizimit qe të perputhen me kushtet e dhena ne mënyrë të arsyeshme ne njoftimin paraprak per;

- ii. parametrat e paisjes regjistruese të difekteve duke përfshire kriterin nxites dhe shkallet kampion, do të bihet dakord ndermjet pronarit të objektit gjenerues, operatorit të rrjetit përkatës dhe OST-se respektive.
- iii. Monitorimin e sjelljes dinamike të sistemit do të perfshije një oshilator ngacmimesh, të specifikuar nga operatori sistemit ne koordinim ne OST-ne për të zbuluar dhe shuarjen e luhatjeve me të dobeta të fuqisë.
- iv. Objektet e monitorimit të cilesise se furnizimit dhe të sjelljes dinamike të sistemit do të perfshijne marreveshjet mes pronarit të objektit gjenerues, operatorit të rrjetit dhe/ose OST -se për akses të informacionit. Për protokollet e komunikimit, për të dhenat e resgjistruara do të bihet dakord ndermjet pronarit të modulit gjenerues, operatorit të sistemit dhe OST.

c) Në lidhje me modelet e simulimit:

- i. Me kërkesë të operatorit të sistemit ose të OST-se, pronari i objektit gjenerues duhet të siguroje modele simulimi të cilat reflektojnë saktesisht sjelljen e modulit gjenerues ne të dy gjendjet, ne simulim dinamik dhe statik (komponente 50Hz) ose ne simulimet elektromagnetike kalimtare.

Pronari i objektit gjenerues duhet të siguret qe modelet e siguruarja janë verifikuar kundrejt rezultateve të testeve të pajtueshmerise ne Kapitullin 2,3 dhe 4 të Pjesës IV, dhe do të njoftoje rezultatet e verifikimeve për operatorin relevant të sistemit ose SOT perkatese. Palët Kontraktuese mund të kerkojne qe një verifikim i tille të kryhet nga një certifikues i autorizuar;

- ii. Modelet e siguruarja nga pronari i objektit gjenerues duhet të permbajne nen-modelet e meposhtme, ne varesi të komponenteve individuale ekzistuese:
  - gjeneratori dhe motori primar
  - kontrolli i shpejtesise dhe i fuqisë
  - kontrolli i tensionit, duke përfshire nese ka, funksionin e stabilizuesit të sistemit (PPS) dhe kontrollit të sistemin të eksitimit.
  - Modelet e mbrojtjes se modulit gjenerues siç është rene dakord ndermjet operatorit sistemit dhe pronarit të objektit gjenerues, dhe

- Modelet e konvertuara për modulet e parkut të energjise;
- iii. Kërkesa nga operatori i sistemit perkates, e permendur ne piken (i) do të koordinohet me OST. Ajo do të perfshije:
- formatin ne të cilat do të sigurohen modelet;
  - sigurimin e dokumentacionit për strukturen e modelit dhe bllok- skemave;
  - një vleresim të kapacitetit max dhe minimal të lidhjes se shkurter ne piken e lidhjes, e shprehur ne MVA, si një ekujvalente të rrjetit;
- iv. pronari i objektit gjenerues do të siguroje regjistrime të performances se modulit gjenerues për operatorin e sistemit ose OST-ne perkatese nese kerkohet. Operatori i sistemit perkates ose OST perkatese munden të bejne një kërkesë të tille, me qellim qe të krahasojne pergjigjen e modeleve me keto rregjistrime;
- d) ne lidhje me instalimin e pajisjeve për operimin e sistemit dhe/ose të sigurise, nese operatori i sistemit ose OST perkatese gjykon qe janë të nevojshme pajisje shtese për tu instaluar ne një objekt gjenerues me qellim për të ruajtur ose rivendosur operimin e sistemit ose sigurine, operatori i sistemit apo OST perkatese dhe pronari i objektit gjenerues do ta hetojne kete ceshtje dhe bien dakord për zgjidhjen e duhur.
- e) operatori i sistemit ne bashkepunim me OST perkatese do të percaktoje, kufinjte minimale dhe maksimale të shkalles se ndryshimit të prodhimit të fuqise aktive (kufinjte e shkallezuar) ne të dy drejtimet lart dhe poshte të ndryshimit të prodhimit të fuqise aktive për një modul gjenerues duke marre ne konsiderate karakteristikat specifike të teknologjise se motorit primar.
- f) ne lidhje me rregullimin e tokezimit të pikes së neutrit ne anen e rrjetit të transformatoreve rrites ajo do të jete ne perputhje me specifikimet e operatorit të sistemit.

## Neni 16. Kërkesa të pergjithshme për tipin D të moduleve gjenerues

1. Përveç permbushjes se kërkesave të listuara ne [Nenin 13](#), perjashtuar Nenin [13\(2\)\(b\).\(6\)](#) dhe (7), [Nenin 14](#), perjashtuar piken 2 te tij, dhe Nenin 15 perjashtuar piken 3 te tij, tipi D i moduleve gjenerues duhet të përmbushë edhe kërkesat e percaktuara ne kete Nen.
2. Tipi D i moduleve gjenerues do të përmbushë kërkesat e meposhtme ne lidhje me stabilitetin e tensionit:
  - a) Ne lidhje me diapazonin e tensionit:
    - i. Pa rene ndesh me [Nenin 14\(3\)\(a\)](#), dhe piken a te paragrafit 3 me poshtë, një modul gjenerues duhet të jete ne gjendje të qëndroje i lidhur me rrjetin dhe operoje brenda kufijve të tensionit të rrjetit ne piken e lidhjes, shprehur nga tensioni ne piken e lidhjes me tensioni reference 1 pu dhe afatet kohore të përcaktuara nga [tabelat 6.1](#) dhe [6.2](#).
    - ii. OST përkatëse mund të specifikojë periudha me të shkurtra kohe gjate të cilës modulet gjenerues duhet të jene ne gjendje të mbeten të lidhur me rrjetin ne rastin e mbitensioneve të çastit dhe nenfrekuences ose nentensionit të çastit dhe mbifrekuencës ;
    - iii. Pavarësisht dispozitave ne piken (i), OST përkatëse ne Spanjë mund t'iu kërkojë moduleve gjenerues të vazhdojnë të qëndrojnë të lidhura me rrjetin ne diapazonet e tensionit ndermjet 1.05 pu dhe 1.0875 pu për kohe të pakufizuar.
    - iv. Për nivel të tensionit rrjetit 400kV (ose ndryshe zakonisht i referohemi si niveli 380 kV) referenca e vlerës 1 pu është 400kV, për nivele të tjera të tensionit të rrjetit tensioni reference 1 pu mund të ndryshojë për çdo operator sistemit ne të njëjtën zone sinkrone;

- v. pavarësisht nga dispozitat e pikës (i), OST-të përkatëse në zonën sinkronike të Balltikut mund të kërkojnë që modulet gjeneruese të energjisë të mbeten të lidhura me rrjetin 400 kV në kufijtë e tensionit dhe për periudhat kohore që aplikohen në zonën sinkronike të Evropës kontinentale;

Tabela 6.1

Zona sinkrone	Diapazoni tensionit	Koha per operim
Evropë Kontinentale	0.85 pu – 0.90 pu	60 minuta
	0.90 pu – 1.118 pu	Pakufizim
	1.118 pu – 1.15 pu	Per tu specifikuar nga çdo OST ,por jo me pak se 20 minuta, dhe jo me shume se 60 minuta
Nordike	0,90 pu-1,05 pu	Pa limit
	1,05 pu-1,10 pu	60 minuta
Britania e Madhe	0,90 pu-1,10 pu	Pa limit
Irlanda dhe Irlanda e Veriut	0,90 pu-1,118 pu	Pa limit
Baltike	0,85 pu-0,90 pu	30 minuta
	0,90 pu-1,118 pu	Pa limit
	1,118 pu-1,15 pu	20 minuta
Gjeorgjia	0,85 pu-0,90 pu	60 minuta
	0,90 pu-1,12 pu	Pa limit
	1,12 pu-1,15 pu	20 minuta

Kjo tabele tregon minimumin e kohës të një modul gjenerimi duhet të operoje për tensione qe ndryshojnë nga vlera e referencës 1pu ne piken e kycjes pa u çkycur nga rrjeti ku tensioni bazë për vlera të pu është nga 110 kV deri 300 kV

Tabela 6.2;

Zona sinkrone	Diapazoni tensionit	Koha per operim
Evropë Kontinentale	0,85 pu-0,90 pu	60 minuta
	0,90 pu-1,05 pu	Pakufizim
	1,05 pu-1,10 pu	Per tu specifikuar nga çdo OST ,por jo me pak se 20 minuta, dhe jo me shume se 60 minuta
Nordike	0,90 pu-1,05 pu	Pa limit
	1,05 pu-1,10 pu	Per tu specifikuar nga çdo OST ,por jo me shume se 60 minuta
Britania e Madhe	0,90 pu-1,05 pu	Pa limit
	1,05 pu-1,10 pu	15 minuta
Irlanda dhe Irlanda e Veriut	0,90 pu-1,05 pu	Pa limit
Baltike	0,88 pu-0,90 pu	20 minuta

	0,90 pu-1,097 pu	Pa limit
	1,097 pu-1,15 pu	20 minuta
Gjeorgjia	0,85 pu-0,90 pu	60 minuta
	0,90 pu-1,10 pu	Pa limit
	1,10 pu-1,15 pu	20 minuta

Tabela tregon kohën minimale që një modul gjenerues duhet të jetë në gjendje të operojë për tensione që ndryshojnë nga vlera referente në pikën e kycjes pa u kycur nga rrjeti ku tensioni bazë për vlera të pu është nga 300 kV deri 500 kV).

- b) për diapazon me të gjere të tensionit ose për kohe minimale operimi, me të gjata mund dakordohet ndërmjet operatorit të sistemit në koordinim me OST dhe pronarin e objektit gjenerues, për të siguruar përdorimin me të mire të aftësive teknike të një moduli gjenerues, nëse është e nevojshme për të ruajtur ose rivendosur sigurinë e sistemit. Nëse diapazone me të gjere tensioni ose kohe minimale me të gjata për operim janë ekonomikisht dhe teknikisht të realizueshme, pronari i objektit gjenerues nuk ka pse të mos beje marrëveshje.
- c) Ndërkohe që respektohen dispozita e pikës (a), operatori i sistemit në bashkëpunim me OST përkatëse do të ketë të drejtën të specifikojnë tensionet në pikën e lidhjes në të cilat një modul gjenerues duhet të jetë në gjendje të çkycet automatikisht. Për termat dhe tarimet, për çkycje automatike, do të bihet dakord ndërmjet operatorit të sistemit dhe pronarit të objektit gjenerues.

3. Tipi D i moduleve gjenerues do të përmbushë kërkesat e mëposhtme, në lidhje qëndrueshmërinë:

a) Në lidhje me aftësinë e operimit në avari:

- i. Modulet gjenerues duhet të jete në gjendje të qëndrojnë të lidhur me rrjetin dhe vazhdojnë operimin stabil edhe pasi sistemi është shqetësuar nga difekte të sigurta. Kjo aftësi duhet të jete në përputhje me profilin e tensionit kundrejt kohës në pikën e lidhjes për kushte difekti për specifikuar nga OST përkatëse.

Profili i tensionit kundrejt kohës duhet të shprehë limitin me të ulet të vijës së plotë të grafikut të tensionit faze-faze për nivel të tensionit të rrjetit në pikën e lidhjes gjatë difekteve simetrike, si funksion i kohës para, gjatë dhe pas difektit.

Kufiri me i ulet duhet të specifikohet nga OST respektive, duke përdorur parametrat e caktuar në Figuren 3 dhe brenda diapazoneve të caktuar në [Tabelën 7.1 dhe 7.2](#) për tipin D të moduleve gjenerues të lidhur në ose mbi nivelin 110 kV.

Kufiri me i ulet duhet të specifikohet gjithashtu nga OST përkatëse, duke përdorur parametrat e caktuar në Figuren 3 dhe brenda diapazoneve të caktuar në [Tabelën 3.1 dhe 3.2](#) për tipin D të moduleve gjeneruese të lidhur poshtë nivelit 110kV;

- ii. çdo OST duhet të specifikojë kushtet para-difektit dhe pas-difektit për aftësi të operimit në avari siç referohet në [Nenit 14\(3\)\(a\)\(iv\)](#). Kushtet e specifikuar para-difektit dhe pas-difektit për aftësi të operimit në avari duhet të bëhen të disponueshme publikisht.

Tabela 7.1

Parametrat për figuren 3 për aftësinë e operimit ne avari të moduleve gjenerues sinkron.

Parametrat e tensionit [pu]		Parametrat e kohës [sekonda]	
$U_{ret}$ :	0	$t_{clear}$ :	0.14 – 0.15 (ose 0.14 - 0.25 nëse mbrojtja e sistemit dhe siguria e operimit e kërkojnë kështu).
$U_{clear}$ :	0.25	$t_{rec1}$ :	$t_{clear} - 0.45$
$U_{rec1}$ :	0.5 – 0.7	$t_{rec2}$ :	$t_{rec1} - 0.7$
$U_{rec2}$ :	0.85 – 0.9	$t_{rec3}$ :	$t_{rec2} - 1.5$

Tabele 7.2

Parametrat për figuren 3 për aftësinë e operimit ne difekt për modulet e parkut të energjisë.

Parametrat e tensionit [pu]		Parametrat e kohës [sekonda]	
$U_{ret}$ :	0	$t_{clear}$ :	0.14 – 0.15 (ose 0.14 -0.25 nëse mbrojtja e sistemit dhe siguria e operimit e kërkojnë kështu)
$U_{clear}$ :	$U_{ret}$	$t_{rec1}$ :	$t_{clear}$
$U_{rec1}$ :	$U_{clear}$	$t_{rec2}$ :	$t_{rec1}$
$U_{rec2}$ :	0.85	$t_{rec3}$ :	1.5 – 3.0

b) me kërkesë të pronarit të objektit gjenerues, operatori i sistemit përkatës do të sigurojë kushtet e para dhe pas difektit që do merren në konsideratë për aftësinë e operimit ne avari si rezultat i llogaritjeve në pikën e lidhjes, siç përcaktohet me [Neni 14\(3\)\(a\)\(iv\)](#) lidhur me:

- i. Kapacitetin minimal i lidhjes së shkurtër para-difektit në çdo pikë lidhje të shprehur në MVA;
- ii. Pikën e operimit para-difektit të modulit gjenerues të shprehur në prodhim të fuqisë aktive dhe prodhim të fuqisë reaktive në pikën e lidhjes dhe tension në pikën e lidhjes ;dhe

- iii. kapacitetin minimal i lidhjes të shkurtër pas-difektit ne çdo pike lidhje e shprehur ne MVA.
  - c) Aftësitë e operimit ne avari ne rastin e defekteve asimetrike do të specifikohen nga secila OST.
4. Tipi D i moduleve gjenerues duhet të përmbushë kërkesat e mëposhtme të menaxhimit të përgjithshëm të sistemit:
- a) Ne lidhje me sinkronizimin, kur starton një modul gjenerues, sinkronizimi do të kryhet nga pronari i modulit gjenerues vetëm pas autorizimit nga operatorit i sistemit .
  - b) Moduli gjenerues do të pajiset me aparaturat e nevojshme për sinkronizim.
  - c) Sinkronizimi i moduleve gjenerues do të jete i mundur për frekuenca brenda kufinjve të përcaktuar ne [tabelën 2](#).
  - d) operatori i sistemit përkatës dhe pronari i modulit gjenerues do të bien dakord për parametrat e paisjeve të sinkronizimit për të cilat do dakordohet para operimit të modulit gjenerues. Kjo marrëveshje do të mbuloje çështjet e mëposhtme:
    - i. tensioni,
    - ii. Frekuenca
    - iii. fazimi,
    - iv. sekuenca e fazës,
    - v. devijimi i tensionit dhe i frekuences.

## KAPITULLI 2

### KËRKESAT PËR MODULET GJENERUES SINKRONE

#### Neni 17. Kërkesat për tipin B të moduleve gjenerues sinkron

1. Tipi B i moduleve gjenerues Sinkrone do të përmbushë kërkesat e listuara ne [nenin 13](#) pervec Nenit [13\(2\)\(b\)](#), dhe [14](#).
2. Modulet gjenerues të Tipit B duhet të përmbushin kërkesat e shtese të mëposhtme ne lidhje me stabilitetin e tensionit:
  - a) Ne lidhje me aftësinë për fuqi reaktive, operatori i sistemit do të ketë të drejtën të percaktoje aftësinë e modulit gjenerues sinkron për të siguruar fuqi reaktive.
  - b) Ne lidhje me sistemin e kontrollit të tensionit, një modul gjenerues sinkron do të pajiset me një sistem kontrolli automatik me eksitim të përhershëm me qellim qe të siguroje tension konstant ne terminalet e alternatorit ne një pike të zgjedhur të tarimit pa shkaktuar paqëndrueshmëri ne të gjithë kufijtë e operimit të modulit gjenerues sinkron.
3. Ne lidhje me qëndrueshmërinë, tipi B i moduleve gjenerues sinkron duhet të jete ne gjendje të siguroje mbulimin me fuqi aktive pas difektit, OST duhet të specifikojë magnituden dhe kohen për rivendosje të fuqisë aktive.

#### Neni 18. Kërkesat për tipin C të moduleve gjenerues sinkron

1. Tipi C i moduleve gjenerues sinkrone duhet të përmbushë kërkesat e mëposhtme të caktuara ne [Nenet 13,14,15](#) dhe [17](#) pervec [Nenit 13\(2\)\(b\)](#) dhe [13\(6\)](#), Nenit [14\(2\)](#) dhe [Nenit 17\(2\)\(a\)](#).

2. Modulet gjenerues sinkron të tipit C duhet të përmbushin kërkesat e mëposhtme shtese ne lidhje me qëndrueshmërinë e tensionit:

a) Ne lidhje me aftësinë për fuqi reaktive, operatorët e sistemit mund të specifikojnë sigurim të fuqisë reaktive shtese ne pikën e lidhjes se një moduli gjenerues sinkron që nuk është ne zonën e terminaleve të tensionit të lartë të transformatorëve rritës, ne nivelin e tensionit të pikës lidhjes dhe as ne terminalet e alternatorit, nëse nuk ka transformator rritës, Kjo fuqi reaktive shtese do të kompensojë kërkesën për fuqi reaktive të linjës ose kabllit të tensionit të lartë ndërmjet terminaleve të tensionit të lartë të transformatorit rritës të modulit gjenerues sinkron ose të terminaleve të alternatorit të tij, nëse nuk ka transformator rritës dhe pikës se lidhjes dhe do të sigurohet nga pronari përgjegjës i asaj linjë ose kabli.

b) Ne lidhje me kapacitetin maksimal të aftësisë për fuqi reaktive:

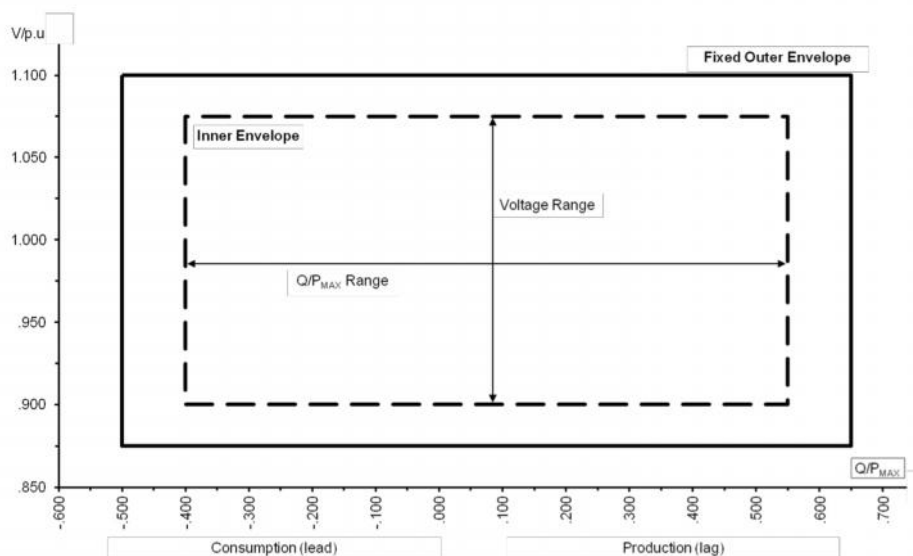
i. operatori i sistemit në bashkëpunim me OST do të specifikojnë kërkesat për sigurimin e aftësinë për fuqi reaktive ne kontekstin e tensionit të ndryshueshëm. Për këtë qëllim operatori i sistemit do të specifikojë karakteristikën U-Q/P<sub>max</sub> brenda kufinjve ku një modul gjenerues sinkron do të jete ne gjendje të siguroje fuqi reaktive ne kapacitetin e tij maksimal. Kurba e grafikut U-Q/P<sub>max</sub> mund të marre çdo forme, duke marre parasysh kostot potenciale të shpërndarjes të aftësisë për të siguruar prodhim të fuqisë reaktive ne tension të lartë dhe konsum të fuqisë reaktive ne tension të ulët;

ii. Karakteristika U-Q/P<sub>max</sub> duhet të përcaktohet nga operatori i sistemit në bashkëpunim me OST, konform dhe me parimet e mëposhtme:

- U-Q / P<sub>max</sub>-e grafikut nuk duhet të kaloje mbulesën U-Q / P<sub>max</sub> të profilit, të paraqitur nga sipërfaqja e brendshme e grafikut ne [figuren 7](#);
- Përmasat e sipërfaqes se brendshme të grafikut U-Q/P<sub>max</sub>(diapazoni i Q/P<sub>max</sub> dhe i tensionit) përcaktohen për çdo zone Sinkrone ne [tabelën 8](#); dhe
- Pozicioni i sipërfaqes se brendshme të kurbes U-Q/P<sub>max</sub> duhet të jete brenda kuadratit të jashtëm të fiksuar të grafikut ne [figuren 7](#);

Figura 7

Karakteristika U-Q/P<sub>max</sub> i një moduli gjenerues sinkron.



Grafiku tregon kufijtë e karakteristikes U-Q/P<sub>max</sub> nga tensioni ne pikën e lidhjes e shprehur me raportin e vlerës aktuale dhe vlerës reference 1 pu, kundrejt raportit të fuqisë reaktive (Q) dhe kapacitetit maksimal(P<sub>max</sub>). Pozicioni, madhësia dhe forma e grafikut të brendshëm janë tregues.

Tabela 8

Parametrat për pjesën e brendshme të grafikut ne [Figuren 7](#)

Zona Sinkrone	Diapazoni maksimal i Q/P <sub>max</sub>	Diapazoni Maximal i gjendjes statike te nivelit tensionit ne pu.
Evropë Kontinentale	0.95	0.225
Nordik	0.95	0.150
Britania Madhe	0.95	0.225
Irlanda dhe Irlanda e Veriut	1.08	0.218
Baltik	1.0	0.220
Gjeorgjia	1.0	0.220

- iii. kërkesat për sigurimin e aftësisë për fuqi reaktive qe zbatohen ne piken e lidhjes. Për forma të grafikut të ndryshme nga drejtkëndëshi, diapazoni i tensionit paraqet vleren me të lartë dhe me të ulët. Diapazoni t plote t fuqisë reaktive për këto arsye nuk pritet të jete i disponueshëm për gamen e vlerave për gjendje të qendrueshme të tensionit;
- iv. modulet gjenerues sinkrone do të jene ne gjendje të lëvizin ne çdo pike operimi brenda karakteristikes  $U-Q/P_{max}$  ne afate kohore të përshtatshme për të synuar vlerat e kërkuara nga operatori i sistemit.
- c) Ne lidhje me aftësinë për fuqi reaktive poshte kapacitet maksimal, kur operon ne prodhim të fuqisë aktive nen kapacitetin maksimal ( $P < P_{max}$ ), modulet gjenerues sinkrone do të jene ne gjendje të operojnë ne çdo pike të mundshme operimi të kurbes se aftësisë P-Q të alternatorit të modulit gjenerues sinkrone se paku deri ne nivelin minimal të operimit stabil. Edhe me uljen e prodhimit të fuqisë aktive, furnizimi me fuqi reaktive ne piken e lidhjes duhet të korrespondoje plotësisht me kurbën e aftësisë se alternatorit të atij moduli gjenerues sinkron, duke marre parasysh furnizimin me shërbime ndihmese, humbjet e fuqisë aktive dhe reaktive ne transformatorët rritës nëse ka.

#### Neni 19. Kërkesat për tipin D të moduleve gjenerues sinkron

1. Tipi D i moduleve gjenerues sinkron duhet të përmbushë kërkesat e caktuara ne [Nenin 13](#), pervec pikës [13\(2\)\(b\)](#) dhe [\(6\)](#), [Nenit 14](#) pervec pikës [14\(2\)](#), [Nenin 15](#) pervec pikës [15\(3\)](#), [nenin 16](#), [Nenin 17](#) pervec pikës [17\(2\)](#) dhe [Nenin 18](#). dsfsdf
2. Tipi D i moduleve gjenerues sinkron do të përmbushë edhe kërkesat shtese ne lidhje me stabilitetin e tensionit:
  - a) parametrat dhe tarimet e komponentëve të sistemit të kontrollit të tensionit do të dakordohen ndermjet pronarit të objektit gjenerues dhe operatori të sistemit, ne koordinim me OST përkatëse ;
  - b) marrëveshjet e përmendura ne nenparagrafin (a) do të mbulojnë specifikimet dhe performancën e rregullatorit automatik të tensionit ('AVR') ne lidhje me kontrollin e tensionit ne gjendje statike dhe kalimtare dhe specifikimet dhe performancën e kontrollit të sistemit të eksitimit. Me tej do të përfshijnë:



- i. kufizimin e gjerësisë së bandës së sinjaleve dalëse për tu siguruar që përgjigja ndaj frekuencës me të lartë nuk mund të shkaktojë lëkundje të trupit të modulit gjenerues të lidhur me rrjetin;
  - ii. një kufizues nënëksitimi për të parandaluar reduktimin nga rregullatori automatik i tensionit i eksitimit të alternatorit në një nivel të tillë që do të rrezikonte qëndrueshmërinë sinkrone;
  - iii. një kufizues mbieksitimi për të siguruar që eksitimi i Alternatorit është jo i kufizuar në mënyrë të pak se vlera maksimale që mund të arrihet duke synuar sigurimin e punës së modulit gjenerues sinkron brenda kufinjve të projektimit;
  - iv. kufizues të rrymës së statorit ;dhe
  - v. një funksion PPS për të zbutur luhatjet e fuqisë, nëse madhësia e modulit gjenerues sinkron është mbi kapacitetin maksimal të përcaktuar nga OST
3. OST respektive dhe pronari i objektit gjenerues do të hyjnë në marrëveshje në lidhje me aftësitë teknike të modulit gjenerues në ndihmë të qëndrueshmërisë këndore nën kushte difekti.

### KAPITULLI 3

#### KËRKESA PËR MODULET E PARKUT TË ENERGJISE

##### Neni 20. Kërkesa për tipin B të modulit të parkut

1. Tipi B i moduleve të parkut të energjisë duhet të përmbushë kërkesat në lidhje me [Nenin 13](#), përveç pikës [13\(2\)\(b\)](#) dhe [Nenin 14](#).
2. Tipi B i moduleve të parkut të energjisë duhet të përmbushë kërkesat shtese të mëposhtme në lidhje me stabilitetin e tensionit:
  - a) Në lidhje me aftësinë për fuqi reaktive, operatori i sistemit do të ketë të drejtën të specifikojë, aftësinë e një moduli të parkut të energjisë për të siguruar fuqi reaktive.
  - b) Operatori i sistemit përkatës në bashkëpunim me OST do të ketë të drejtën të specifikojë, për një modul të parkut, të jete në gjendje të sigurojë "injektim të shpejtë të rrymës "në pikën e lidhjes gjatë difektit simetrik (3-fazor) nën kushtet si më poshte:
    - i. Moduli i parkut të energjisë duhet të jete në gjendje të aktivizojë furnizimin me "rrymë të shpejtë në avari "edhe nga:
      - sigurimi i furnizimit me "rrymë të shpejtë në avari "në pikën e lidhjes ;ose
      - matje të devijimeve të tensionit në терминалет e njësisë individuale të moduleve të parkut të energjisë dhe duke siguruar 'rrymë të shpejtë në avari ' në терминалет e katër njësisë;
    - ii. operatori i sistemit përkatës në koordinim me OST përkatëse do të specifikojë:
      - kur dhe si devijimi i tensionit është për tu përcaktuar po aq sa dhe fundi i devijimeve të tensionit
      - karakteristikat e 'rrymë e shpejtë në avari', përfshirë sferën kohore për matjet e devijimeve të tensionit dhe 'rrymave të shpejta në avari' për të cilat rryma dhe tensioni mund të maten në mënyrë të ndryshme nga metoda e specifikuar në Nenin 2(gabim në origjinal);
      - koha dhe saktësia e 'rrymë e shpejtë në avari ' në rastet e difekteve asimetrike (1-fazore ose 2-fazore ) të cilat mund të përfshijnë disa faza gjatë difektit dhe pas pastrimit të tij;

- c) ne lidhje me furnizimin me 'rryme e shpejte ne avari " ne rastin e difekteve asimetrike (1-fazore ose 2 fazore ), operatori i sistemit përkatës ne koordinim me OST përkatëse do të ketë të drejtën të specifikojë kërkesat për injektim rryme asimetrike shtese.
3. Tipi B i moduleve të parkut të energjisë duhet të përmbushë kërkesat e mëposhtme shtese ne lidhje me qëndrueshmërinë:
- a) OST përkatëse do të specifikojë mbulimin me fuqi aktive pas-difektit qe një modul i parkut të energjisë është ne gjendje të siguroje si me poshte :
- i. Kur fillon mbulimi me fuqi aktive pas-difektit, bazuar ne kriterin e tensionit;
  - ii. Kohen maksimale të lejuar për mbulim të fuqisë aktive ;dhe
  - iii. Magnituden dhe saktësinë për mbulimin me fuqi aktive
- b) Specifikimet duhet të jene ne përputhje me parimet e mëposhtme:
- i. Ndërvarësitë ndermjet kërkesave për 'rryme e shpejte ne avari' ne përputhje me [piken \(b\)](#) dhe [\(c\)](#) të paragrafit (2) dhe mbulimit me fuqi aktive;
  - ii. Varesise ndermjet koheve për mbulim me fuqi aktive dhe kohezgjatjes se devijimeve të tensionit;
  - iii. Një kufi të specifikuar të kohes maksimale të lejuar për mbulim me fuqi aktive;
  - iv. Mjaftueshmerise ndermjet nivelit të mbulimit të tensionit dhe madhesive minimale për mbulim me fuqi aktive ;dhe
  - v. Shuarjes se pershtatshme të lekundjeve të fuqisë aktive.

## Neni 21. Kërkesat për tipin C të moduleve të parkut të energjisë

1. Tipi C i moduleve të parkut duhet të përmbushë kërkesat e listuara ne [nenin 13](#) pervec pikes [13\(2\)\(b\)](#) dhe [\(6\)](#), të [nenit 14](#) pervec [pikes 14\(2\)](#), [Nenit 15](#) dhe [Nenit 20](#), pervec [Nenit 20\(2\)\(a\)](#), përveç nëse referohet ndryshe në [pikën \(v\) të paragrafit \(3\) \(d\)](#).
2. Tipi C i moduleve të parkut duhet të përmbushë kërkesat shtese të mëposhtme ne lidhje me qëndrueshmërinë ndaj frekuences:
  - a) OST do të ketë të drejtën të specifikojë per modulet e parkut të energjise qe të jene ne gjendje të sigurojne inerci sintetike gjate devijimeve shume të shpejta të frekuences;
  - b) Parimet e operimit të sistemit të kontrollit të instaluar për të siguruar inerci sintetike dhe parametrat ne lidhje me performancën duhet të specifikohen nga OST.
3. Tipi C i moduleve të parkut të energjisë do të plotësojë kërkesat e mëposhtme shtese ne lidhje me qëndrueshmërinë e tensionit:
  - a) Ne lidhje me aftësinë për fuqi reaktive, operatori i sistemit përkatës mund të specifikojë sigurimin e fuqisë reaktive shtese nëse pika e lidhjes se modulit të parkut të energjisë nuk është ne zonën e terminaleve të transformatorit rritës të nivelit të tensionit ne piken e lidhjes dhe as ne terminallet e konvertorit nëse nuk ka transformator rritës. Kjo fuqi reaktive shtese duhet të kompensoje kërkesën për fuqi reaktive të linjës ose kabllit të tensionit të lartë ndërmjet terminaleve të transformatorit rritës se modulit të parkut dhe ose të terminaleve të konvertorit, nëse nuk ka transformator rritës dhe pikës se lidhjes dhe do të sigurohet nga pronari përgjegjës i linjës ose kabllit.
  - b) Ne lidhje me aftësinë për fuqi reaktive ne kapacitet maksimal:

- i. Operatori i sistemit ne koordinim me OST-në do të përcaktoje, kërkesat për rezervat e aftësisë për fuqi reaktive ne varësi të ndryshimit të tensionit. Për ta bere këtë, ai do të përcaktoje kurbën e aftësisë  $U-Q/P_{max}$ , qe mund të marre forme brenda kufinjve ne të cilët moduli i parkut te energjise do të jete ne gjendje të siguroje fuqi reaktive ne kapacitetin e saj maksimal .
- ii. Kurba  $U-Q/P_{max}$  duhet të përcaktohet nga çdo operator i sistemit ne bashkepunim me OST perkatese, ne perputhje me parimet e meposhtme:
  - $U-Q / P_{max}$  e grafikut nuk duhet të kaloje mbeshtjellesen e kurbes  $U-Q / P_{max}$ , të perfaqesuar nga siperfaqja e brendshme e grafikut ne [figuren 8](#);
  - permasat e mbeshtjelleses për grafikun  $U-Q/P_{max}$  (diapazoni i  $Q/P_{max}$  dhe i tensionit) do të jene brenda vlerave të specifikuar për çdo zone sinkrone ne [Tabelen 9](#);
  - pozicioni i karakteristikës  $U-Q/P_{max}$  duhet të jete brenda kufinjve të jashtem të fiksuar të vlerave të grafikut ne [figuren 8](#); dhe
  - Forma e  $U-Q/P_{max}$  nuk mund të kete çdo lloj forme duke marre parasysh kostot potenciale të shperndarjes se aftesise për të siguruar prodhim të fuqise reaktive ne tension të lartë dhe konsum të fuqise reaktive dhe konsum të saj ne tension të ulet;

Figura 8

Kurba  $U-Q/P_{max}$  e modulit të parkut të energjise.

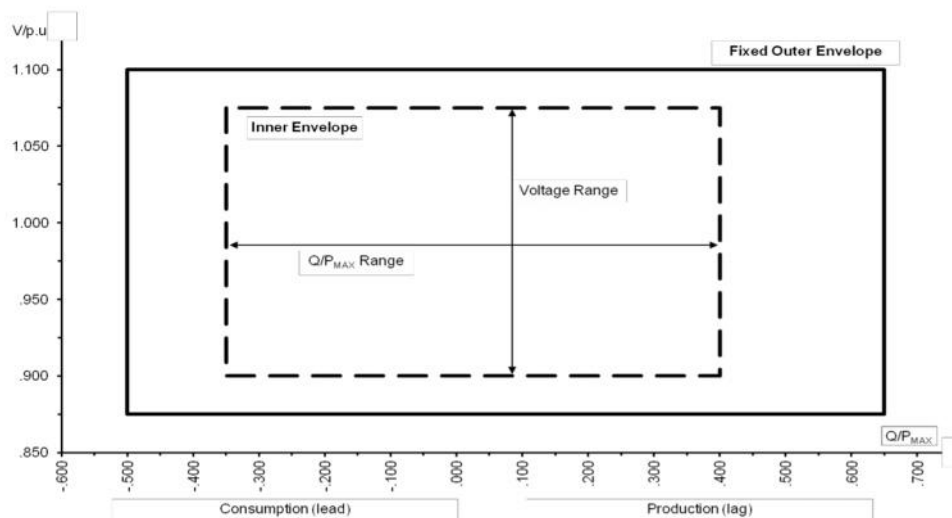


Diagrama paraqet kufinjte e një kurbe varesie të  $U-Q/P_{max}$  të tensionit ne piken e lidhjes të shprehur nga raporti i vleres aktuale dhe vleres saj referente 1pu, kundrejt raportit të fuqise reaktive(Q) dhe të kapacitetit maksimal ( $P_{max}$ ). Pozicioni, madhesia dhe forma e pjeses se brendeshme të grafikut janë ilustruese.

Tabela 9

Parametrat për grafikun e brendeshem ne figuren 8.

Zona sinkrone	Diapazoni Maksimal i Q/P <sub>max</sub>	Diapazoni Maksimal i Nivelit të tensionit në gjendje të qëndrueshme në PU
Europe kontinentale	0.75	0.225
Nordic	0.95	0.150
GB	0.66	0.225
Ireland dhe Ireland e Veriut	0.66	0.218
Baltic	0.80	0.220
Gjeorgjia	0.80	0.220

iii. Kërkesat për sigurimin e aftësisë për fuqi reaktive zbatohen në pikën e lidhjes. Për forma të profilit të ndryshme nga drejtkëndeshi, diapazoni i tensionit paraqet vlerat më të larta dhe më të ulëta. Diapazoni i plotë i fuqisë reaktive për këto arsye nuk pritet të jetë i disponueshëm gjatë diapazonit të tensionit të gjendjes së qëndrueshme të tensionit.

c) Në lidhje me aftësinë për fuqi reaktive me poshtë se kapaciteti maksimal:

- i. Operatori i sistemit në bashkëpunim me OST përkatëse do të përcaktojë kërkesat për sigurimin e aftësisë për fuqi reaktive dhe do të specifikojë grafikun P-Q/P<sub>max</sub> që mund të marrë çdo formë brenda kufinjve në të cilët moduli i Parkut të Energjisë do të jetë në gjendje të sigurojë fuqi reaktive poshtë kapaciteti maksimal.
- ii. Kurba e P-Q/P<sub>max</sub> është përcaktuar nga çdo operator sistemi në bashkëpunim me OST, në pajtim me parimet e mëposhtme:
  - Kurba P-Q/P<sub>max</sub> nuk do të kalojë konturet e përfaqësuara nga pjesa e brendshme e mbështjellesë së grafikun në [figuren 9](#);
  - Diapazoni Q/P<sub>max</sub> i mbështjellesë P-Q/P<sub>max</sub> është i përcaktuar për çdo zonë sinkrone në [tabelen 9](#);
  - diapazoni i fuqisë aktive të kuadrantit të grafikut P-Q/P<sub>max</sub> për fuqi reaktive zero do të jetë 1pu;
  - grafiku i P-Q/P<sub>max</sub> mund të jetë në çdo formë dhe do të përfshijë kushtet për aftësi për fuqi reaktive për vlerë 0 të fuqisë aktive ;dhe
  - pozicioni i P-Q/P<sub>max</sub> do të jetë brenda kufinjve të mbështjellesë së jashtme të fiksuar të grafikut në [figuren 9](#).
- iii. Kur operohet me prodhim të fuqisë aktive poshtë kapacitetit maksimal ( $P < P_{max}$ ), moduli i parkut të energjisë duhet të jetë në gjendje të sigurojë fuqi aktive në çdo pikë operimi të kurbes së karakteristikës P-Q/P<sub>max</sub>, nëse të gjitha njesitë e atij moduli të parkut të energjisë që gjenerojnë energji janë të disponueshme teknikisht psh. jo jashtë shërbimit për shkak të mirëmbajtjes apo defekteve), përndryshe mund të kemi më pak aftësi për fuqi reaktive duke marrë në konsideratë disponueshëmerinë teknike .

Figura 9

Grafiku P-Q/P<sub>max</sub> i një moduli të parkut të energjisë.



Grafiku perfaqeson kufinjte e P-Q/P<sub>max</sub> ne piken e lidhjes nga fuqia aktive e shprehur nga raporti i vleres aktuale dhe kapacitetit maksimal pu, perkundrejt raportit të fuqise reaktive(Q) dhe kacetitetit maksimal(P<sub>max</sub>). Pozicioni, madhesia dhe pjesa e brendeshme e grafikut janë ilustruese.

- iv. Moduli i parkut të energjise do të jete i afte të levize ne çdo pike operimi brenda karakteristikes se tij P-Q/P<sub>max</sub> ne afatet kohore të pershtatshme, për të synuar vlerat e kerkuara nga Operatori i sistemit.

d) Ne lidhje me menytrat e kontrollit të fuqise reaktive:

- i. Moduli i Parkut të Energjise do të jete ne gjendje të siguroje fuqi reaktive automatikisht ose nga menyra me kontroll të tensionit, ose menyres me kontroll të fuqise reaktive, ose me menyren me kontroll të faktorit të fuqise.
- ii. Per qellime të menyres me kontrolli të tensionit, moduli i parkut të energjise do të jete ne gjendje të kontribuojne ne kontrollin e tensionit ne piken e lidhjes nga sigurimi i shkembimit të fuqise reaktive me rrjetin me një vlere të taruar të tensionit qe mbulon 0.95 deri 1.05 pu ne hapa jo me të medhenj se 0.01% pu me pjerresi ne diapazonin e 2 deri 7% ne hapa jo me të medhenj se 0.5%. Prodhimi i fuqise reaktive do të jete 0 kur vlere e tensionit të rrjetit ne piken e lidhjes barazohet me tensionin e tarimit.
- iii. Tarimi mund të operohet me ose pa deadbanden e zgjedhur ne diapazon nga 0 ne ±5% të tensionit reference, ne hapa jo me të medhenj se 0.5%.
- iv. Pas një ndryshimi me hap të tensionit, moduli i parkut të energjise duhet të jete ne gjendje të arrije 90% ne ndryshim të prodhimit të fuqise reaktive brenda kohes t<sub>1</sub> qe do specifikohet nga operatori i sistemit, ne diapazonin 1-5 sekonda dhe të vendosur ne një vlere të percaktuar nga pjerresia brenda kohes t<sub>2</sub> të specifikuar nga operatori i sistemit perkates, ne diapazonin 5 deri 60 sekonda, me një tolerance të reaktives të gjendjes se qendrueshme, jo me të madhe se 5% të maksimumit të fuqise reaktive maksimale. Operatori i sistemit perkates do të percaktoje specifikimet e kohes;
- v. Per qellime të menyres se kontrollit të fuqise reaktive, moduli i parkut të energjise duhet të jete ne gjendje të vendose vlere të tarimit të fuqise reaktive kudo ne diapazonin e fuqise reaktive, të percaktuar me [Nenin 20 \(2\) \(a\)](#) dhe [Nenin 21 \(3\) \(a\)](#) dhe [\(b\)](#), me vendosje të hapave jo me të medhenj se 5 MVar ose 5% (e cila mund të jete dhe me e vogel) duke kontrolluar fuqine reaktive

ne piken e lidhjes me një saktësi brenda  $\pm 5$  MVAR ose  $\pm 5\%$  (e cila mund të jete me e vogel) të fuqise reaktive të plote.

- vi. Per qellime të menyres se kontrollit të faktorit të fuqise, moduli i parkut të energjise duhet të jete ne gjendje të kontrolloje faktorin e fuqise ne piken e lidhjes brenda diapazonit të kerkuar të fuqise reaktive të percaktuar nga operatori i sistemit perkates, ne perputhje me [Nenin 20 \(2\)\(a\)](#) ose të percaktuar me [Nenin 21\(3\) \(a\)](#)dhe [\(b\)](#), me një faktor fuqie të synuar ne hapa jo me të medhenj se 0.01. Operatori sistemit perkates do të percaktoje, vleren e synuar të faktorit të fuqise dhe tolerancen dhe kohen për të arritur faktorin e fuqise të synuar pas një ndryshimi të papritur të prodhimit të Fuqise Aktive.Toleranca e targetit të faktorit të fuqise do të shprehet nepermjet toperances se fuqise reaktive korresponduese.Kjo tolerance e fuqise reaktive duhet të shprehet nga ose vlera absolute ose nga perwqindja e maksimumit të fuqise reaktive të modulit të parkut të energjise;
  - vii. Operatori i sistemit perkates ne koordinim me OST-ne dhe pronarin e modulit të parkut të energjise do të percaktojne, se cilen nga tre metodat e kontrollit të fuqise reaktive dhe tarimet lidhur me to do të aplikohen si dhe cfare pajisje të tjera nevoiten për të bere pershtatjen e tarimit perkates, për tu operuar nga distanca.
- e) Ne lidhje me prioritetin për kontributin e fuqise aktive ose reaktive, OST do percaktoje nese kontributi i fuqise aktive ose kontributi i fuqise reaktive ka prioritet gjate difektit, për të cilen kerkohet aftesia e operimit me avarine. Ne qofte se prioritet i është dhene kontributit të fuqise aktive, sigurimi i saj do të behet jo me vone se 150 msek. nga fillimi i defektit.
  - f) Ne lidhje me kontrollin e shuarjes se lekundjeve, nese kerkohet nga OST-ja, moduli i parkut të energjise duhet të jete i afte të kontribuojne ne shuarjen e lekundjeve të energjise. Tensioni dhe karakteristikat e kontrollit të fuqise reaktive të modulit të parkut të energjise nuk duhet të kene efekt të kundert ne shuarjen e lekundjeve të energjise.

## Neni 22. Kërkesat për tipin D të moduleve të parkut të energjise

Modulet e e parkut të energjisë të tipit D duhet të përmbushin kërkesat e renditura në [nenin 13](#), me përjashtim të [pikes 13 \(2\) \(b\)](#) dhe (6), [nenin 14](#), me përjashtim të pikes [14 \(3\)](#), [Neni 15](#), me përjashtim të pikes [15 \(3\)](#), [Neni 16](#), [Neni 20](#) me përjashtim të [nenit 20 \(2\) \(a\)](#) dhe [Nenin 21](#).

## KAPITULLI 4

### Kërkesat Për Modulet E Parkut Të Energjise Offshore

## Neni 23. Dispozita të pergjithshme

1. Kërkesat e percaktuara ne kete kapitull do të zbatohen ne lidhjet me rrjetin të moduleve të parkut të energjise të lidhur ne AC dhe me vendodhje ne offshore.Një modul i parkut të energjise i lidhur ne AC me vendodhje ne offshore i cili nuk ka pike lidhje ne offshore duhet të konsiderohet si një modul i parkut onshore dhe keshtu duhet të përmbushë kërkesat kryesore të moduleve të parkut me vendodhje onshore.
2. Pika e lidhjes offshore i një moduli parku offshore i lidhur ne AC duhet të specifikohen nga operatori i sistemit perkates.
3. Modulet e parkut offshore të lidhur ne AC brenda objektit të kesaj rregulloreje do të kategorizohen ne perputhje me sistemin e konfigurimeve të lidhjes me rrjetin si me poshte:
  - a) Konfigurimi 1:lidhje ne AC me një pike të vetme onshore të interkonektimit me rrjetin, ku një ose me shume module të parkut offshore të cilet janë ne interkonektuara ne offshore ne formen e një sistemi AC offshore janë të lidhura ne sistemin onshore;

- b) Konfigurimi 2: lidhje të rrjetezuara AC, ku një numer i moduleve të parkut energjise offshore janë të nderlidhura offshore për të formuar një sistem AC offshore. Sistemi offshore AC është i lidhur ne sistemin onshore ne dy ose me shume zona të pikave të interkonektuara të Rrjetit onshore .

Neni 24. Kërkesa për qëndrueshmëri e frekuences të zbatueshme ne modulet e parkut të offshore të lidhur ne AC.

Kërkesat e stabilitetit të frekuences të percaktuara perkatesisht ne [Nenin 13\(1\)](#) deri [\(5\)](#) pervec Nenit [13\(2\)\(b\)](#), [Nenit 15\(2\)](#) dhe [Nenit 21 \(2\)](#) do të zbatohen për çdo modul të parkut offshore të lidhur ne AC.

Neni 25. Kërkesa për qëndrueshmërinë e tensionit të zbatueshme ne modulet e parkut të energjisë offshore të lidhur ne AC

1. Ndërsa respektohen dispozitat e [Nenit 14\(3\) \(a\)](#) dhe [16\(3\) \(a\)](#), një modul i parkut të energjise offshore do të jete ne gjendje të qendroje i lidhur me rrjetin dhe qe të operoje brenda kufijve të tensionit të rrjetit ne piken e lidhjes, shprehur nga tensioni ne piken e lidhjes ne lidhje me tensionin reference 1pu, dhe për kohet e specifikuar ne [tabelen 10](#).
2. Pavarësisht nga dispozitat e paragrafit 1, OST në Spanjë mund të kërkojnë për modulet e parkut të energjisë offshore të lidhur ne AC të mbeten e lidhura me rrjetin në diapazonin e tensionit mes 1.05 pu pu dhe 1.0875 për një periudhë të pacaktuar.
3. Pavarësisht nga dispozitat e paragrafit 1, OST-të në zonën sinkrone të Balltikut mund të kërkojnë për modulet e parkut të energjisë offshore të lidhur ne AC të mbeten e lidhura me rrjetin 400 kV në diapazonin e tensionit dhe afateve që zbatohen në zonën sinkrone Evropës kontinentale.

Tabela 10

Zona Sinkrone	Diapazoni i tensionit	Periudha e kohës per operim
Europe Kontinentale	0.85 pu – 0.90 pu	60 minuta
	0.9 pu – 1.118 pu*	Pakufizim
	1.118 pu – 1.15 pu*	Per tu specifikuar nga çdo OST,por jo me pak se 20 min dhe jo me shume se 60 minuta
	0.90 pu – 1.05 pu**	Pakufizim
	1.05 pu – 1.10 pu**	Per tu specifikuar nga çdo OST,por jo me pak se 20 min dhe jo me shume se 60 minuta
Nordik	0.90 pu – 1.05 pu	Pakufizim
	1.05 pu – 1.10 pu*	60 minuta
	1.05 pu – 1.10 pu**	Per tu specifikuar nga çdo OST,por jo me shume se 60 minuta
	0.90 pu – 1.10 pu*	Pakufizim

GB	0.90 pu – 1.05 pu**	Pakufizim
	1.05 pu – 1.10 pu**	15 minuta
Ireland dhe Irlanda e Veriut	0.90 pu – 1.10 pu	Pakufizim
Baltik	0.85 pu – 0.90 pu*	30 minuta
	0.90 pu – 1.118 pu*	Pakufizim
	1.118 pu – 1.15 pu*	20 minuta
	0.88 pu – 0.90 pu**	20 minuta
	0.90 pu – 1.097 pu**	Pakufizim
	1.097 pu – 1.15 pu**	20 minuta

\* tensioni bazë për vlerat e pu është poshte 300 kV.

\*\* tensioni bazë për vlerat e pu është nga 300 kV ne 400 kV.

Tabela tregon kohën minimale kur një modul i parkut të energjisë offshore të lidhur ne AC duhet të jete ne gjendje të operoje pa u ckycur për kufinj të tensionit qe ndryshojne nga vlera reference 1pu.

- Kërkesat e stabilitetit të tensionit të përcaktuara respektivisht në nenin [20 \(2\)\(b\) dhe \(c\)](#), si dhe në nenin [21\(3\)](#) do të zbatohet për çdo modul të parkut në offshore të lidhur ne AC.
- Aftesia për fuqi reaktive ne kapacitet maksimal specifikohet ne [nenin 21 \(3\)\(b\)](#) do të zbatohet për modulet e parkut offshore të lidhur ne AC përveç për [Tabelen 9](#). Në vend të saj, do të zbatohen kërkesat e [Tabeles 11](#).

Tabela 11

Parametrat për **Figuren 8**

Zona Sinkrone	Diapazoni maksimal Q/P <sub>max</sub>	Diapazoni Maximal i gjendjes statike te nivelit tensionit ne pu
Europe Kontinentale	0.75	0.225
Nordik	0.95	0.150
GB	0* 0.33**	0.225
Ireland dhe Ireland e Veriut	0.66	0.218
Baltik	0.8	0.22

\*) pika e lidhjes offshore për konfigurimin 1

\*\*) pika e lidhjes offshore për konfigurimin 2



Neni 26. Kërkesa mbi qëndrueshmërinë të zbatueshme për modulet e parkut offshore të lidhur ne AC

1. Kërkesat mbi qëndrueshmërinë e moduleve gjenerues siç përcaktohen ne [Nenin 15 \(4\)](#) dhe [Nenin 20 \(3\)](#) do të zbatohen për çdo modul të parkut offshore të lidhur ne AC .
2. Kërkesa e aftësisë së operimit gjatë difektit siç përcaktohet ne [Nenin 14\(3\)\(a\)](#) dhe [16\(3\)\(a\)](#) do të aplikohet ne modulet e parkut të energjisë offshore.

Neni 27. Kërkesat për restaurim të sistemit të zbatueshme për modulet e parkut të energjisë të lidhur ne AC x

Kërkesat për restaurim të sistemit, të përcaktuara respektivisht në paragrafin [4 të nenit 14](#) dhe ne [paragrafin 5 të nenit 15](#) duhet të zbatohen për modulet e parkut të energjisë offshore të lidhur ne AC.

Neni 28. Kërkesat të përgjithshme për menaxhimin e sistemit të zbatueshme për modulet e parkut të energjisë offshore të lidhur ne AC

Kërkesat të përgjithshme për menaxhimin e sistemit të përcaktuara ne [Nenin 14](#), [nenin15\(6\)](#) dhe të [Nenit 16\(4\)](#) do të zbatohen për modulet e parkut të energjisë offshore të lidhur ne AC.

### PJESA III

#### PROCEDURA E NJOFTIMIT OPERATIV PËR LIDHJE

#### KAPITULLI 1

#### LIDHJA E MODULEVE TË REJA GJENERUES

Neni 29. Dispozita të përgjithshme

1. Pronari i objektit gjenerues duhet ti demonstrojë operatorit të sistemit perkates qe ai është ne përputhje me kërkesat e përcaktuara ne Pjesen II të kësaj Rregulloreje duke përmbushur ne mënyrë të suksesshme procedurën për lidhjen e çdo moduli gjenerues të përshkruar ne [Nenin 30](#) deri [37](#).
2. Operatori i sistemit perkates duhet të qartesoje dhe beje publikisht të disponueshme detajet e procedurës së njoftimit operacional.

Neni 30. Njoftimi operacional për tipin A të moduleve gjeneruese

1. Procedura e njoftimit operacional për çdo lidhje të re të tipit A të modulit gjenerues duhet të konsistojë ne paraqitjen e një dokumenti instalimi. Pronari i modulit gjenerues duhet të sigurojë qe informacioni i kërkuar është mbushur ne një dokument instalimi të marre nga operatori i sistemit perkates dhe i është paraqitur operatorit të sistemit .Dokumente instalimi të ndara duhet të sigurohen për çdo modul gjenerues brenda objektit gjenerues.

Operatori i sistemit duhet të siguroje qe informacioni i kërkuar mund të paraqitet nga palët e treta ne emër të pronarit të objektit gjenerues .

2. Operatori i sistemit duhet të specifikojë përmbajtjen e dokumentit të instalimit, i cili duhet të kete të paktën informacionin e mëposhtëm:
  - a) Vendin ku është bere lidhja;
  - b) Datën e lidhjes;

- c) Kapacitetin maksimal të instalimit ne kW;
  - d) Tipin e burimit primar të energjise ;
  - e) Klasifikimin e modulit gjenerues si një teknologji ne zhvillim ne përputhje me Pjesën VI të kësaj rregulloreje;
  - f) Referencën e certifikatës se paisjes të lëshuar nga një certifikues i autorizuar qe është ne instalimin ne vend;
  - g) Në përputhje me përdorimin e paisjeve, për të cilat nuk është marre certifikate paisje, informacioni do të provohet siç kërkohet nga operatori i sistemit;dhe
  - h) Detaje të kontaktit të pronarit të objektit gjenerues, instaluesit dhe nënshkrimet e tyre.
3. Pronari i objektit gjenerues duhet të siguroje qe operatori i sistemit perkates ose autoriteti kompetent i Palës Kontraktuese është njoftuar për nxjerrjen nga puna përgjithmonë të një moduli gjenerues ne përputhje me legjislacionin kombetar.Operatori i sistemit duhet të sigurohet qe një njoftim i tille tiu behet palëve të treta, përfshire agregatoret .

### Neni 31. Njoftimi operacional për tipin B,C dhe D të moduleve gjenerues

1. Procedura e njoftimit operacional për lidhjen e çdo moduli gjenerues të ri të tipit B,C dhe D duhet të lejoje përdorimin e certifikatave të paisjeve të lëshuara nga një certifikues i autorizuar .

### Neni 32. Procedura për tipin B dhe C të moduleve gjenerues

1. Per qëllime të njoftimit operacional për lidhje për çdo modul gjenerues të tipit B dhe C të ri,dokumenti i modulit gjenerues ('PGMD') do të sigurohet nga sigurohet nga pronari i objektit gjenerues për operatorin e sistemit dhe do të përfshije një deklaratë pajtueshmërie. Për çdo modul gjenerues brenda objektit gjenerues, do të sigurohen deklaratat 'PGMD' të ndara veçmas.
2. Formati i PGMD dhe informacioni qe do jepet aty duhet të specifikohet nga Operatori përkatës i sistemit. Operatori përkatës i sistemit do të kete të drejtën të kerkoje qe pronaret e objektit gjenerues, te përfshijnë ne PGMD informacionin si me poshtë:
  - a) Dëshminë e një marrëveshjeje mbi parametrat e mbrojtjes dhe kontrollit për pikën e lidhjes ndërmjet operatorit të sistemit përkatës dhe pronarit të objektit të gjenerimit;
  - b) Deklarata e detajuar e pajtueshmërisë;
  - c) të dhëna të detajuara teknike të modulit gjenerues me rëndësi për lidhjen me rrjetin, siç është përcaktuar nga operatori përkatës i sistemit;
  - d) çertifikata të paisjeve të lëshuara nga një certifikues i autorizuar ne respekt të moduleve gjenerues,kur këto janë pjese përbërëse e provave të pajtueshmërisë;
  - e) per tipin C të moduleve gjenerues, modele të simulimit ne përputhje me [Nenin 15 \(6\)\(c\)](#);
  - f) raporte të testeve të pajtueshmërisë qe demonstrojnë performancën ne gjendjen dinamike dhe statike siç kërkohet ne Kapitujt 2,3 dhe 4 të Pjeses IV, përfshire përdorimin e vlerave të matjeve aktuale gjate testeve,ne nivelin e detajit të kërkuar nga operatori i sistemit përkatës; dhe
  - g) studime qe demonstrojnë performancën e gjendjes statike dhe dinamike siç kërkohet ne Kapitullin 5,6 ose 7 të pjesës IV, ne nivelin e detajit të kërkuar nga operatori i sistemit përkatës
3. Operatori i sistemit përkatës, me pranimin e PGMD-se se duhur dhe të plote,do të leshoje një Njoftim Final Operacional për Pronarin e Objektit Gjenerues.

4. Ne rastin e mbylljes se perhershme të një moduli gjenerues, pronari i objektit gjenerues do të njoftoje me shkrim operatorin e sistemit dhe autoritetin kopetent të Palës Kontraktuese ne perputhje me legjislacionin nacional.
5. Sipas rastit operatori i sistemit përkatës do te sigurohet qe te behet njoftimi elektronikisht per komisionimin dhe dekomisionimin e Tipit B dhe C të moduleve gjenerues.
6. Palët Kontraktuese mund të parashikojnë që PGMD të lëshohet nga një certifikues i autorizuar.

### Neni 33. Procedura për tipin D të moduleve gjenerues

Procedura e njoftimit operacional për lidhjen e çdo tipi të ri D të modulit gjenerues do të perbehet nga:

- a) Njoftimi i Energjizimit Operacional (EON);
- b) Njoftimi Operacional i Perkohshem (ION);dhe
- c) Njoftimi Operacional Perfundimtar(FON).

### Neni 34. Njoftimi i energjizimit operacional për tipin D të moduleve gjenerues

1. Njoftimi i Energjizimit Operacional (EON) i jep të drejte Pronarit të modulit gjenerues të energjizojë rrjetin e brendshem dhe ndihmes të modulit gjenerues duke perdorur lidhjet me rrjetin, siç është percaktuar për piken e lidhjes.
2. Njoftimi i Energjizimit Operacional (EON) leshohet nga operatori i sistemit, ne varesi të perfundimit të pergatitjes, përfshire marreveshjen për parametrat perkates të mbrojtjes dhe kontrollit për piken e lidhjes midis operatorit të sistemit dhe pronarit të objektit gjenerues.

### Neni 35. Njoftimi operacional i perkohshem për tipin D të moduleve gjenerues

1. Një njoftim operacional i perkohshem (ION) do ti jape të drejte Pronarit të Objektit Gjenerues të operoje moduln gjenerues dhe të gjenerojë energji duke perdorur lidhjet me rrjetin për një kohe të kufizuar.
2. Njoftimi Operacional i Perkohshem (ION) do të leshohet nga operatori i sistemit, ne varesi të procesit të rishqyrtimit dhe të plotesimit me të dhena siç kerkohet nga ky nen .
3. Ne lidhje me të dhenat dhe rishqyrtimit të tyre, operatori i sistemit do të kete të drejten të kerkoje nga pronari i modulit gjenerues, si me poshte :
  - a) pasqyra e detajuar e pajtuesmerise ;
  - b) te dhena teknike të detajuara të modulit gjenerues me rendesi ne lidhjet me rrjetin siç specifikohet nga operatori i sistemit;
  - c) Certifikatat e Paisjeve të leshuara nga një certifikues i autorizuar kur keto janë pjese perberese evidences se pajtuesmerise,
  - d) modelet simuluese siç specifikohet ne [Nenin15\(6\) \(C\)](#) dhe siç janë kerkuar nga Operatori sistemit.
  - e) studime qe demostrojne performancen ne gjendje statike dhe dinamike siç kerkohet ne Pjesen 4 Kapitujt 5, 6 ose 7 të ketij Kodi; dhe
  - f) detajet e testeve të pajtuesmerise se synuar(target),ne përputhje me pjesen 4, Kapit. 2, 3 dhe 4.
4. Koha maksimale qe një pronar i objektit gjenerues mund të qendroje ne statusin e (ION) nuk do të kaloje 24 muaj. Operatori i sistemit ka të drejte të specifikojë një periudhe vlefshmerie ION me të shkurter .Zgjatja e afatit per ION do të jepet, vetem nese pronari i objektit gjenerues ka bere perparim thelbesor drejt

pajtueshmerise totale. Gjate kohes qe kerkohet zgjatje e ION, do të identifikohen ne mënyrë të qarte ceshtjet e pazgjidhura.

5. Një zgjatje e kohes maksimale për pronarin e modulit gjenerues për të mbetur ne statusin e Njoftimit Operacional të Perkoheshem (ION)(pertej pertej kohes se percaktuar ne paragrafin 4 ) mund të jepet sipas kërkeses për derogim drejtuar operatorit të sistemit, para se të skadoje koha, ne perputhje me proceduren e derogimit të percaktuar ne kete [nenin 60](#).

#### Neni 36. Njoftimi operacional final për tipin D të moduleve gjenerues

1. Njoftimi Operacional Perfundimtar (FON) do ti jape të drejte Pronarit të modulit gjenerues të operoje modulim gjenerues duke perdorur lidhjet me rrjetin.
2. Njoftimi Operacional Perfundimtar(FON) do të leshohet nga Operatori të sistemit pas heqjes paraprakisht të të gjitha papajtueshmerive të identifikuar me qellimin e statusit të Njoftimit të Perkoheshem Operacional (ION) dhe ne varesi të plotesimit të procesit të rishqyrtimit të te dhenave dhe studimit siç kerkohet nga ky nen .
3. Persa i perket të dhenave dhe shqyrtimit të tyre nga pronari i modulit gjenerues, operatorit të sistemit duhet ti paraqiten si me poshte :
  - Deklarata e detajuar e pajtueshmërisë; dhe
  - Te dhena të përditësuara teknike të zbatueshme, modele simulimi dhe studime sipas [Nenit 35 \(3\) \(b\), \(c\), \(d\)](#) dhe [\(e\)](#), duke përfshire edhe perdorimin e vlerave aktuale të matura gjate testimeve.
4. Ne rast të identifikimit të një papajtueshmerie me dhenien e Njoftimit Operacional Perfundimtar (FON), mund të lejohet një derogim sipas kërkeses drejtuar operatorit te sistemit ne perputhje me proceduren e derogimit sipas Pjeses V. Njoftim Operacional Perfundimtar do të leshohet nga operatori i sistemit, nese moduli gjenerues është ne perputhje me dispozitat e derogimit. Operatori i rrjetit do të kete të drejten të refuzoje operimin e modulit gjenerues, deri ne kohen qe kërkeses se pronarit i refuzohet derogimi,kjo, deri sa pronari i objektit gjenerues dhe operatorit i sistemit kane zgjidhur papajtueshmerine dhe moduli gjenerues të konsiderohet të jete ne pajtueshmeri me dispozitat e ketsaj Rregulloreje .
5. Nëse operatori i sistemit dhe pronari i objektit gjenerues nuk zgjidhin papajtueshmëritë brenda kornizës se kohës se arsyeshme, por ne çdo rast jo me vone se 6 muaj pas njoftimit për refuzim të kërkesës për derogim,secila pale mund të delegoje çështjen për vendim ne autoritetin rregullator.

#### Neni 37. Njoftimi operacional i kufizuar (LON) për tipin D të moduleve gjenerues

1. Pronaret e objekteve gjeneruese të cileve iu është dhene një Njoftim Operacional Perfundimtar (FON) do të informojne menjehere Operatorin e Rrjetit ne rrethanat e meposhtme:
  - a) Objekti iu nenshtrohet perkohesisht modifikimeve të rendesishme ose ka humbje të aftesise qe prek performancen e tij ;ose
  - b) Ne rast të demtimeve të pajisjeve qe con ne papajtueshmeri me disa kërkesa të rendesishme.
2. Pronari i objektit gjenerues do të zbatoje për operatorin e sistemit një njoftim të kufizimit operacional (LON), nese pronari i modulit gjenerues ne mënyrë të arsyeshme pret rrethanat ne perputhje paragrafin 1, qe perseriten për me shume se tre muaj.
3. LON do të leshohet nga operatori i sistemit respektiv dhe do te përmbaje identifikimin e qarte të informacionit si me poshte :
  - a) Çështje të pazgjidhura qe justifikojnë dhënien e LON;
  - b) Përgjegjësitë dhe koha për zgjidhjet e pritura;dhe

- c) Periudha maksimale e vlefshmerise nuk do ti kaloje 12 muaj. Periudha fillestare mund të jete me e shkurter, me mundesine për tu zgjatur, nese është paraqitur prova për pranimin nga ana e operatorit sistemit, qe demonstron një perparim thelbesor të bere ne drejtim të arritjes se pajtueshmerise se plote.
- 4. FON do të pezullohet gjate kohes se vlefshmerise se LON, ne lidhje me arsyen për të cilen LON ishte leshuar.
- 5. Një zgjatje e metejshme e kohes se vlefshmerise se Njoftimit të Kufizimit Operacional (LON) mund të jepet sipas kërkeses për Derogim të bere nga operatori i sistemit, para se të skadoje koha, ne perputhje me proceduren e Derogimit ne Pjesen 5.
- 6. Operatori i sistemit do të kete të drejten të refuzoje operimin e modulit gjenerues, nese LON nderpritet pa eliminimin e rrethanave qe shkaktojne dhenien e tij (LON). Ne raste të tilla Njoftimi Final Operativ FON automatikisht do të jete i pavlefshem.

## KAPITULLI 2

### ANALIZA KOSTO-PERFITIM

#### Neni 38. Identifikimi i kostove dhe përfitimeve të zbatimit të kërkesave për modulet gjeneruese ekzistuese

1. Para zbatimit të secilës nga kërkesat e vendosura ne kete rregullore për modulet gjeneruese ekzistuese ne përputhje me Nenin 4(3), OST përkatëse do të beje krahasim sasior të kostove dhe përfitimeve ne lidhje me kërkesat ne fjale .Ky krahasim do të marre parasysh alternativat me bazë rrjeti ose me bazë tregu.OST mundet të procedoje vetëm duke ndërmarre analize të kosot ne përputhje me paragrafët 2 deri 5, nëse krahasimi cilësor tregon qe përfitimi i mundshem i kalon kostot e mundeshme. Nese, megjithatë, kostot konsiderohen të larta ose përfitimet të ulëta, atëherë OST nuk do të procedojë me tej.
2. Pas fazës pergatitore të ndermarre ne përputhje me paragrafin 1, OST do të kryeje analize sasiore të kosto-perfitimit për çdo kërkesë ne fjale, për zbatimin ne modulet gjenerues ekzistues qe kane demonstruar përfitime potenciale si rezultat i fazës pergatitore ne përputhje me paragrafin 1.
3. Brenda tre muajve pas përfundimit të analizës kosto-perfitim, OST përkatëse do të përmbledhë rezultatet ne një raport i cili do të :
  - a. Përfshije analizat e kosto-perfitimit dhe rekomandimet ne mënyrën se si do procedohet;
  - b. Përfshije propozim për periudhen tranzitore për zbatim të kërkeses ne modulet gjeneruese ekzistuese. Kjo periudhe tranzitore duhet të jete me shume se dy vite pas datës se vendimit të autoritetit rregullator ose Pala Kontraktuese për zbatueshmerine e kërkesës ;
  - c. Te jete subjekt i konsultimit publik ne përputhje me [Nenin 10](#).
4. Jo me vone se 6 muaj pas përfundimit të konsultimit publik,OST përkatëse do të përgatisë një raport ku shpjegon rezultatet e konsultimit dhe ben propozimet ne zbatueshmerine e kërkesave ne fjale për modulet gjeneruese ekzistuese.Raporti dhe propozimet do ti behen të ditura autoritetit rregullator, ose sipas rastit Palës Kontraktuese dhe pronarit të objektit gjenerues,ose sipas rastit do të informohen për përmbajtjen palët e treta.
5. Propozimi i bere nga OST përkatëse për autoritetin rregullator ose, sipas rastit për Palën Kontraktuese ne përputhje me paragrafin 4 duhet të përfshijnë si me poshtë:
  - a. procedure të njoftimit operacional për demonstrim të implementimit të kërkesave nga pronari i objektit gjenerues ekzistues ;

- b. periudhe kalimtare për implementim të kërkesave të cilat do të marrin parasysh kategorinë e modulit gjenerues sic specifikohet ne Nenin 5(2) dhe Nenin 6(1) si dhe ndonjë pengesë të dukshme për zbatimin efikas të modifikimit të pajisjeve / rippershtatjes.

## Neni 39. Parimet e analizës kosto-perfitim

1. Pronarët e objektit gjenerues dhe DSO-të, duke përfshirë CDSO-të do të ndihmojnë dhe të kontribuojnë për analizën kosto-përfitim të ndërmarre në përputhje me [Nenin 38](#) dhe [63](#) dhe të sigurojnë të dhënat e nevojshme sic kërkohen nga operatori i sistemit përkatës ose OST përkatëse brenda tre muajve nga marrja e kërkesës, nëse nuk bihet dakord ndryshe nga OST respektive. Për përgatitjen e analizës kosto-përfitim nga pronari i objektit gjenerues të energjisë, ose pronari të ardhshëm, duke vlerësuar një shmangie të mundshme në përputhje me [Nenin 62](#), OST dhe OSSH-ja, duke përfshirë CDSO-në, do të ndihmojnë dhe të kontribuojnë në analizën kosto-përfitim dhe të sigurojnë të dhënat e nevojshme që kërkohen nga pronari i objektit gjenerues, ose pronari i ardhshëm, brenda tre muajve nga marrja e kërkesës, nëse nuk bihet dakord ndryshe nga pronari i objektit gjenerues ose pronari të ardhshëm.
2. Te gjitha analizat kosto-perfitim do të behen ne linjë me parimet e mëposhtme:
  - a) OST respektive, operatori i sistemit respektiv ,pronari i objektit gjenerues ose pronari i ardhshem do të bejne analizë Kosto –Perfitim duke perdorur një ose me shume nga parimet llogaritese të meposhtme :
    - i. vlera aktuale neto;
    - ii. kthimi i investimit;
    - iii. dhe norma e fitimit;
    - iv. koha e shlyerjes;
  - b) OST respektive, operatori i sistemit respektiv, pronari i objektit gjenerues ose pronari i ardhshem do të bejne analizë Kosto –Perfitim ne terma te permiresimit të sigurise së furnizimit dhe do të perfshijne se paku:
    - i. reduktimi i shoqeruar ne propabilitetin e humbjes se furnizimit mbi jetegjatesine e modifikimit;
    - ii. shtrirja dhe kohezgjatja e mundeshme e humbjes se tille të furnizimit;
    - iii. kostoja sociale për ore të një humbje të tille të furnizimit;
  - c) OST respektive, operatori i sistemit respektiv pronari i objektit gjenerues ose pronari i ardhshem do të matin përfitimet në tregun e brendshëm të energjisë elektrike, tregtimit nderkufitar dhe integritimit të energjive të rinovueshme, duke përfshirë të paktën:
    - i. Pergjigjen e Frekuences;
    - ii. Rezervat balancuese
    - iii. Sigurimin e Fuqise Reaktive
    - iv. Menaxhimin e Konxhestioneve
    - v. Masat e mbrojtjes
  - d) OST përkatëse do të matë kostot për zbatimin e rregullave të nevojshme ne modulet gjeneruese ekzistuese, perfshire se paku:
    - i. Kostot për implementimin e kërkesave;

- ii. ndonjë humbje të mundshme të rasteve; dhe/ose
- iii. ndryshimi në mirembajtjen dhe koston operative

## PJESA IV

### PAJTUESHMERIA

#### KAPITULLI I

#### MONITORIMI I PAJTUESHMERISE

##### Neni 40. Përgjegjësitë e pronarit të objektit gjenerues

1. Pronari i objektit gjenerues do të sigurohet që secili modul gjenerues është në përputhje me kërkesat e këtij kodi rrjeti. Pajtueshmeria do të mbahet gjatë gjithë jetegjatesisë së objektit. Për tipin A të moduleve gjenerues, pronari i objektit gjenerues mund të mbështetet mbi certifikatat e pajisjeve, të lëshuara sipas Rregullores (KE) Nr 765/2008.
2. Modifikimet e planifikuara të aftësive teknike të modulit gjenerues me ndikim të mundshëm në pajtueshmerinë e tyre me kërkesat e këtij kodi rrjeti, sipas kësaj rregulloreje do të bëhen me dije operatorit të rrjetit nga pronari i objektit gjenerues para fillimit të një modifikimi të tillë.
3. Çdo incident operacional ose defekt të modulit gjenerues që ka ndikim në pajtueshmerinë me kërkesat e këtij kodi rrjeti do të bëhet me dije operatorit të sistemit nga pronari i objektit gjenerues sa më shpejt që të jetë e mundur, pa vonesë, menjëherë pas ndodhjes të një incidenti të tillë.
4. Çdo test i parashikuar dhe procedure e verifikimit të pajtueshmerisë së modulit gjenerues me kërkesat e këtij kodi rrjeti do të bëhet me dije e operatorit të sistemit nga pronari i modulit gjenerues në kohën e duhur para se të fillojë dhe pasi të aprovohen nga operatori i sistemit. Operatori i Sistemit përketes do të aprovojë paraprakisht planet, skedulet dhe procedurat e testimit. Aprovimi nga operatori i sistemit do të bëhet në kohën dhe mënyrën e duhur dhe nuk do refuzohet pa shkak.
5. Operatorit të sistemit do të mundësohet të marrë pjesë në teste të tilla dhe mund të rregjistrojë dhe performancën e moduleve gjenerues.

##### Neni 41. Detyrat e operatorit të rrjetit

1. Operatori i sistemit do të analizojë rregullisht pajtueshmerinë e modulit gjenerues me kërkesat e këtij Kodi Rrjeti gjatë gjithë jetegjatesisë së objektit gjenerues. Pronari i objektit gjenerues do të informohet për rezultatet e kësaj analize.  
  
Për tipin A të moduleve gjenerues, pronari i objektit gjenerues mund të mbështetet mbi certifikatat e pajisjeve, të lëshuara nga certifikuesi i autorizuar në këto analize.
2. Operatori i sistemit do të ketë të drejtën të kërkojë nga pronari i objektit gjenerues të kryejë testet e pajtueshmerisë dhe simulimet jo vetëm gjatë procedurës së njoftimit operacional në përputhje me Pjesën 3 por në mënyrë të vazhdueshme gjatë gjithë jetegjatesisë së Objektit Gjenerues, në përputhje me një plan ose skemë të përgjithshme për teste dhe simulime të perseritura. Pronari i objektit gjenerues duhet të njoftohet për rezultatet e testeve të pajtueshmerisë dhe simulimeve.
3. Operatori i Rrjetit do të bëjë të disponueshëm publikisht listen e informatave/te dhenave dhe dokumentave që duhet të ofrohen si dhe kërkesat që duhet të sigurohen nga pronari i objektit gjenerues në kuadër të procesit të pajtueshmerisë. Lista duhet të sigurojë se paku informacionin, dokumentat dhe kërkesat e mëposhtme:

- a) gjithë dokumentacionin dhe certifikatat që duhet të sigurohen nga pronari objektit gjenerues;
  - b) të dhëna dhe detaje teknike të modulit gjenerues me rëndësi për lidhjen me rrjetin;
  - c) kërkesat për modelet për studimet e qëndrueshmërisë dinamike dhe statike;
  - d) koha për sigurimin e të dhënave të nevojshme të sistemit për të kryer këto studime;
  - e) studime nga pronari i objektit gjenerues për demonstrimin e performancës së pritur statike dhe dinamike duke ju referuar kërkesave të percaktuara në kapitujt 5 dhe 6 të Pjesës IV ;dhe
  - f) kushtet dhe procedurat, duke përfshirë fushën e regjistrimit të Certifikatave të Paisjeve.
  - g) kushtet dhe procedurat për përdorimin e Certifikatave të Paisjeve që kështu nga pronari i modulit gjenerues në vend të pjesëve të aktivitetit mbi pajtueshmërinë sic përshkruhet në këtë Kodi Rrjeti.
4. Operatori i sistemit do të bëjë publike ndarjen e përgjegjësisë të pronarit të objektit gjenerues dhe operatorit të sistemit për testimin e pajtueshmërisë, simulimin dhe monitorimin.
  5. Operatori i sistemit mundet, pjesërisht ose tërësisht, t'ja caktojë monitorimin e performancës dhe të pajtueshmërisë së saj paleve të treta. Në këtë rast, operatori i sistemit do të vazhdojë të sigurojë pajtueshmërinë me [Nenin 12](#) përfshirë nga angazhimet që kështu të konfidencialitetit me pranuesin.
  6. Nëse testet dhe simulimet e pajtueshmërisë nuk mund të kryhen sic është dakorduar me parë me pronarit të objektit gjenerues dhe operatorit të sistemit për shkak që varen nga operatori i sistemit që kështu, atëherë operatori i sistemit nuk do të refuzojë dënimin e njoftimit operacional të përmendur në Pjesën III.

#### Neni 42. Kërkesa të përbashkëta në testet e pajtueshmërisë

1. Testimi i performancës individuale të modulit gjenerues brenda objektit gjenerues do të synojë në demonstrimin e përbashkës së plotësisht të kërkesave të kësaj Rregulloreje.
2. Pavarësisht nga kërkesat minimale në lidhje me testimin e pajtueshmërisë të percaktuara në këtë Rregullore, operatori i sistemit ka të drejtë, si me poshtë:
  - a) të lejojë pronarin e objektit gjenerues të kryejë grup testesh alternative me kusht që këto teste të jenë efikase dhe të mjaftueshme për të demonstruar pajtueshmërinë e modulit gjenerues me kërkesat e kësaj Rregulloreje.
  - b) të kërkojë pronarit të objektit gjenerues të kryejë grup testesh shtesë ose alternative në rastet kur informacioni i dhënë operatorit të sistemit në lidhje me testet e pajtueshmërisë sipas dispozitave të Kapitullit [2,3](#) ose [4](#) të [Pjesës IV](#), nuk është i mjaftueshëm për të demonstruar pajtueshmërinë me kërkesat sipas kësaj rregulloreje;dhe
  - c) të kërkojë pronarit të objektit gjenerues të kryejë teste të përshtatshme për të treguar performancën e modulit gjenerues kur operon me lëndë djegëse alternative ose të perzier. Operatori i sistemit dhe pronari i modulit gjenerues do të bien dakord për çfarë tipi lëndë djegëse do të testohet.
3. Pronari i objektit gjenerues është përgjegjës për sigurinë e personelit dhe të centralit gjatë testeve.Operatori i sistemit do të bashkëpunojë dhe nuk do të vonojnë padrejtësisht kryerjen e testeve.
4. Operatori i sistemit mund të marrë pjesë në teste në vend ose në distancë, nga qendra e Kontrollit të Operatorit të Rrjetit. Për këtë qëllim pronari i modulit gjenerues do të sigurojë paisje të përshtatshme monitorimi për të regjistruar të gjitha sinjalet e testeve dhe matjeve që kështu po aq sa të sigurohet që dhe përfaqësuesit që kështu prej pronarit të objektit gjenerues janë të pranishëm gjatë gjithë kohës së testeve. Sinjale të specifikuar do të sigurohen nga operatori i sistemit, nëse operatori i sistemit dëshiron që për teste të përzgjedhura të përdoren pajisjet e tij për të regjistruar performancën gjatë testeve. Vendimi në lidhje me



pjesemarrjen e Operatorit të sistemit ne teste dhe formen e kesaj pjesemarrje mbetet ne gjykimin e vetem dhe ekskluziv të operatorit sistemit.

#### Neni 43. Kërkesa të perbashketa për simulimet e pajtueshmerise

1. Simulimi i performances të moduleve individuale gjeneruese brenda objektit gjenerues do të synoje ne demostrimin e permbushjes se kërkesave të kesaj Rregulloreje.
2. Pavaresisht kërkesave minimale qe lidhen me simulimet e pajtueshmerise të parashtruara ne kërkesat e kesaj rregulloreje operatori i sistemit, mundet te:
  - a) te lejoje pronarin e modulit gjenerues të kryeje grup alternativ simulimesh me kusht qe keto simulime të jene eficente dhe të mjaftueshme për të demonstruar pajtueshmerine e modulit gjenerues me kërkesat sipas kesaj Rregulloreje ose me legjislacionin kombëtar; dhe
  - b) i kerkon pronarit të modulit gjenerues të kryeje grup shtese simulimesh ne rastin e informacionit të dhene për operatorin e sistemit nga pronari i objektit gjenerues ne lidhje me simulimet e pajtueshmerise sipas dispozitave të Pjeses 4 kapitulli 5,6 dhe 7 të ketij Kodi, qe nuk është i mjaftueshem për të demonstruar pajtueshmerine me kërkesat e kesaj rregulloreje.
3. Per të demonstruar pajtueshmërinë me kërkesat ne kete rregullore, pronari i objektit gjenerues duhet të siguroje një raport me rezultatet e tesit për secilin modul gjenerues brenda objektit gjenerues .Pronari i modulit gjenerues do të kryeje dhe siguroje model simulimi të vlefshëm për modulin e dhene gjenerues.Trajtimi i modeleve simuluese është përshkruar ne [Nenin 15\(6\) \(c\)](#).
4. Operatori i sistemit do të kete të drejtën të kontrolloje qe moduli gjenerues përmbush kërkesat e kesaj rregulloreje duke kryer vete simulime pajtueshmërie bazuar ne raportet e siguruar te simulimit, të modeleve simulimit dhe matjeve të testeve të pajtueshmërisë.
5. Operatori i Sistemit do ti siguroje pronarit të objektit gjenerues të dhena teknike dhe modele simulimi të rrejtit, në masën e nevojshme për të kryer simulimet e kërkuara në pajtim me Kapitullin 5, 6 ose 7 të Pjeses IV.

## KAPITULLI 2

### TESTET E PAJTUESHMERISE PËR MODULET SINKRONE

#### Neni 44. Testet e pajtueshmerise për tipin B të moduleve gjenerues sinkrone

2. Pronaret e objektit gjenerues do të ndërmarrin testet e pajtueshmërisë se përgjigjes ne LFSM-O ne lidhje me tipin B të moduleve gjenerues sinkrone.

Ne vend të kryerjes se testeve përkatëse, pronaret e objektit gjenerues munden të mbështeten mbi certifikatat e pajisjeve të lëshuara nga një certifikues i autorizuar për të demonstruar pajtueshmërinë me kërkesat përkatëse. Ne të tilla raste, certifikata e paisjes duhet ti sigurohet operatorit të sistemit përkatës .

2. Kërkesat e mëposhtme ne lidhje me testin e përgjigjes ne LFSM-O do të zbatohen si me poshtë:

Moduli Gjenerues do të demonstrojë aftesite e tij teknike për të ndryshuar ne mënyrë të vazhdueshme Fuqine Aktive për të kontribuar ne kontrollin e Frekuences ne rastin e rritjes se Frekuences ne sistem .Do të verifikohen dhe parametrat e rregullimit të gjendjes se qendrueshme të tilla si përkulja dhe deadbanda si dhe parametrat dinamike, përfshire përgjigjen e ndryshimit me shkalle të frekuences.

- a) Testet do të kryhen me ane të simulimit të përshkallëzuar me hapa të tille, të mëdhenj mjaftueshëm, qe të nxitin të paktën ndryshim me 10 % ne kapacitetit maksimal të fuqisë aktive, duke marre parasysh parametrat e përkuljes dhe të deadbanda. Nëse kërkohet, sinjalet e devijimit të frekuences se Simuluar

do të injektohen njëkohësisht në të dy anët, si në qarkun e kontrollit të fuqisë ashtu dhe të shpejtësisë, të sistemit të kontrollit, nëse kërkohet, duke marrë parasysh skemën e ketyre sistemeve të kontrollit.

b) Testi do të gjykohet i suksesshëm nëse përmbushën kushtet e mëposhtme:

- i. Testi plotëson, si për parametrat dinamike ashtu dhe ato statike, kërkesat e përcaktuara në [Nenin 13\(2\)](#); dhe
- ii. Pas përgjigjes se ndryshimit me një hap nuk shkaktohen lëkundje të pashuara.

#### Neni 45. Testet e pajtueshmërisë për tipin C të modulit gjenerues sinkron

1. Përveç testeve të pajtueshmërisë për tipin B të moduleve gjenerues sinkrone të përshkruara në [Nenin 44](#), pronaret e modulit gjenerues do të ndërmarrin testet e përcaktuara në paragrafët 2,3,4 dhe 6 të këtij Neni në lidhje me tipin C të moduleve gjenerues sinkrone. Nëse një modul gjenerues e ka aftësinë për black start, pronaret e objekti gjenerues duhet të ndërmarrin dhe testet e përmendura në paragrafin 5. Në vend të testeve përkatëse, pronari i objektit gjenerues mundet të përdori certifikatat e paisjes së lëshuar nga një certifikues i autorizuar për të demonstruar pajtueshmërinë me kërkesën përkatëse. Në atë rast, certifikata e paisjes duhet të sigurohet operatorit të sistemit.

2. Në lidhje me testin e përgjigjes në LFSM-U do të zbatohen kërkesat e mëposhtme :

- a) Moduli gjenerues duhet të demonstrojë që është i aftë teknikisht për të moduluar në mënyrë të vazhdueshme fuqinë aktive në pikat e operimit poshtë kapacitetit maksimal për të kontribuar në kontrollin e frekuencës në rastet e një rënie të madhe të frekuencës në sistem;
- b) Testi do të kryhet duke simuluar në mënyrë të përshtatshme pika të ngarkesës së fuqisë aktive, me hapa të ulët të frekuencës në vlerë të mjaftueshme pjerrësie sa për të aktivizuar të paktën 10% të ndryshimit të kapacitetit maksimal të fuqisë aktive duke marrë parasysh parametrat e Përkuljes dhe deadband-ën. Nëse kërkohet, sinjalet e devijimit të frekuencës së simuluar do të injektohen njëkohësisht në të dy anët, si në shpejtësinë e guvernorit ashtu dhe në referencat e rregullatorit të ngarkesës .
- c) Testi gjykohet i suksesshëm nëse përmbushën kushtet e mëposhtme:
  - i. rezultatet e testit, si për parametrat dinamike ashtu dhe statike, janë në përputhje me [Nenin 15\(2\)\(c\)](#); dhe
  - ii. nuk shkaktohen lëkundje që nuk shuhen pas përgjigjes se ndryshimit me hap

3. Në lidhje me testin e përgjigjes në FSM do të zbatohen kërkesat si më poshtë:

- a) Moduli gjenerues do të demonstrojë që është i aftë teknikisht për të moduluar në mënyrë të vazhdueshme fuqinë aktive gjatë gjithë diapazonit të operimit ndërmjet kapacitetit maksimal dhe nivelit të rregullimit minimal për të kontribuar në kontrollin e frekuencës. Do të verifikohen parametrat e rregullimit të gjendjes qëndrueshme, të tilla si perkulja, deadbanda si dhe parametrat dinamike, përfshirë qëndrueshmërinë ndërmjet përgjigjes së ndryshimit me hap të frekuencës dhe devijimeve të mëdha e të shpejta të saj;
- b) Testi do të kryhet duke simuluar hapa të frekuencës dhe pjerrësi të mëdha mjaftueshëm sa për të nxitur gjithë diapazonin e përgjigjes së fuqisë aktive ndaj frekuencës, duke marrë parasysh si parametrat e perkuljes dhe deadbandes, po aq sa dhe aftësinë për të rritur ose zvogëluar aktualisht prodhimin e fuqisë aktive nga pika e operimit respektive. Sinjalet e ndryshimit të simuluar të frekuencës do të injektohen në mënyrë të dyanshme në referimet e rregullatorit të shpejtësisë dhe në rregullatorin e ngarkesës së modulit ose sistemit të kontrollit të centralit.
- c) Testi konsiderohet i suksesshëm nëse përmbushën kushtet e mëposhtme:

- i. Koha e aktivizimit të plote të përgjigjes frekuencës ndaj fuqisë aktive si rezultat i ndryshimit me hap të frekuencës është jo me e gjate se ajo e kërkuara ne [Nenin 15\(2\)\(d\)](#);
  - ii. pas ndryshimit me hap të përgjigjes nuk shkaktohen lëkundje të pashuara
  - iii. vonesa fillestare e kohës ka qene ne përputhje me [Nenin15\(2\)\(d\)](#).
  - iv. Parametrat e përkuljes janë të disponueshëm brenda diapazonit të specifikuar ne [Nenin 15\(2\)\(d\)](#)dhe deadbanda(pragu) nuk është me i lartë se vlera e specifikuar ne atë Nen; dhe
  - v. pandjeshmëria e përgjigjes se fuqisë aktive ndaj frekuences ne çdo pike operative përkatëse nuk kalon kërkesat e përcaktuara ne [Nenin 15\(2\)\(d\)](#).
4. Në lidhje me testin e kontrollit te restaurimit te frekuencës do te zbatohen kërkesat si me poshtë:
- a) duhet të demonstrohet aftësia teknike e modulit gjenerues për të marre pjese ne kontrollin e restaurimit të frekuencës dhe të kontrollohet kooperimi i mënyrës operimit ne FSM dhe kontrollit të restaurimit të frekuencës;
  - b) testi do të konsiderohet i suksesshëm nëse rezultatet, si për parametrat e gjendjes dinamike dhe statike, përputhen me kërkesat e [Nenit 15\(2\)\(e\)](#).
5. Ne lidhje me aftësinë për black start, do të plotësohen kërkesat e mëposhtme:
- a) Per modulet gjenerues me aftësi për black start, duhet të demonstrojnë atësinë për të startuar nga fikja e plote pa furnizim me energji nga jashtë;
  - b) Testi do të konsiderohet i suksesshëm nëse koha e startimit mbahet brenda kohës se përcaktuar ne [Nenin 15\(5\)\(a\)\(iii\)](#).
6. Ne lidhje me testin e ndalimit ne house-load do të zbatohen kërkesat e mëposhtme:
- a) Duhet të demonstrohen aftësitë teknike të modulit gjenerues për tu ndalur dhe punuar stabel me ngarkesa vetjake;
  - b) Testi do të kryhet ne kapacitet maksimal dhe fuqi reaktive nominale të modulit gjenerues para reduktimit te ngarkesës ;
  - c) Operatori i sistemit do të ketë të drejtën të vendosi kushte shtese, dukë marre parasysh [Nenin 15\(5\) \(c\)](#).
  - d) Testi do të konsiderohet i suksesshëm nëse ndalet ne regjim me ngarkese vetiake, dhe demonstrohet operim stabel ne këtë regjim sipas kohës se përcaktuar ne [Nenin 15\(5\)\(c\)](#) dhe është kryer me sukses risinkronizimi me rrjetin .
7. Ne lidhje me testet e aftësisë për fuqi reaktive duhet të zbatohen kërkesat e mëposhtme:
- a) Demonstrohen aftësitë teknike të modulit gjenerues për të dhënë aftësinë e absorbimit ose gjenerimit të fuqisë reaktive ne përputhje me [Nenin 18\(2\)\(b\)](#) dhe [\(c\)](#);
  - b) Testi do të konsiderohet i suksesshëm nëse përmbushën kushtet e mëposhtme:
    - i. Moduli gjenerues operon ne fuqi reaktive maksimale për të paktën një ore,si ne absorbim dhe gjenerim ne :
      - Nivelin minimal të operimit stabel;
      - Kapacitet maksimal;dhe

- Pike operimi të fuqisë aktive ndërmjet niveleve maksimale dhe minimale ;
- ii. Demonstrrohet aftësia e modulit gjenerues për të ndryshuar në çdo vlerë target të fuqisë reaktive brenda diapazonit të caktuar ose të rene dakord .

#### Neni 46. Testet e pajtueshmërisë për tipin D të moduleve gjenerues sinkrone

1. Tipet D të moduleve gjenerues sinkrone janë subjekt i testeve të pajtueshmërisë si për Tipin B dhe C të moduleve gjenerues sinkrone të përshkruara në [Nenin 44](#) dhe [45](#).
2. Në vend të kryerjes së testeve përkatëse, pronari i objektit gjenerues mundet të përdori certifikatat e pajisjeve të lëshuara nga një certifikues i autorizuar për të demonstruar pajtueshmërinë me kërkesat përkatëse. Në një rast të tillë, certifikata e paisjes duhet të sigurohet operatorit të sistemit përkatës .

### KAPITULLI 3

#### TESTET E PAJTUESHMËRISË PËR MODULET E PARKUT

#### Neni 47. Testet e pajtueshmërisë për tipin B të moduleve të parkut

1. Në lidhje me modulet e parkut të tipit B, pronaret e objektit gjenerues do të ndërmarrin testet e pajtueshmërisë së përgjigjes në LFSM-O .

Në vend të testeve përkatëse, pronari i objektit gjenerues mundet të përdorë certifikatat e pajisjeve të lëshuara nga një certifikues i autorizuar për të demonstruar pajtueshmërinë me kërkesat përkatëse. Në një rast të tillë, certifikata e paisjes duhet të sigurohet operatorit të sistemit përkatës .

2. Në lidhje me tipin B të moduleve të parkut, testet e përgjigjes në LFSM-O duhet të reflektojnë zgjedhjen e skemës së kontrollit të zgjedhur nga operatori përkatës .
3. Në lidhje me testet e përgjigjes në LFSM-O do të zbatohen kërkesat e mëposhtme:
  - a) Duhet të demonstrohen aftësitë teknike të modulit të parkut për të ndryshuar në mënyrë të vazhdueshme fuqinë aktive për të kontribuar në kontrollin e frekuencës në rastin e rritjes së frekuencës në sistem. Do të verifikohen parametrat e rregullimit të tillë si përulja dhe deadbanda si dhe parametrat dinamike;
  - b) Testi do të kryhet duke simuluar hapa dhe pjerrësi të frekuencës të mëdhenj mjaftueshëm sa për të nxitur se paku 10% të ndryshimit të kapacitetit maksimal të fuqisë aktive, duke marrë parasysh parametrat e përkuljes dhe deadbandes. Për të kryer këtë test sinjale të frekuencës së ndryshuar të simuluar do të injektohen njëkohësisht në sistemin e kontrollit .
  - c) Testi do të konsiderohet i suksesshëm në rastin kur rezultatet e testit për parametrat statike dhe dinamike janë në përputhje me kërkesat e përcaktuara në [Nenin 13\(2\)](#).

#### Neni 48. Testet e pajtueshmërisë për tipin C të moduleve të parkut

1. Përveç testeve të pajtueshmërisë që zhvillohen për tipin B të moduleve të parkut të energjisë, të përshkruara në [nenin 47](#), pronarët e objektit gjenerues duhet të ndërmarrin teste të pajtueshmërisë të përcaktuara në paragrafët 2 deri 9 në lidhje me tipin C të modulit të parkut të energjisë. Në vend të testit përkatës, pronari i objektit gjenerues të energjisë mund të përdorë certifikatat e pajisjeve të lëshuara nga një certifikues i autorizuar për të demonstruar pajtueshmërinë me kërkesat përkatëse. Në një rast të tillë, certifikata e paisjes duhet të sigurohet operatorit të sistemit përkatës.
2. Në lidhje me kontrollin e fuqisë aktive dhe testet e diapazonit të kontrollit do të zbatohen kërkesat e mëposhtme:

- a) Duhet të demonstrohet aftësia teknike e modulit të parkut të energjisë për të operuar ne nivel ngarkese poshtë tarimit të përcaktuar nga operatori i sistemit përkatës ose OST përkatëse.
  - b) Testi do të konsiderohet i suksesshëm nëse plotësohen kërkesat e mëposhtme:
    - i. Niveli i ngarkesës se modulit të parkut është mbajtur poshtë vlerës se tarimit
    - ii. Tarimi është implementuar ne përputhje me kërkesat e përcaktuara ne [Nenin 15\(2\)\(a\)](#); dhe
    - iii. Saktësia e rregullimit përputhet me vlerën e specifikuar ne [nenin 15\(2\)\(a\)](#)
3. Ne lidhje me testin e përgjigjes ne LFSM-U do të zbatohen kërkesat e mëposhtme:
- a) Duhet të demonstrohet aftësia teknike e modulit të parkut për të moduluar ne mënyrë të vazhdueshme fuqinë aktive për të kontribuar ne kontrollin e frekuencës ne rastet e rënies se madhe të saj;
  - b) Testi do të kryhet duke simuluar hapa të te frekuencës dhe pjerrësi ne madhësi të mjaftueshme sa për të nxitur se paku 10% të ndryshimit të fuqisë aktive ne kapacitet maksimal me pike fillestare jo me shume se 80% e kapacitetit maksimal, duke marre parasysh tarimin e përkuljes dhe deadbanden.
  - c) Testi do të konsiderohet i suksesshëm nëse plotësohen kushtet e mëposhtme:
    - i. rezultatet e testit për parametrat statike dhe dinamike janë ne përputhje me kërkesat e përcaktuara ne [Nenin 15\(2\)\(c\)](#); dhe
    - ii. Nuk shkaktohen lëkundje të pashuara pas përgjigjes se ndryshimit me hap.
4. Ne lidhje me testet e përgjigjes FSM do të zbatohen kërkesat e mëposhtme:
- a) Moduli gjenerues do të tregojë qe aftësite e tij teknike, duke rregulluar vazhdimisht Fuqine Aktive ne shkallen e plote të operimit, midis kapacitetit maksimal dhe nivelit minimal të rregullimit për të kontribuar ne kontrollin e frekuences. Gjate testimit do të verifikohen si parametrat e gjendjes statike të rregullimit, të tille si përkulja, deadbanda dhe shkalla e rregullimit po ashtu dhe parametrat dinamike përfshire qëndrueshmërinë e përgjigjes pas ndryshimit të Frekuences, për ndryshim me hap të saj.
  - b) Testi do të kryhet duke simuluar hapa dhe pjerrësi të frekuences ne madhësi të mjaftueshme për të nxitur të gjithë diapazonin e përgjigjes se fuqisë active ndaj frekuences, duke marre parasysh parametrat e përkuljes dhe deadbanden. Per të kryer testin do të injektohen sinjale të ndryshimit të simuluar të frekuences.
  - c) Testi do të konsiderohet i suksesshëm nëse plotësohen kushtet e mëposhtme:
    - i. koha e aktivizimit të shkalles se përgjigjes se Frekuences ndaj fuqisë aktive si rezultat i ndryshimit me hap të frekuences ka qene jo me e madhe se kërkesa ne [Nenin 15\(2\)\(d\)](#).
    - ii. pas ndryshimit me hap të përgjigjes nuk shkaktohen lëkundje të pashuara
    - iii. vonesa fillestare e kohës ka qene ne përputhje me [Nenin15\(2\)\(d\)](#);
    - iv. parametrat e Përkuljes janë të vlefshëm brenda diapazonit të përcaktuar ne [Nenin15\(2\) \(d\)](#) dhe deadbanda (pragu) nuk është me i madh se vlera e zgjedhur nga OST; dhe
    - v. pandjeshmëria e përgjigjes se fuqisë aktive ndaj frekuences nuk kalon kërkesat e parashikuara ne [Nenin 15\(2\)\(d\)](#).
5. Persa i përket testit të rivendosjes se frekuences do të zbatohen kërkesat e mëposhtme:

- a) Moduli gjenerues do të demonstrojë aftësitë e tij teknike për të marrë pjesë në kontrollin e rivendosjes së Frekuences. Bashkëpunimi i FSM dhe kontrolli i rivendosjes së frekuences do të verifikohen .
- b) Testi quhet i kaluar, nëse rezultatet e testit për të dy parametrat dinamike dhe statike të jene në përputhje me kërkesat siç kërkohet në [Neni15\(2\)\(e\)](#).
6. Në lidhje me testet e aftësisë për fuqi reaktive do të zbatohen kërkesat e mëposhtme:
- a) Moduli gjenerues do të tregojë aftësitë e tij teknike për të siguruar aftësi të Fuqisë reaktive në prodhim dhe absorbim sipas [Neni 21 \(3\) \(b\)](#) dhe [\(c\)](#).
- b) Testi do të kryhet për fuqi reaktive maksimale si në absorbim dhe në gjenerim dhe do të verifikohen parametrat e mëposhtëm:
- i. Operim për 30 minuta mbi 60 % të kapacitetit maksimal;
  - ii. Operim brenda diapazonit 30-50% të kapacitetit maksimal për 30 min; dhe
  - iii. Operim brenda diapazonit 10-20% të kapacitetit maksimal për 60 min;
- c) Testi konsiderohet i suksesshëm nëse demonstron përmbushjen e kriterëve të mëposhtme:
- i. Moduli i parkut operon për kohëzgjatje jo më të shkurtër se koha e kërkuar për fuqi reaktive maksimale, si gjenerim dhe absorbim, për çdo parametër të specifikuar në paragrafin (6)(b);
  - ii. Aftësia e modulit të parkut për të ndryshuar në çdo vlerë të synuar të fuqisë reaktive brenda diapazonit të dakorduar ose të caktuar; dhe
  - iii. Nuk ka veprime të mbrojtjes brenda kufinjve të operimit të specifikuar nga diagrama e kapacitetit për fuqi reaktive
7. Në lidhje me testet e kontrollit të tensionit do të zbatohen kërkesat e mëposhtme:
- a) Duhet të demonstron aftësia e modulit të parkut për të operuar në kontroll të tensionit siç referohet në kushtet e përcaktuara në [Nenin 21\(3\)\(d\) \(ii\)](#) deri [\(iv\)](#);
- b) Testi i mënyrës me kontroll të tensionit do të verifikojë parametrat e mëposhtëm:
- i. Pjerrësia dhe deadbanda e zbatuar në përputhje me [Nenin 21\(3\)\(d\)\(iii\)](#);
  - ii. Saktësinë e rregullimit
  - iii. Pandjeshmërinë e rregullimit ;dhe
  - iv. Kohën e aktivizimit të fuqisë reaktive ;
- c) Testi do të konsiderohet i suksesshëm nëse përmbushen kushtet e mëposhtme:
- i. Diapazoni i rregullimit, përkulja dhe deadbanda e rregullueshme janë në përputhje me parametrat e dakorduar ose të përcaktuar në [Nenin 21\(3\)\(d\)](#)
  - ii. Pandjeshmëria e kontrollit të tensionit është jo më e lartë se 0.01 pu, në përputhje me [Nenin 21\(3\)](#); dhe
  - iii. Pas ndryshimit me hap të tensionit, arrihet 90% e ndryshimit në prodhim të fuqisë aktive brenda kohës dhe tolerancës së përcaktuar në [nenin 21\(3\)\(d\)](#).
8. Në lidhje me testet e mënyrës së kontrollit të fuqisë reaktive do të zbatohen kërkesat e mëposhtme :

- a) Do të demonstrohen aftësitë e modulit të parkut të energjisë për të operuar ne kontroll të fuqisë reaktive ne përputhje me [Nenit 21\(3\)\(d\)\(v\)](#);
  - b) Testet me kontroll të fuqisë reaktive do të jene plotësuese me testet e aftësisë për fuqi reaktive;
  - c) Ne testet me kontroll të fuqisë reaktive do të verifikohen parametrat e mëposhtëm:
    - i. Diapazoni tarimit të fuqisë reaktive dhe rritja e saj
    - ii. Saktësia e rregullimit; dhe
    - iii. Koha e aktivizimit të fuqisë reaktive
  - d) Testi do të konsiderohet i suksesshëm nëse përmbushen kushtet e mëposhtme:
    - i. Diapazoni i tarimit të fuqisë reaktive dhe rritja sigurohen ne përputhje me [nenin 21\(3\)\(d\)](#);
    - ii. Saktësia e rregullimit është me përputhje me kushtet e vendosura ne [Nenin 21\(3\) \(d\)](#).
9. Ne lidhje me mënyrën me kontroll të faktorit të fuqisë do të zbatohen kërkesat e mëposhtme:
- a) Do të demonstrohen aftësitë e modulit të parkut për të operuar me mënyrën me kontroll të faktorit të fuqisë ne përputhje me [Nenin 21\(3\)\(d\)\(vi\)](#)
  - b) Testi i mënyrës me kontroll të faktorit të fuqisë do të verifikojë parametrat e mëposhtëm:
    - i. Diapazonin e tarimit të faktorit të fuqisë
    - ii. Saktësinë e rregullimit ;dhe
    - iii. Përgjigjen e fuqisë reaktive për shkak të ndryshimit me hap të fuqisë aktive;
  - c) Testi do të konsiderohet i suksesshëm nëse përmbushen tërësisht kushtet e mëposhtme :
    - i. Janë siguruar diapazoni i tarimit të faktorit të fuqisë dhe rritja ne përputhje me [Nenin 21\(3\)\(d\)](#);
    - ii. Koha e aktivizimit të fuqisë reaktive si rezultat i ndryshimit me hap ne fuqi aktive nuk kalon kërkesat e përcaktuara ne [nenin 21\(3\)\(d\)](#); dhe
    - iii. Saktësia e rregullimit është ne përputhje me vlerën e specifikuar ne [nenin 21\(3\)\(d\)](#).
10. Ne lidhje me testet e përmendura ne paragrafët 7,8 dhe 9 operatori i sistemit mund të zgjedhe vetëm një nga tre opsionet e kontrollit për testim .

#### Neni 49. Testet e pajtueshmërisë për tipin D të Moduleve të parkut

1. Tipi D i moduleve të parkut është subjekt i testeve të pajtueshmërisë si për tipin B dhe C të moduleve ne përputhje me kushtet e përcaktuara ne [Neni 47](#) dhe [48](#).
2. Ne vend të testeve përkatëse, pronari i modulit gjenerues mund të përdore certifikatat e pajisjes të lëshuara nga një certifikues i autorizuar, me kusht qe ti jene siguruar me pare operatorit të sistemit.

## KAPITULLI 4

### TESTET E PAJTUESHMËRISË PËR MODULET E PARKUT OFFSHORE

#### Neni 50. Testet e pajtueshmërisë për modulet e parkut Offshore

Testet e pajtueshmërisë të përcaktuara [Nenin 44 \(2\)](#), si dhe në paragrafët (2), (3), (4), (5), (7), (8) dhe (9) të [Nenit 48](#) zbatohen për modulet e parkut të energjisë.

## KAPITULLI 5

### SIMULIMET E PAJTUESHMËRISË PËR MODULET GJENERUES SINKRONE

#### Neni 51. Simulimet e pajtueshmërisë për tipin B të moduleve gjenerues sinkrone

1. Pronaret e objektit gjenerues do të ndërmarrin simulime të përgjigjes ne LFSM-O për tipin B të moduleve gjenerues sinkrone. Ne vend të simulimeve përkatëse, pronari i modulit gjenerues mund të përdori certifikatat e paisjes së lëshuar nga një certifikues i autorizuar për të demonstruar pajtueshmërinë me pajisjen përkatëse. Në këtë rast, certifikata e paisjes duhet ti sigurohet operatorit të sistemit.
2. Ne lidhje me simulimin e përgjigjes ne LFSM-O do të zbatohen kërkesat e mëposhtme:
  - a) gjate simulimit duhet demonstruar aftësia teknike modulit gjenerues për të ndryshuar fuqinë aktive ne frekuence të lartë ne përputhje me [Nenin 13\(2\)](#);
  - b) simulimi do të kryhet duke arritur nivelin minimal të rregullimit me hapa dhe pjerrësi të mëdhenj të frekuencës, duke marre parasysh tarimin e përkuljes dhe deadbanden;
  - c) simulimi do të konsiderohet i suksesshëm ne rastin kur :
    - i. modeli i simulimit të modulit gjenerues është i vlefshëm kundrejt testit të pajtueshmërisë për LFSM-O të përshkruar ne [Nenin 44\(2\)](#) ;dhe
    - ii. demonstrohet pajtueshmëria me kërkesat e përcaktuara ne [nenin 13\(2\)](#).
3. Ne lidhje me simulimet e aftësisë se operimit ne avari për tipin B të moduleve gjenerues sinkrone do të zbatohen kërkesat e mëposhtme:
  - a) Nga simulimet duhet demonstruar aftësia e operimit ne avari e modulit gjenerues me kushte e përcaktuara ne [Nenin 14\(3\)\(a\)](#);
  - b) Simulimi konsiderohet i suksesshëm nëse demonstrohet pajtueshmëria me kërkesat e përcaktuara ne [Nenin 14\(3\)\(a\)](#).
4. Ne lidhje me simulimet e rivendosjes se fuqisë aktive pas difektit duhet të zbatohen kërkesat e mëposhtme:
  - a) Duhet të demonstrohet aftësia e modulit gjenerues për të rivendosur fuqinë aktive të referuar ne kushtet e përcaktuara ne [Nenin 17\(3\)](#);
  - b) Simulimi do të konsiderohet i suksesshëm nëse demonstrohet pajtueshmëria me kërkesat e përcaktuara ne [Nenin 17\(3\)](#);



## Neni 52. Simulimet e pajtueshmërisë për tipin C të moduleve gjenerues sinkrone.

1. Përveç simulimeve të pajtueshmërisë për tipin B të moduleve gjenerues sinkrone të përcaktuara ne [Nenin 51](#), modulet gjenerues sinkron të tipit C do të jene subjekt i simulimeve të pajtueshmërisë se detajuar ne paragrafët 2 deri 5. Ne vend të një pjese ose të gjithë simulimit, pronari i objektit gjenerues mund të përdori certifikatat e paisjes të lëshuara nga një certifikues i autorizuar i cili duhet t'ia siguroje ato operatorit të sistemit.
2. Ne lidhje me simulimin e përgjigjes ne LFSM-U do të zbatohen kërkesat e mëposhtme:
  - a) Te demonstrohet aftësia e modulit gjenerues për të ndryshuar fuqinë aktive ne frekuence të ulet ne përputhje me [Nenin 15\(2\)\(c\)](#);
  - b) Simulimi të kryhet me ane të hapave ne frekuence të ulet dhe pjerrësi deri sa të arrije kapacitetin maksimal, duke marre parasysh tarimet e përkuljes dhe deadbandes;
  - c) Simulimi do të konsiderohet i suksesshëm ne rastin e :
    - i. Modeli i simulimit i modulit gjenerues është i vlefshëm kundrejt testit të pajtueshmërisë për përgjigje ne LFSM-U të përshkruar ne [Nenin 45\(2\)](#); dhe
    - ii. Demonstrkohet pajtueshmëria me kërkesat e Nenit [15\(2\)\(c\)](#).
3. Ne lidhje me simulimin e përgjigjes ne FSM do të zbatohen kërkesat e mëposhtme:
  - a) Duhet të demonstrohet aftësia e modulit gjenerues për të moduluar fuqinë aktive gjate gjithë diapazonit të frekuencës ne përputhje me [Nenin 15\(2\)\(c\)](#);
  - b) Simulimi të kryhet me ane të simulimit të hapave dhe pjerrësisë se frekuencës ne madhësi të mjaftueshme sa për të nxitur diapazonin e plote të përgjigjes se fuqisë aktive, duke marre parasysh tarimet e përkuljes dhe deadbandes;
  - c) Simulimi do të konsiderohet i suksesshëm ne rastin e:
    - i. Modeli i simulimit të modulit gjenerues është i vlefshëm kundrejt testit të pajtueshmërisë se përgjigjes ne FSM të përshkruar ne [nenin 42\(3\)](#); dhe
    - ii. Demonstrkohet pajtueshmëria me [Nenin 15\(2\)\(d\)](#)
4. Ne lidhje me simulimin e operimit ishull do të zbatohen kërkesat e mëposhtme:
  - a) Demonstrkohet performanca e modulit gjenerues gjate operimit ishull të referuar ne kushtet përcaktuara ne [Nenin 15\(5\)\(b\)](#);
  - b) Simulimi do të konsiderohet i suksesshëm nëse moduli gjenerues redukton ose rrit prodhimin e fuqisë aktive nga pika e mëparshme e operimit ne çdo pike të re operimi brenda kurbes se aftësisë P-Q brenda limiteve të [Nenin 15\(5\)\(b\)](#) pa u çkycur nga operimi ishull për shkak të nen-frekuences.
5. Ne lidhje me simulimet e aftësisë për fuqi reaktive do të zbatohen kërkesat e mëposhtme:
  - a) Duhet të demonstrohet aftësia e modulit gjenerues për të siguruar aftësi për fuqi reaktive ne absorbim dhe gjenerim të fuqisë aktive ne përputhje me kushtet e përcaktuara ne [Nenin 18\(2\)\(b\)](#) dhe [\(c\)](#).
  - b) Simulimi konsiderohet i suksesshëm nëse kushtet e mëposhtme përmbushën:
    - i. Modeli i simulimit të modulit gjenerues është i vlefshëm kundrejt testeve të pajtueshmërisë per aftësi për fuqi reaktive të përshkruar ne [nenin 45\(7\)](#); dhe
    - ii. Demonstrkohet pajtueshmëria me kërkesat e [Nenit 18\(2\) \(b\)](#) dhe [\(c\)](#)

## Neni 53. Simulimet e pajtueshmërisë për tipin D të Moduleve gjenerues sinkrone

1. Përveç simulimeve të pajtueshmërisë për tipin B dhe C të moduleve gjenerues sinkrone të përcaktuar ne [Nenin 51](#) dhe [52](#), përjashtuar simulimin e aftësisë së operimit në avari të tipit B të moduleve gjenerues sinkrone të referuar ne [Nenin 51](#), Tipi D i moduleve gjenerues janë subjekt i simulimeve të pajtueshmërisë të përcaktuar ne paragrafin 2 dhe 3. Në vend të gjithë ose një pjesë të këtyre simulimeve, pronari i modulit gjenerues mund të përdori certifikatat e paisjes të lëshuar nga një certifikues i autorizuar, i cili duhet të sigurohet operatorit të sistemit.
2. Në lidhje me simulimin e kontrollit të shuarjes së lëkundjeve do të zbatohen kërkesat e mëposhtme:
  - a) Duhet të demonstrohet që performanca në terma të sistemit të kontrollit (funksioni PSS) është në gjendje të shuajë lëkundjet e fuqisë aktive në përputhje me kushtet e përcaktuara në [Nenin 19\(2\)](#).
  - b) Rregullimi duhet të rezultojë në përmirësim të shuarjes së përgjigjes fuqisë aktive në lidhje me AVR në kombinim me funksionin PSS, të krahasuar me përgjigjen e fuqisë aktive të AVR vetëm .
  - c) Simulimi do të konsiderohet i suksesshëm nëse kushtet e mëposhtme përmbushen tërësisht:
    - i. Funksioni PSS shuan lëkundjet ekzistuese të fuqisë aktive të modulit gjenerues brenda diapazonit të frekuencës të specifikuar nga OST. Ky diapazon frekuence duhet të përfshijë mënyrën e frekuencës lokale të modulit gjenerues dhe të lëkundjeve të pritshme të rrjetit; dhe
    - ii. Reduktimi i menjëhershëm i ngarkesës së modulit gjenerues nga 1 pu deri 0.6 pu të kapacitetit maksimal nuk çon në lëkundje të pashuara të fuqisë aktive të modulit gjenerues.
3. Në lidhje me simulimet e aftësisë për të operuar në avari të moduleve gjenerues sinkrone të tipit D do të zbatohen kërkesat e mëposhtme:
  - a) Të demonstrohet aftësia e modulit gjenerues për të ofruar operimin në avari në përputhje me kushtet e përcaktuara në [Nenin 16\(3\)\(a\)](#):
  - b) Simulimi konsiderohet i suksesshëm nëse demonstrohet pajtueshmëria me kërkesat e përcaktuara në [Nenin 16\(3\)\(a\)](#)

## KAPITULLI 6

### SIMULIMET E PAJTUESHMËRISË PËR MODULET E PARKUT

## Neni 54. Simulimet e pajtueshmërisë për modulet e tipit B të parkut

1. Tipi B i moduleve të parkut janë subjekt i simulimeve të pajtueshmërisë së treguar në paragrafët 2 deri 5. Në vend të të gjithë ose pjesë të këtyre simulimeve, pronari i objektit gjenerues mund të përdori certifikatat e paisjes së lëshuar nga një certifikues i autorizuar, të cilat duhet t'ia sigurojë Operatorit të Sistemit.
2. Në lidhje me simulimet e përgjigjes në LFSM-O duhet të zbatohen kërkesat e mëposhtme:
  - a) Duhet të demonstrohet aftësia e modulit gjenerues për të ndryshuar fuqinë aktive në frekuencë të lartë në përputhje me [Nenin 13\(2\)](#).
  - b) Simulimi do të kryhet me ane të hapave dhe pjerrësi të frekuencës deri sa të arrihet niveli minimal i rregullimit, duke marrë parasysh tarimin e përkuljes dhe deadbandes;
  - c) Simulimi do të konsiderohet i suksesshëm në rastin kur demonstrohet:
    - i. Pajtueshmëria për përgjigjen e testit LFSM-O të përcaktuar në [Neni 47\(2\)](#); dhe
    - ii. Pajtueshmëria me kërkesat e përcaktuara në [Nenin 13\(2\)](#).

3. Ne lidhje me simulimet e 'injektimit rryme të shpejte' do të zbatohen kërkesat e mëposhtme:
  - a) Demonstrrohet aftësia e modulit të parkut të energjisë për 'injektim rryme të shpejte' në përputhje me kushtet e përcaktuara në [Nenin 20\(2\)\(b\)](#).
  - b) Simulimi konsiderohet i suksesshëm nëse demonstrrohet pajtueshmëria me kërkesat e përcaktuara në [Nenin 20\(2\)\(b\)](#).
4. Ne lidhje me simulimin e aftësisë së operimit në avari të tipit B të moduleve të parkut, do të zbatohen kërkesat e mëposhtme:
  - a) Të demonstrrohen nga simulimi, aftësia e modulit të parkut e operimit në avari në përputhje me [Nenin 14\(3\)\(a\)](#).
  - b) Simulimi do të konsiderohet i suksesshëm nëse demonstrrohet pajtueshmëria me kërkesat e përcaktuara në [Nenin 14\(3\)\(a\)](#).
5. Ne lidhje me simulimin e rivendosjes së fuqisë aktive pas difektit do të zbatohen kërkesat e mëposhtme:
  - a) Demonstrrohet aftësia e modulit të parkut për të siguruar rivendosje të fuqisë aktive pas-difektit në përputhje me kushtet e përcaktuara në [Nenin 20 \(3\)](#).
  - b) Simulimi konsiderohet i suksesshëm nëse demonstrrohet pajtueshmëria me kërkesat e përcaktuara në [Nenin 20\(3\)](#).

#### Neni 55. Simulimet e pajtueshmërisë për tipin C të moduleve të parkut

1. Përveç simulimeve të pajtueshmërisë për tipin B të moduleve të parkut të përcaktuar në Neni 54, Tipi C i moduleve të parkut janë subjekt i simulimeve të pajtueshmërisë të përcaktuara në paragrafët nga 2 deri 7. Në vend të të gjithë simulimit ose të një pjese të ketyre simulimeve, pronari i objektit gjenerues mund të përdori certifikatat e paisjes të lëshuar nga një certifikues i autorizuar, i cili duhet t'ia sigurojë ato operatori të sistemit.
2. Ne lidhje me simulimet e përgjigjes në LFSM-U do të zbatohen kërkesat e mëposhtme:
  - a) Duhet të demonstrrohet aftësia e modulit të parkut për të ndryshuar fuqinë aktive në frekuencë të ulët në përputhje me [nenin 15\(2\)\(c\)](#);
  - b) Simulimi do të kryhet duke simuluar hapa dhe pjerrësi në frekuencë të ulët deri në arritjen e kapacitetit maksimal, duke marrë parasysh tarimet e përkuljes dhe deadbandes;
  - c) Simulimi do të konsiderohet i suksesshëm në rastin kur demonstrrohen pajtueshmëria e :
    - i. testeve të pajtueshmërisë për përgjigje në LFSM-U të përcaktuara në [Nenin 48\(3\)](#); dhe
    - ii. pajtueshmëria me kërkesat e përcaktuara në [Nenin 15\(2\)\(c\)](#).
3. Ne lidhje me simulimet e përgjigjes në FSM do të zbatohen kërkesat e mëposhtme:
  - a) Duhet demonstruar aftësia e modulit të parkut për të ndryshuar fuqinë aktive gjatë gjithë diapazonit të frekuencës siç përmendet në [Nenin 15\(2\)\(d\)](#);
  - b) Simulimi do të kryhet duke simuluar hapa dhe pjerrësi të frekuencës në madhësi të mjaftueshme sa për të nxitur gjithë diapazonin e përgjigjes së frekuencës ndaj fuqisë aktive duke marrë parasysh deadbanden dhe tarimin e përkuljes ;
  - c) Simulimi do të konsiderohet i suksesshëm në rastin kur:

- i. Modeli i simulimit i modulit të parkut është i vlefshëm kundrejt testit të pajtueshmërisë të përgjigjes ne FSM të përcaktuar ne [Nenin 48\(4\)](#); dhe
  - ii. Demonstrrohet pajtueshmëria me kërkesat e përcaktuara ne [nenin 15\(2\)\(d\)](#);
- 4. Ne lidhje me simulimet e operimit ishull, duhet të zbatohen kërkesat e mëposhtme:
  - a) Duhet të demonstrrohet performanca e modulit të parkut gjate operimit ishull ne përputhje me kushtet e përcaktuara ne [Nenin 15\(5\)\(b\)](#).
  - b) Simulimi do të konsiderohet i suksesshëm ne rastin kur moduli i parkut redukton ose rrit fuqinë aktive nga pika e operimit e mëparshme ne cdo pike tjetër operimi, brenda diagrames se aftësisë P-Q dhe brenda kufinjve të përcaktuar ne [Nenin 15\(5\)\(b\)](#), pa çkycje të modulit gjenerues nga ishulli për shkak të nen/mbifrekuences.
- 5. Ne lidhje me simulimet e aftësisë se sigurimit të inercisë sintetike do të zbatohen kërkesat e meposhtme:
  - a) Duhet të demonstrrohet aftësia e modulit të parkut për të siguruar inerci sisntetike ne ngjarjen e frekuencës se ulet sic përcaktohet ne [Nenin 21\(2\)\(a\)](#);
  - b) Simulimi konsiderohet i suksesshëm nëse modeli demonstroi qe është n eperputhje me kushtet e përcaktuara ne [Nenin 21\(2\)](#);
- 6. Ne lidhje me simulimin e aftësisë për fuqi reaktive, do të zbatohen kërkesat e meposhtme:
  - a) Moduli i parkut duhet të demostroj qe ai mundet të siguroje aftësi për absorbim ose gjenerim të fuqisë reaktive të përcaktuar ne [Nenin 21\(3\)\(b\)](#) dhe [\(c\)](#);
  - b) Simulimi konsiderohet i suksesshëm nëse kushtet e meposhtme përmbushën tërësisht:
    - i. modeli i simulimit te modulit te parkut është i vlefshëm kundrejt testeve te pajtueshmërisë për aftësi për fuqi reaktive të përcaktuar ne [Nenin 48\(6\)](#); dhe
    - ii. Pajtueshmëria me kërkesat e përcaktuara ne [Nenin 21\(3\)\(b\)](#) dhe [\(c\)](#) është demonstruar.
- 7. Ne lidhje me simulimet e kontrollit të shuarjes se lëkundjeve, do të zbatohen kërkesat e meposhtme:
  - a) Modeli i modulit të parkut duhet të demostroj qe mund të japi aftësinë për shuarjen e lëkundjeve të fuqisë ne përputhje me [Nenin 21\(3\)\(f\)](#);
  - b) Simulimi konsiderohet i suksesshëm në rastin kur modeli demonstroi pajtueshmëri me kushtet e përcaktuara ne [Nenin 21\(3\)\(f\)](#).

#### Neni 56. Simulimet e pajtueshmërisë për tipin D të moduleve të parkut

1. Përveç simulimeve të pajtueshmërisë për tipin B dhe C të moduleve të parkut e përcaktuara ne [Nenin 54](#) dhe [55](#), përjashtuar për aftësinë e operimit ne avari të modulit të parkut të tipit B referuar ne [Nenin 54\(4\)](#), tipi D i moduleve të parkut janë subjekt edhe i simulimeve të pajtueshmërisë se aftësisë se operimit ne avari.
2. Ne vend të te gjithë ose një pjese të simulimeve të përmendura ne paragrafin 1, pronari i modulit gjenerues mund të përdori certifikatat e paisjes të lëshuar nga një certifikues i autorizuar, të cilat duhet ti sigurohen operatorit të sistemit .
3. Modeli i modulit të parkut duhet të demostroj qe është i përshtatshëm për simulimin e aftësisë se operimit ne avari ne përputhje me [Nenin 16\(3\)\(a\)](#).

4. Simulimi do të konsiderohet i suksesshëm nëse modeli demonstroi pajtueshmëri me kushtet e përcaktuara në [Nenin 16\(3\)\(a\)](#).

## KAPITULLI 7

### SIMULIMET E PAJTUESHMERISE PËR MODULET E PARKUT OFFSHORE

Neni 57. Simulimet e pajtueshmërisë të zbatueshme për modulet e parkut offshore

Simulimet e pajtueshmërisë të përcaktuara në paragrafët 3 dhe 5 të [nenit 54](#), si dhe në paragrafet 4, 5 dhe 7 të [nenit 55](#) do të zbatohen për çdo modul të parkut të energjisë offshore.

## KAPITULLI 8

### UDHEZUES JO-DETYRUES NE IMPLEMENTIM

Neni 58. Udhëzues jo-detyrues ne implementim

1. Jo më vonë se gjashtë muaj pas hyrjes në fuqi të kësaj rregulloreje, ENTSO për energjinë do të përgatisë dhe më pas çdo dy vjet do të sigurojë udhëzime jo-detyruese me shkrim të anëtarëve të saj dhe operatorët e tjerë të sistemit në lidhje me elementet e kësaj rregulloreje e cila kërkon vendime kombëtare. ENTSO për energjinë do të publikojë këtë udhëzim në faqen e saj të web-it.
2. ENTSO-E do të konsultohet me grupet e interesit, kur siguron udhëzimet jo-detyruese.
3. Udhëzimi jo-detyrues botuar nga ENTSO për Energji Elektrike shpjegon çështje teknike, kushtet dhe ndërvarësitë të cilat duhet të merren parasysh kur pershtaten me kërkesat e kësaj rregulloreje në nivel kombëtar.

Neni 59. Monitorimi

1. ENTSO-E do të monitorojë zbatimin e kësaj rregulloreje për Palët Kontraktuese, OST-të e të cilëve janë anëtarë të ENTSO-E. Sekretariati dhe Bordi Rregullator i Komunitetit të Energjisë do të monitorojnë zbatimin e kësaj Rregulloreje për Palët Kontraktuese, të cilëve OST nuk janë anëtarë të ENTSO për Energjinë Elektrike në përputhje me nenin 8 (8) të Rregullores (KE) Nr 714/2009. Monitorimi do të marrë parasysh listën e informacionit përkatës të zhvilluar nga Agjencia për Bashkëpunimin e Rregullatorëve të Energjisë dhe do të mbulojë në veçanti çështjet e mëposhtme:
  - a) identifikimin e çdo divergjence në zbatimin e kësaj rregulloreje në nivel kombëtar ;
  - b) Vlerësimi nëse zgjedhja e vlerave dhe diapazoneve në kërkesat e zbatueshme për modulet e gjenerues sipas kësaj Rregulloreje vazhdojnë të jenë të vlefshme.

ENTSO për Energji Elektrike duhet t'i raportojë gjetjet e tij Sekretariatit dhe Bordit Rregullator të Komunitetit të Energjisë. Sekretariati dhe Bordi Rregullator i Komunitetit të Energjisë do të vënë në dispozicion gjetjet që rrjedhin nga monitorimi i zbatimit të kësaj Rregulloreje.

2. Bordi Rregullator i Komunitetit të Energjisë, në bashkëpunim me ENTSO për energji elektrike, do nxjerrë 12 muaj pas hyrjes në fuqi të kësaj rregulloreje një listë të informacionit përkatës që do të komunikohet nga ENTSO-E për Bordin Rregullator të Komunitetit të Energjisë në pajtim me nenin 8 (9) dhe nenin 9 (1) të Rregullores (KE) Nr 714/2009. Lista e informatave respektive mund të jenë subjekt i përditësimit. ENTSO-E do të mbajë informacionin e kërkuar nga Bordi Rregullator i Komunitetit të Energjisë dhe të dhënat të plotë, në format të standardizuar, arkivë dixhitale .
3. OST-te përkatëse do të paraqesin në Sekretariati Bordin Rregullator të Komunitetit të Energjisë dhe ENTSO-E informacionin e kërkuar për të kryer detyrat e përmendura në paragrafët 1 dhe 2.

Bazuar ne kërkesën e Entit Rregullator, OSSH-të do ti sigurojnë OST-se dhëna sipas paragrafit 1, përveç nëse informacioni është marrë tashmë nga autoritetet rregullatore, Bordit Rregullator të Komunitetit të Energjisë apo Sekretariatit, Bordid Rregullator të Komunitetit të Energjisë dhe ENTSO-E në lidhje me detyrat e tyre përkatëse të monitorimit zbatimit, me qëllimin e shmangies së dyfishimit të informacionit.

4. Ku ENTSO-E ose Bordi Rregullator i Komunitetit të Energjisë krijojnë zona që i nënshtrohen kësaj rregulloreje, ku, në bazë të zhvillimeve të tregut ose përvojës së mbledhur në zbatim të kësaj rregulloreje, harmonizimi i mëtejshëm i kërkesave sipas kësaj Rregulloreje është i këshillueshëm për të promovuar integrimin e tregut, do të propozojnë projekt-amendamentet e kjo rregullore në bazë të nenit 7 (1) të Rregullores (KE) Nr 714/2009.

## PJESA V

### DEROGIMET

#### Neni 60. Fuqia për të dhene Derogime.

1. Autoriteti rregullator mundet, me kërkesë të një pronari të objektit gjenerues ose pronarit të ardhshëm, operatori të sistemit përkatës ose OST-je respektive, ti japi pronarëve të objektit gjenerues ose pronarëve të ardhshëm, ose OST-së derogime sipas një ose më shumë dispozitave të kësaj rregulloreje për modulet gjenerues te rinj dhe ekzistues në përputhje me [nenet 61](#) deri [63](#).
2. Sipas rastit, në një Palë Kontraktuese, derogimet mund të jepen dhe të hiqen në përputhje me [nenet 61](#) deri [63](#) nga autoritete të tjera nga ai rregullator.

#### Neni 61. Dispozita te përgjithshme

1. Cdo autoritet rregullator duhet te specifikojë, pas konsultimit me operatorët respektive dhe pronarët e objektit gjenerues dhe grupet e tjera te interesit te cilët konsiderohen te prekur nga kjo Rregullore, kriterin per dhënien e derogimeve ne përputhje me Nenin 62 dhe 63. Ai do ti publikojë keto kriteret ne faqen e web-it dhe njoftojë per to Sekretariatit brenda nente muajve nga skadimi i afatit për transpozimin e kësaj Rregulloreje. Sekretariatit mund ti kerkoje autoritetit rregullator te amendoje kriteret nëse ai konsiderohet qe ata nuk jane ne linje me kete rregullore. Kjo mundësi per te rishikuar dhe amenduar kriterin per dhënien e derogimeve nuk do te preke derogimet e dhena tashme te cilat do te vazhdojnë te zbatohen deri ne datën e skadimit te caktuar sic detajohet ne vendimin qe jep përjashtimin.
2. Nese autoriteti rregullator konsideron qe ai është i nevojshëm per shkak te ndryshimit ne rrethanat qe lidhen me zhvillimin e kerkesave te sistemit, ai mund te rishikojë dhe amendoje se paku nje here ne vit kriterin per dhënien e derogimeve ne përputhje me paragrafin 1. Cdo ndryshim ne kriteret nuk do te zbatohet ne derogimet per te cilat kërkesa tashme është bere .
3. Autoriteti rregullator mund te vendose qe modulet gjeneruese per te cilët është paraqitur kerkesa per derogim ne përputhje me nenin 62 ose 63 nuk ka nevojë te jene ne përputhje me kërkesat e kësaj Rregulloreje nga e cila është kërkuar derogimi, nga dita e paraqitjes se kërkesës deri ne lëshimin e vendimit te autoritetit rregullator.

#### Neni 62. Kerkesa per derogim nga nje pronar i objektit gjenerues

1. Pronarët e objektit gjenerues, ose pronarët e perspektives, mund te kërkojnë derogim per nje ose disa nga kërkesat e kësaj Rregulloreje per modulet gjeneruese brenda objekteve te tyre.
2. Kerkesa per derogim do te paraqitet me operatorin e sistemit respektiv dhe do te perfshije:
  - a) Identifikim te pronarit te objektit gjenerues, ose pronarit te perspektives, dhe nje person kontakti per cdo komunikim;
  - b) Përshkrimin e moduleve gjeneruese ose modulit per te cilat është kërkuar derogimi;
  - c) Reference te dispozitave te kësaj Rregulloreje nga e cila është kërkuar derogimi dhe përshkrim te detajuar te kerkesave per derogim;

- d) Arsyetim te detajuar, me dokumentat përkatëse suportuese dhe analiza te kosto-perfitimit ne përputhje me kërkesat e Nenit 39;
- e) Demonstrimin qe derogimi i kërkuar nuk do te kete efekt te kundërt ne tregun nderkufitar.
3. Brenda tre javëve pas marrjes se kërkesës per derogim, operatori i sistemit respektiv do ti konfirmoje pronarit te objektit gjenerues, ose pronarit te prespektives nëse kërkesa është e plote. Nese operatori i sistemit respektiv e konsideron qe kërkesa është e mangët, pronari i objektit gjenerues ose pronari i perspektives, duhet te paraqesin informacionin shtese te kërkuar brenda nje muaji pas marrjes se kërkesës per informacion shtese. Nese pronari i objektit gjenerues, ose pronari i prespektives nuk japin informacionin e kërkuar brenda këtij kufiri te kohës, kërkesa per derogim do te konsiderohet e tërhequr.
  4. Operatori i sistemit respektiv ne koordinim me OST respektive dhe cdo DSO ose DSO-te e prekura duhet te analizoje kërkesën per derogim dhe siguroje analize te kosto-perfitimit, duke marre parasysh kriteret e përcaktuara nga autoriteti rregullator ne përputhje me Nenin 61.
  5. Nese kërkohet derogim per modulet gjeneruese te Tipit C ose D te lidhura ne sistemin e shpërndarjes, perfshire sistemet e mbyllura te shpërndarjes, vlerësimi i operatorit te sistemit respektiv duhet te shoqërohet nga vlerësim te kërkesës per derogim nga OST respektive. OST respektive duhet te japi vlerësimin e saj brenda dy muajve pas kërkesës nga operatori i sistemit respektiv.
  6. Brenda gjashte muajve pas marrjes se kërkesës per derogim, operatori i sistemit respektiv do tia percjelle kërkesën autoriteti rregullator dhe paraqesë vlerësimin(et) e paraqitur(a) ne përputhje me paragrafët 4 dhe 5. Kjo periudhe mund te zgjatet me nje muaj kur operatori i sistemit kërkon informacion te metejshem nga pronari i objektit gjenerues, ose pronari i prespektives dhe me dy muaj kur operatori i sistemit respektiv kërkon nga OST respektive te paraqesë vlerësimin e kërkesës per derogim.
  7. Autoriteti rregullator duhet te miratoje vendimin ne lidhje me cdo kerkese per derogim brenda gjashte muajve nga dita pas marrjes se kërkesës. Ky kufi kohe mund te zgjatet me tre muaj para skadimit te tij kur autoriteti rregullator kërkon informacion te mëtejshëm nga pronari i objektit gjenerues ose pronari i perspektives ose nga cdo pale tjetër e interesuar. Koha shtese do te filloje pas marrjes se informacionit te plote.
  8. Pronari i modulit gjenerues, ose pronari i prespektives do te paraqesë cdo informacion shtese te kërkuar nga autoriteti rregullator brenda dy muajve pas nje kerkese te tille. Nese pronari i objektit gjenerues ose pronari i prespektives, nuk jep informacionin e kërkuar brenda këtij kufiri kohe, kërkesa per derogim do te konsiderohet e tërhequr përveç nëse para skadimit te saj:
    - a) Autoriteti rregullator vendos te japë zgjatje te afatit;ose
    - b) Pronari i objektit gjenerues, ose pronari i perspektives, informon autoritetin rregullator me ane te paraqitjes se arsyetuar qe kërkesa per derogim është e plote.
  9. Autoriteti rregullator do te leshoje nje vendim te arsyetuar ne lidhje me kërkesën per derogim. Kur autoriteti rregullator jep derogimin ai do te specifikojë kohëzgjatjen e tij.
  10. Autoriteti rregullator do të njoftojë vendimin e tij pronarit të objektit gjenerues, ose pronarit te ardhshëm, operatorit te sistemit respektiv dhe OST përkatëse.
  11. Autoriteti rregullator mund ta anulloje vendimin per dhënien e derogimit nëse rrethanat dhe shkaqet kryesore nuk zbatohen per kohe te gjate ose pas rekomandimit te arsyetuar te Sekretariatit ose rekomandimit te arsyetuar të Bordit Rregullator të Komunitetit të Energjisë ne përputhje me Nenin 65(2).
  12. Per tipin A te moduleve gjeneruese, kërkesa per derogim sipas këtij Neni mund te behet nga palët e treta ne emër te pronarit te objektit gjenerues, ose pronarit te prespektives. Nje kerkese e tille mund te jete per nje modul te vetëm ose disa module gjeneruese identike. Ne rastin e fundit dhe me kusht qe te jete specifikuar kapaciteti maksimal i përgjithshëm, pala e treta mund te paraqesë detajet e kërkuara ne piken (a) te paragrafit 2 me detajet e tyre.

### Neni 63. Kërkesa për derogim nga një operator sistemi ose OST .

1. Operatorët e sistemit respektiv ose OST-te respektive mund të kërkojnë derogime për klasat e moduleve gjeneruese të lidhur ose që do të lidhen me rrjetin.
2. Operatorët e sistemit respektiv ose OST-te respektive do të paraqesin në autoritetin rregullator kërkesat e tyre për derogim . Cdo kërkesë për derogim do të përfshijë:
  - a) identifikimin e operatorit respektiv ose OST-se respektive, dhe një person kontakti për çdo komunikim;
  - b) përshkrim të moduleve gjenerues për të cilat kërkohet derogimi dhe kapacitetin total të instaluar si dhe numrin e moduleve gjeneruese ;
  - c) kërkesën ose kërkesat e kësaj Rregulloreje për të cilën kërkohet derogimi, me përshkrim të detajuar të derogimit të kërkuar;
  - d) arsyetim të detajuar të shkaqeve, me të gjithë dokumentacionin suportues;
  - e) demonstrimin që derogimi i kërkuar nuk do të ketë efekt të kundër në tregun ndër-kufitar;
  - f) analize të kosto-perfitimit në përputhje me kërkesat e Nenit 39. Nëse zbatohet, analiza e kosto-perfitimit do të kryhet në koordinim me OST-ne respektive dhe cdo DSO ose DSO-te fqinje.
3. Kur kërkesa për derogim është paraqitur nga DSO-respektive ose CDSO, autoriteti rregullator duhet, brenda dy javëve nga dita pas marrjes së kërkesës, kerkoje nga OST respektive të vlerësojë kërkesën për derogim nën dritën e kriterit të përcaktuar nga autoriteti rregullator në përputhje me Nenin 61.
4. Brenda dy javëve nga dita pas marrjes së kërkesës së tillë për vlerësim, OST respektive duhet të konfirmojë për DSO-ne respektive ose CDSO-ne nëse kërkesa për derogim është e plotë. Nëse OST-respektive e konsideron që është i paplotë, DSO respektive ose CDSO do të paraqesin informacionin e kërkuar shtesë brenda një muaji pas marrjes së kërkesës për informacion shtesë.
5. Brenda gjashtë muajve pas marrjes së kërkesës për derogim, OST respektive do të paraqesë në autoritetin rregullator vlerësimin e saj, përfshirë çdo dokumentacion të rëndësishëm. Kufiri prej 6 muajsh mund të zgjatet me një muaj kur OST kërkon informacion të mëtejshëm nga DSO respektive ose nga CDSO.
6. Autoriteti rregullator do të nxjerrë një vendim në lidhje me kërkesën për derogim brenda 6 muajve nga dita pas marrjes së kërkesës. Kur kërkesa për derogim është paraqitur nga DSO ose CDSO, kufiri i kohës prej 6 muajsh fillon nga dita pas marrjes së vlerësimit të OST-se në përputhje me paragrafin 5.
7. Kufiri i kohës prej 7 muajsh e përmendur në paragrafin 6, mundet para skadimit të saj, të zgjatet me tre muaj shtesë kur autoriteti rregullator kërkon informacion të mëtejshëm nga operatori i sistemit përkatës që kërkon derogimin ose nga palët e tjera të interesuara . Kjo periudhë shtesë do të fillojë nga dita pas datës së marrjes së informacionit të plotë .

Operatori i sistemit përkatës do të sigurojë çdo informacion shtesë të kërkuar nga autoriteti rregullator brenda dy muajve nga data e kërkesës. Nëse operatori i sistemit respektiv nuk siguron informacionin shtesë të kërkuar brenda atij limiti kohe, kërkesa për derogim do të konsiderohet e tërhequr ,përcvec, nëse para skadimit të afatit të kohës:

- a. Autoriteti rregullator vendos të japë zgjatje të afatit;ose
  - b. Operatori i sistemit respektiv informon autoritetin rregullator me anë të paraqitjes së arsytuar që kërkesa për derogim është e plotë.
8. Autoriteti rregullator do të leshojë një vendim të arsytuar në lidhje me kërkesën për derogim. Kur autoriteti rregullator jep derogim, ai duhet të specifikojë kohëzgjatjen e tij.



9. Autoriteti rregullator do të njoftojë për vendimin e tij operatorin e sistemit respektiv që kërkon derogim, OST-në respektive dhe Bordin Rregullator të Komunitetit të Energjisë dhe Sekretariatit.
10. Autoriteti rregullator mundet të përcaktojë kërkesa të mëtejshme në lidhje me përgatitjen e kërkesave për derogim nga operatorët e sistemit respektiv. Duke bërë kështu, autoriteti rregullator do të marrë parasysh skemën ndërmjet sistemit të transmetimit dhe sistemit të shpërndarjes në nivel nacional dhe do të konsultohet me operatorët e sistemit, pronarët e objekteve gjeneruese dhe grupet e interesit duke përfshirë prodhuesit.
11. Autoriteti rregullator mundet të anultojë një vendim që jep derogim nëse rrethanat dhe arsyet e themelore nuk zbatohen më tej, ose pas një rekomandimi të arsyetuar të Sekretariatit ose rekomandimit të arsyetuar nga Bordi Rregullator i Komunitetit të Energjisë në përputhje me Nenin 65(2).

#### Neni 64. Regjistrimi i derogimeve sipas kërkesave të kësaj rregulloreje

1. Autoriteti Rregullator do të mbajë një regjistër të të gjitha derogimeve që ata kanë dhënë ose refuzuar dhe do të sigurojë Bordit Rregullator të Komunitetit të Energjisë dhe Sekretariatit një regjistër të përditësuar dhe konsoliduar se paku çdo 6 muaj, një kopje e të cilës do të jepet ENTSO-E.
2. Regjistri do të përmbajë në veçanti:
  - a) Kërkesën ose kërkesat për të cilën është dhënë ose refuzuar derogimi;
  - b) Përmbajtjen e derogimit;
  - c) Shkakun e dhënies ose refuzimit të derogimit;
  - d) Pasojat që rezultojnë nga dhënia e derogimit

#### Neni 65. Monitorimi derogimeve

1. Bordi Rregullator i Komunitetit të Energjisë dhe Sekretariati do të monitorojë procedurën për dhënien e derogimeve në bashkëpunim me autoritetet rregullatore ose Palën Kontraktuese. Këto autoritete ose autoritete respektive të Palës Kontraktuese do të japin Bordit Rregullator të Komunitetit të Energjisë dhe Sekretariatit të gjithë informacionin e nevojshëm për këto qëllime.
2. Bordi Rregullator i Komunitetit të Energjisë mund të leshojë një rekomandim për autoritetin rregullator për të anuluar derogimin për shkak të mungesës së justifikimit. Komisioni mundet të leshojë një rekomandim të arsyetuar për autoritetin rregullator ose autoritetin respektiv të Palës Kontraktuese për të anuluar derogimin për shkak të mungesës së justifikimit.
3. Sekretariati mund të kërkojë Bordit Rregullator të Komunitetit të Energjisë të raportojë mbi zbatimin e paragrafëve 1 dhe 2 dhe të japë shkaqet për kërkimin ose jo të anulimit të derogimit të kërkuar.

### PJESA VI

#### Marrëveshjet kalimtare për teknologjitë në zhvillim

#### Neni 66. Teknologjitë e reja

Me prejashtim të nenit 30, kërkesat e kësaj Rregulloreje nuk zbatohen për modulet gjenerues të klasifikuar si një teknologji në zhvillim, në përputhje me procedurat e përcaktuara në këtë Pjesë .

1. Moduli gjenerues do të jetë i ligjshëm të klasifikohet si një teknologji në zhvillim në bazë të nenit 69, me kusht që:
  - a) është i tipit A;
  - b) është si teknologji komerciale e disponueshme; dhe

- c) shitjet e totale të teknologjisë së moduleve gjenerues brenda një zonë sinkrone në kohën e aplikimit për klasifikim si një teknologji e re, nuk kalojnë 25% të nivelit maksimal të kapacitetit maksimal total të përcaktuar në pajtim me paragrafin 1 të [nenit 67](#).

#### Neni 67. Përcaktimi i Pragjeve për klasifikim si teknologji në zhvillim

1. Niveli maksimal i kapacitetit total maksimal i moduleve gjenerues të energjisë të klasifikuar si teknologji të reja në një zonë sinkron do të jetë 0.1% e ngarkesës vjetore maksimale në [2014] në atë zonë sinkrone.
2. Palët Kontraktuese duhet të sigurojnë që niveli maksimal i tyre i kapacitetit maksimal grumbullues të moduleve të gjenerimit të fuqisë të klasifikuar si teknologji në zhvillim është llogaritur duke shumëzuar nivelin maksimal të kapacitetit grumbullues të moduleve gjeneruese të energjisë të klasifikuar si teknologji të reja të një zone sinkron me raportin vjetor të energjisë elektrike të gjeneruar në vitin 2014 në Palët Kontraktuese në totalin vjetor të energjisë elektrike të gjeneruar në vitin 2014 në zonën përkatëse sinkron të cilës Palë Kontraktuese.

Për Palët Kontraktuese që i përkasin pjesëve të zonave të ndryshme sinkron, llogaritja do të kryhet në mënyrë proporcionale për secilën prej këtyre pjesëve dhe të kombinuara për të dhënë alokimin total për atë Palë Kontraktuese.

3. Burimi i të dhënave për zbatimin e këtij neni do të jenë të dhënat statistikore të ENTSO-E të publikuara në 2015.

#### Neni 68. Zbatimi për klasifikimin si një teknologji në zhvillim

1. Brenda gjashtë muajve nga skadimi i afatit për transpozimin e kësaj Rregulloreje prodhuesit e moduleve gjenerues të tipit A mund të paraqesin pranë autoritetit përkatës rregullator kërkesë për klasifikimin e teknologjinë e tyre si një teknologji në zhvillim.
2. Në lidhje me kërkesën sipas paragrafit 1, prodhuesi duhet të informojë autoritetin rregullator për shitjet totale të teknologjisë përkatëse të moduleve gjenerues të energjisë brenda çdo zone sinkrone në kohën e aplikimit për klasifikimin si një teknologji në zhvillim.
3. Prova se kërkesa e paraqitur në përputhje me paragrafin 1, në përputhje me kriteret e pranueshëm të përcaktuara në nenet 66 dhe 67, do të sigurohet nga prodhuesi.
4. Aty ku është e aplikueshme në një Palë Kontraktuese, vlerësimi i kërkesës dhe miratimi e tërheqja e klasifikimit si një teknologji në zhvillim mund të ndërmerret nga autoritete të tjera nga autoriteti rregullator.

#### Neni 69. Vlerësimi për aprovimin e kërkesës dhe aprovimi i kërkesës për klasifikim si teknologji në zhvillim

1. 12 muaj nga skadimi i afatit për transpozimin e kësaj Rregulloreje, autoriteti rregullator do të vendosë në koordinim me të gjitha autoritetet e tjera rregullatore të zonës sinkrone, nëse ka, duhet të klasifikohen si teknologji e re në zhvillim. Çdo Autoritet rregullator i zonës sinkrone respektive, mund të kërkojë me parë opinionin nga Bordi Rregullator i Komunitetit të Energjisë, i cili do të lëshohet brenda tre muajve pas marrjes së kërkesës. Vendimi i autoritetit rregullator respektiv duhet të marrë parasysh opinionin e Bordit Rregullator të Komunitetit të Energjisë.
2. Lista e moduleve gjeneruese të miratuara si teknologji e re do të publikohet nga secili autoritet rregullator i zonës sinkrone.

#### Neni 70. Tërheqja e klasifikimit si një teknologji në zhvillim

1. Nga data e vendimit të autoritetit rregullator në përputhje me Nenin 69(1), prodhuesi i cdo moduli gjenerues i klasifikuar si teknologji në zhvillim do të paraqesë në autoritetin rregullator cdo dy muaj përditësimin e shitjeve të moduleve për Palët Kontraktuese për dy muajt e kaluar. Autoriteti rregullator do të bejë të disponueshëm publikisht kapacitetin maksimal të përgjithshëm të moduleve gjeneruese të klasifikuara si teknologji në zhvillim.

2. Ne rastin kur kapaciteti maksimal i përgjithshëm i të gjitha moduleve gjeneruese të klasifikuara si teknologji në zhvillim të lidhura në rrjetet, e kalon pragun e përcaktuar në Nenin 67, klasifikimi si teknologji në zhvillim do të tërhiqet nga autoriteti rregullator respektiv .Vendimi për tërheqjen do të publikohet.
3. Pa cenuar dispozitat e paragrafit 1 dhe 2, të gjitha autoritetet rregullatore të zonës sinkrone mund të vendosin në mënyrë të koordinuar të tërheqin klasifikimin si teknologji në zhvillim. Autoriteti rregullator i zonës sinkrone mund të kërkojë me parë opinion nga Bordi Rregullator i Komunitetit të Energjisë, e cila do ta japë brenda tre muajve pas marrjes së kërkesës .Sipas rasteve, vendimet e koordinuara të autoriteteve rregullatore mund të marrin parasysh opinionin e Bordi Rregullator të Komunitetit të Energjisë.Tërheqja e vendimit do të publikohet nga cdo autoritet rregullator i zonës sinkrone.

Modulet gjeneruese të klasifikuara si teknologji në zhvillim dhe të lidhura me rrjetin para datës së tërheqjes së atij klasifikimi si teknologji e re do të trajtohen si module gjeneruese ekzistuese dhe për këtë arsye do të jenë subjekt i kërkesave të kësaj Rregulloreje në përputhje me dispozitat e Nenit 4(2) dhe Nenit 38 dhe 39.

## PJESA VII

### DISPOZITA FINALE

#### Neni 71. Amendimi i kontratave dhe i termave e kushteve të përgjithshme

1. Autoritetet rregullatore do të sigurojnë që të gjitha pikat respektive në kontratat dhe termat e përgjithshëm në lidhje me lidhjen me rrjetin të moduleve të reja gjeneruese janë sjelle në pajtueshmëri me kërkesat e kësaj Rregulloreje.
2. Të gjitha pikat në kontratat dhe pikat respektive të termave dhe kushteve të përgjithshme në lidhje me lidhjen me rrjetin të moduleve gjeneruese ekzistuese subjekt i një ose disa prej kërkesave të kësaj Rregulloreje në përputhje me Neni 4(1) do të amendohet me qëllim që të përputhet me kërkesat e kësaj Rregulloreje.Pikat respektive do të amendohen brenda tre viteve pas vendimit të autoritetit rregullator të Palës Kontraktuese sic përmendet në Nenin 4(1).
3. Autoritetet rregullatore do të sigurojnë që marrveshjet kombëtare ndërmjet operatoreve të sistemit dhe pronareve të objekteve gjeneruese të reja ose ekzistuese, në veçanti në kodet kombëtare, reflektojnë kërkesat e përcaktuara në këtë Rregullore.

#### Neni 72. Hyrja në fuqi

Kjo rregullore do të hyjë në fuqi ditën e 20 pas botimit në fletoren zyrtare të Komunitetit të Energjisë. Pa rënë ndesh me [nenet 4 \(2\) \(b\), 7 \(6\), 58, 59, 61](#) dhe [Pjesën VI](#), kërkesat e kësaj rregulloreje do të aplikohen nga tre vjet pas publikimit. Kjo Rregullore është detyruese në tërësinë e saj dhe drejtpërdrejt e zbatueshme në të gjitha Palët Kontraktuese.