

Afdeling 2.2.2.1. Regels van toepassing op elke installatie en aansluiting op het transmissienet

Art. 52. Het aansluitingscontract, het relevante contract voor het verstrekken van ondersteunende diensten op het transmissienet, het contract voor de programmaverantwoordelijkheid op het transmissienet en/of het contract voor de verantwoordelijkheid voor de niet- beschikbaarheidsplanning op het transmissienet, onverminderd de Europese netcode RfG, de Europese netcode DCC, de Europese netcode HVDC, boek 3 of boek 8, bevatten:

- de specifieke bepalingen die de partijen individueel moeten of kunnen overeenkomen of die door de transmissienetbeheerder kunnen worden toegestaan in de mate dat het technisch reglement aangaande de eisen voor algemene toepassing voor de aansluiting op het transmissienet van nieuwe elektriciteitsproductie-eenheden, verbruikinstallaties, HVDC-systemen, remote end HVDC-converterstations en energieopslagfaciliteiten, of de Europese netcode RfG, de Europese netcode DCC of de Europese netcode HVDC daarin voorziet.

- in voorkomend geval, de plaats, te weten de aansluitingsprocedure of, indien meerdere gelijkaardige aansluitingsaanvragen betrokken kunnen zijn, een publieke consultatie, waar de transmissienetbeheerder een vastgestelde behoefte voor het net, communiceert en motiveert, rekening houdend met de impact die de technische eis op de installatie van de medecontractant kan hebben.

- in voorkomend geval, de modaliteiten volgens dewelke de medecontractant van de transmissienetbeheerder tijdens de aansluitingsprocedure de betrokken capaciteit communiceert en demonstreert aan de transmissienetbeheerder.

Art. 53 De transmissienetbeheerder voorziet in een tabel waarin de bepalingen bedoeld in artikel 52 worden opgenomen met referentie naar:

- de desbetreffende bepaling van het technisch reglement of, in voorkomend geval, van deze Europese netcode RfG, de Europese netcode DCC of de Europese netcode HVDC,

- het voorwerp van de specifieke in het kader van een betrokken contract uit te werken bepaling,

- het betrokken contract waarin deze bepaling wordt uitgewerkt,

- in voorkomend geval, de plaats, te weten de aansluitingsprocedure of, indien meerdere gelijkaardige aansluitingsaanvragen betrokken kunnen zijn, een publieke consultatie, waar de transmissienetbeheerder een vastgestelde behoefte voor het net, communiceert en motiveert, rekening houdend met de impact die de technische eis op de installatie van de medecontractant kan hebben en,

- in voorkomend geval, de modaliteiten volgens dewelke de medecontractant van de transmissienetbeheerder tijdens de aansluitingsprocedure de betrokken capaciteit communiceert en demonstreert aan de transmissienetbeheerder. De transmissienetbeheerder publiceert deze tabel onverwijld op zijn website.

Bepaling FTR	Voorwerp bepaling	Aansluitingscontract (en/of Aansluitingsaanvraag) met aanduiding van de wijze (vaststelling van de transmissienet-beheerder of akkoord tussen partijen)	Contracten ondersteunende diensten/ beschermings- en herstelplan/andere overeenkomsten	Het proces waarin de transmissienet-beheerder een vastgestelde behoefte voor het net communiceert en motiveert (Publieke consultatie)	Demonstratie capaciteit door de transmissienetgebruiker (met aanduiding toepasselijke overeenkomst)
	BOEK 6 – TECHNISCHE VEILIGHEIDSCRITERIA EN VOORSCHRIFTEN MET MINIMUMEISEN				
	Titel III. Normen, technische veiligheidscriteria en voorschriften met minimumeisen voor alle installaties aangesloten op het transmissienet				
Artikel 38 HS 1. Algemene bepalingen	Procedures voor exploitatie en onderhoud van de aansluitingsinstallaties die een invloed hebben op de veiligheid, de betrouwbaarheid, de efficiëntie van de installaties van de transmissienetgebruiker	X Overeengekomen tussen transmissienet-beheerder en transmissienetgebruiker			
Artikel 39 HS 2. Normen	Vaststelling normen, technische verslagen en andere referentieregels	X Vastgelegd door Transmissienet-beheerder			

Artikel 40 HS 2. Normen	Toegelaten niveau van storingen	X Vastgelegd door Transmissienet- beheerder			
Artikel 43 HS 3. Algemene technische minimumeisen	Vaststelling of aanpassing van de waarden opgenomen in de tabellen van bijlagen 1A en 1B FTR	X Overeengekomen tussen transmissienet- beheerder en transmissienetgebruiker			
Artikel 44 HS 3. Algemene technische minimumeisen	Vaststelling van de beveiligingen voor de aansluitingsvelden van de aansluitingsinstallaties	X Vastgelegd door de transmissienet- beheerder			
Artikel 45 HS 3. Algemene technische minimumeisen	Bepaling van de algemene technische minimumvereisten en regelparameters voor de aansluiting	X Vastgesteld door de transmissienet- beheerder na			
Artikel 46 HS 3. Algemene technische minimumeisen	Bepaling technisch-functionele minimumvereisten, regelparameters en andere bepalingen voor de installaties van de transmissienetgebruiker	X Vastgesteld door de transmissienet- beheerder (na overleg voor wat betreft artikel 46 §1 5°)			
Artikel 47 HS 3. Algemene technische minimumeisen	Vaststelling van <ul style="list-style-type: none"> - het eendraadschema van de structuur van het net van de installaties transmissienetgebruiker - eventuele automatische wederingschakeling van luchtlijnen 	X Overeengekomen tussen transmissienet- beheerder en transmissienetgebruiker			

	- exploitatiewijzen (hoofdaansluiting en noodaansluiting)				
Artikel 50 HS 4. Specifieke bepalingen aansluitingsinstallaties op terrein waarvoor de transmissienetbeheerd er geen zakelijke recht heeft	Verplichtingen van de transmissienetgebruiker om de toegang tot het terrein, de nodige aanpassingen of bijkomende uitrustingen door de transmissienetbeheerder te garanderen	X Overeengekomen tussen transmissienet- beheerder en transmissienetgebruiker			
Artikelen 51 en 52 HS 5. Identificatie van de uitrustingen	Identificatie met een code van de uitrustingen van de aansluitingsinstallatie (met identificatieplaat)	X Vaststelling door transmissienet- beheerder na raadpleging met transmissienetgebruiker			
	Titel IV. Aanvullende technische eisen voor de aansluiting op et transmissienet van bestaande elektriciteitsproductie- eenheden en energieopslagfaciliteiten				
Artikel 56 §2 HS. 2 Werkingsvoorwaarden	Eventuele vaststelling van een andersluidende bepaling voor het frequentierelais voor de overgang naar een eilandbedrijf van bestaande elektriciteitsproductie-eenheid of energieopslagfaciliteit	X Vastgesteld door de transmissienet- beheerder			
Artikel 58, §1 HS. 2 Werkingsvoorwaarden	Eventuele vaststelling van een andersluidende bepaling voor synchronische werking met het transmissienet van bestaande	X Vastgesteld door de transmissienet- beheerder			

	elektriciteitsproductie-eenheid of energieopslagfaciliteit				
Artikel 58, §2 HS. 2 Werkingsvoorwaarden	Specifieke bepalingen voor synchronische werking met het transmissienet voor bestaande power park modules, elektriciteitsproductie-eenheden die hernieuwbare energiebronnen gebruiken en warmtekrachtkoppelingseenheden	X Vastgesteld door de transmissienet-beheerder			
Artikel 64 HS 3. Beveiligingen	Voor bestaande elektriciteitsproductie-eenheden die <u>niet</u> van type B, C of D die regelend zijn, bepaling van de niveaus waartussen omschakeling voor productie van reactief vermogen kan aangepast worden	X Overeengekomen tussen transmissienet-beheerder en transmissienetgebruiker			
Artikel 69 HS 5. Andere bepalingen	Bijkomende technische minimumeisen, regelparameters, en andere minimale technische functionele specificaties, waaronder deze in artikel 69 bepaald	X Overeengekomen tussen transmissienet-beheerder en transmissienetgebruiker			
	BOEK 7 – EISEN OP ALGEMENE TOEPASSING OP NIEUWE INSTALLATIES AANGESLOTEN OP HET TRANSMISSIENET				
	Titel I. Algemene bepalingen				

Artikel 70					
Artikel 71§3	Technische eisen kunnen toepasbaar zijn op bestaande aansluitingsinstallaties in geval van - substantiële modernisering, - beslissing van de commissie voor bepaalde installaties, - bepaling in een netcode	X			X
	Titel II. Bijkomende technische eisen voor nieuwe installaties				
Artikel 75 Afd. 1. Algemeen OAfd. 3. Bijkomende technische eisen met betrekking tot kortsluiting	Vaststelling, voor installaties bedoeld in artikel 35, §3, eerste lid, 1° tot 4°, van de maximale kortuitstroom op het aansluitingspunt in functie van het spanningsniveau op het aansluitingspunt	X Vastgesteld door de transmissienet-beheerder tijdens de aansluitingsprocedure			
Artikel 76 OAfd 3. Bijkomende technische eisen met betrekking tot kortsluiting	Vaststellingen voor verbruiksinstallaties en CDS'en van bepaalde vereiste capaciteiten om de functioneringspunt van het aansluitingspunt op permanente basis in het reactief vermogensbereik zoals bepaald in artikel 76, §1 te behouden, met bepaling van beperkte aantal referentiescenario's en eventuele mogelijke andere limieten	X Vastgesteld door de transmissienet-beheerder, onverminderd een in het FTR voorziene gezamenlijke analyse tussen transmissienet-beheerder en verbruiksinstallatie/CDS beheerder,			X

Artikel 77 OAfd 5. Bijkomende technische eisen met betrekking tot de uitwisseling van informatie	Bepaling van een ander protocol (dan deze door de transmissienetbeheerder op zijn website gepubliceerd) voor uitwisseling telgegevens in realtime	X Overeengekomen tussen transmissienetbeheerder en transmissienetgebruiker			
Artikel 78 OAfd 6. Bijkomende technische eisen met betrekking tot ont koppeling en herinschakeling	Vaststellingen <ul style="list-style-type: none"> - voor capaciteiten voor ont koppeling bij lage frequentie*, - voor mogelijke automatische herinschakeling en/of ont koppeling van afstand (installaties bedoeld in artikel 35, §3, eerste lid, 1° tot 4°)	X X toestemming door de transmissienetbeheerder			X
Artikel 79 Afd 2. Bijkomende technische eisen voor nieuwe verbruikseenheden die worden gebruikt door een verbruiksinstallatie of door een gesloten industrieel net om diensten van vraagbeheer te leveren	Vaststelling voor de verbruikseenheden met vraagsturing om het actief vermogen te regelen, vraagsturing om het reactief vermogen te regelen of vraagsturing om transmissiebeperking te beheren <ul style="list-style-type: none"> - van uitgebreide frequentiebanden om in staat om in bedrijf te zijn - termijn voor aanpassing van elektriciteitsverbruik, modaliteiten voor 	X Overeengekomen tussen transmissienetbeheerder en transmissienetgebruiker	X Vastgesteld door de transmissienetbeheerder		

	notificatie, technische specificatie voor overdracht van informatie				
Artikel 80 Afd 2. Bijkomende technische eisen voor nieuwe verbruikseenheden die worden gebruikt door een verbruiksinstallatie of door een gesloten industrieel net om diensten van vraagbeheer te leveren	Vaststelling van uitgebreide frequentiebanden om in staat om in bedrijf te zijn voor de verbruikseenheden bedoeld in artikel 35, §3, eerste lid, 5° met vraagsturing op basis van frequentieregeling	X Overeengekomen tussen transmissienetbeheerder en transmissienetgebruiker	X Overeengekomen tussen transmissienetbeheerder en transmissienetgebruiker		
Artikel 83 HS 2. Bijkomende technische eisen voor elektriciteitsproductie-eenheden beschouwd als nieuw overeenkomstig artikel 36 Oafd 2. Bijkomende technische eisen met betrekking tot de frequentie	Vaststellingen zoals bepaald in artikel 83 <ul style="list-style-type: none"> - §1: voor synchrone werking met transmissienet - gedurende een zekere periode indien de netfrequentie gemeten in de regelzone tussen 51,5 Hz en 52,5 Hz ligt voor productie-eenheden van type B, C of D, - met meedelen van de duur van de technische werking en modaliteiten van ter beschikking stelling voor 	X Overeengekomen tussen transmissienetbeheerder en transmissienetgebruiker respectievelijk vastgesteld/toegestaan door de transmissienetbeheerder			X

	<p style="text-align: center;">productie-eenheden van type A</p> <ul style="list-style-type: none"> - §2 vermindering drempel van 2 Hz/seconde - §4: voorwaarden voor de toelaatbare vermindering van actief vermogen - §5: kenmerken van uitrustingen voor het stoppen op afstand van de productie van actief vermogen voor productie-eenheden van type A - §6: toestemming automatische koppeling voor productie-eenheden van type B of C - §6: toestemming automatische herinschakeling na onverwachte ontkoppeling voor productie-eenheden van type B, C of D - §7: bijkomende uitrustingen om op afstand de productie van actief vermogen te kunnen regelen voor productie-eenheden van type B 				
--	---	--	--	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> - §8: minimale tijd gedurende dewelke de ingestelde instructie voor het actief vermogen moet worden bereikt, en de eventuele toepasselijke tolerantiemarge voor de nieuwe instructie en de tijd om deze te bereiken voor productie-eenheden van type C of D - §9: de parameters die gerespecteerd moeten worden in de modus van frequentiegevoeligheid voor productie-eenheden van type C of D - §10: specificaties voor het herstel van de frequentie voor productie-eenheden van type C of D - §11: aanvullende signalen te zenden voor productie-eenheden van type C of D - §12: minimale en maximale limieten van het percentage van variatie van het actief vermogen voor productie-eenheden van type C of D 		<p>Voor §10 tot 12: X Vastgesteld door de transmissienetbeheerder</p>		
--	---	--	---	--	--

Artikel 84 OAfd 3. Bijkomende technische eisen met betrekking tot het algemeen beheer van het net, met inbegrip van de bepalingen voor operationele informatie-uitwisseling	Vaststelling van de realtime informatie die moeten uitgewisseld worden, communicatieprotocollen en infrastructuren zoals bepaald in artikel 84	X Overeengekomen tussen transmissienet-beheerder en transmissienetgebruiker respectievelijk vastgesteld/toegestaan door de transmissienet-beheerder			
Artikel 85 OAfd 4. Bijkomende technische eisen met betrekking tot de spanningsstabiliteit	§1: Vaststelling van de beschikking over capaciteiten voor automatische ontkoppeling voor productie-eenheden van type C, modaliteiten en regelingen, validatie van de regelingen van de beveiligingen §2 : Modaliteiten nopens de communicatie tijdens de aansluitingsprocedure van de totale capaciteit aan reactievermogen, demonstratie ervan en ter beschikking stelling volgens de bepaalde modaliteiten voor productie-eenheden van type B, C of D (niet deze binnen een CDS)	Voor §1: X Vastgesteld door de transmissienet-beheerder X Voor §2: X Vastgesteld door de transmissienet-beheerder	Voor §2: X Vastgesteld door de transmissienetbeheerder in het contract van ondersteunende diensten en elk ander contract ter uitvoering van het beschermings- en herstelplan)		X
Artikel 86 OAfd 5. Bijkomende technische eisen met betrekking tot het herstel van het net	Vaststelling van de beveiligingsstrategie voor ontkoppeling en snelle hersynchroniseren, met minimale werkingsduur voor productie-eenheden van type C of D	X Overeengekomen tussen transmissienet-beheerder en transmissienetgebruiker en, in voorkomend geval, met andere netbeheerder			

<p>Artikel 87 OAfd 6. Bijkomende technische eisen met betrekking tot het algemeen beheer van het net</p>	<p>Vaststelling van</p> <ul style="list-style-type: none"> - de detectiecriteria voor het verlies van hoekstabiliteit of het verlies van besturing en het vermogen om automatisch te ontkoppelen, - de kenmerken van de instrumentatie, - de simulatiemodellen, - de vereisten tot installering van extra apparaten voor de werking of de veiligheid van het net, - de vereisten voor de aardingsapparaten van het nulpunt aan de netzijde van de opvoertransformatoren voor productie-eenheden van type C of D 	<p>X Overeengekomen tussen transmissienet-beheerder en transmissienetgebruiker respectievelijk vastgesteld door de transmissienet-beheerder, overeenkomstig art 15.6 NC RFG</p>			
<p>Artikel 89 Afd 2. Bijkomende technische eisen met betrekking tot synchrone elektriciteitsproductie-eenheden van het type A, B, C en D beschouwd als nieuw overeenkomstig artikel 36 OAfd 2. Bijkomende technische eisen met</p>	<p>Bepaling</p> <ul style="list-style-type: none"> - §2: van de reactiesnelheid binnen de P-Q en U-Q /max capaciteiten voor productie-eenheden van het type B - §3: de proportionele versterkingsfactor van een synchrone elektriciteitsproductie-eenheid van type C of D 	<p>X (voor §§2-5): Overeengekomen tussen transmissienet-beheerder en transmissienetgebruiker respectievelijk vastgesteld door de transmissienet-beheerder</p>			

<p>betrekking tot de spanningsstabiliteit en de capaciteit van reactief vermogen</p>	<ul style="list-style-type: none"> - §4: van de reactiesnelheid binnen de P-Q en U-Q /max capaciteiten van een synchrone elektriciteitsproductie-eenheid van het type C of D - §5: de technische capaciteiten om bij te dragen aan het verlies van rotorhoekstabiliteit in storingsituatie van een synchrone elektriciteitsproductie-eenheid van het type D - §6 : modaliteiten nopens communicatie tijdens de aansluitingsprocedure van de totale capaciteit aan reactievermogen, demonstratie ervan en ter beschikking stelling voor synchrone productie-eenheden van type B, C of D (niet deze binnen een CDS) 	<p>Voor §2: X Vastgesteld door de transmissienet-beheerder</p>	<p>Voor §6: X Vastgesteld door de transmissienetbeheerder in het contract van ondersteunende diensten en elk ander contract ter uitvoering van het beschermings- en herstelplan)</p>		<p>X</p>
<p>Artikel 90 Oafd 3. Bijkomende technische eisen met betrekking tot de fault-ride-through-capaciteit</p>	<p>Communicatie, op aanvraag, door de transmissienetbeheerder van de voorwaarden voorafgaand en volgend op een fout die in rekening gehouden dienen te worden voor de fault-ride-through-capaciteit</p>	<p>X Vastgesteld door de transmissienet-beheerder</p>			

<p>Artikel 91 OAfd 4. Bijkomende technische eisen met betrekking tot de robuustheid</p>	<p>Bepaling van de waarde van de amplitude en de hersteltijd van het actief vermogen</p>	<p>X Vastgesteld door de transmissienet-beheerder</p>			
<p>Artikel 93 Afd 3. Bijkomende technische eisen met betrekking tot nieuwe power park modules van het type A, B, C of D OAfd 2. Bijkomende technische eisen met betrekking tot de spanningsstabiliteit en de capaciteit aan reactief vermogen</p>	<p>Vaststelling van:</p> <ul style="list-style-type: none"> - §1: de prioriteit dit moet worden gegeven aan de bijdrage in actief of reactief vermogen en de proportionele versterkingsfactor voor productie-eenheden van type C of D, - §2: de proportionele versterkingsfactor, de capaciteiten om ten minste al het reactief vermogen op het aansluitingspunt te produceren of op te nemen of de eventuele andere omvang van het bereik bepaald in §2 voor productie-eenheden van type C of D, - §3: om snel een extra reactieve foutstroom te injecteren, de parameters die betrekking hebben op de normale werkingsbreedte, de duur en de dode band van de activering, alsook 	<p>X Overeengekomen tussen transmissienet-beheerder en transmissienetgebruiker respectievelijk vastgesteld door de transmissienet-beheerder en, in voorkomend geval, met andere netbeheerder</p>	<p>Voor §1 in fine: Vastgesteld door de transmissienetbeheerder in elk ander contract ter uitvoering van het FTR</p>		<p>Voor §4 : X</p>

	<p>de termijn voor deze activering, voor productie-eenheden van type B, C of D, en de bijdrage tot de kortsluitstroom</p> <ul style="list-style-type: none"> - §4: Modaliteiten nopens de communicatie tijdens de aansluitingsprocedure van de totale capaciteit aan reactievermogen voor productie-eenheden van type B, C of D (niet deze binnen een CDS) 		Voor §4: X Vastgelegd door de transmissienetbeheerder in het contract van ondersteunende diensten en elk ander contract ter uitvoering van het beschermings- en herstelplan		
Artikel 95 Afd 3 of 4. Bijkomende technische eisen met betrekking tot de robuustheid	Vaststelling van de waarde van de amplitude en de hersteltijd van het actief vermogen voor productie-eenheden van type B tot D	X Vastgesteld door de transmissienetbeheerder			
Artikel 97 HS 4. Technische eisen voor nieuwe energieopslagfaciliteiten Afd 1. Technische eisen met betrekking tot de frequentie voor energieopslagfaciliteiten	Vaststelling van: <ul style="list-style-type: none"> - §2: minimale en maximale limieten van de belastingstoestand wanneer gerechtvaardigde redenen van veiligheid of technische noodzaak dit vereisen - §4: de kenmerken van de uitrusting waarmee de stilstand van de productie of de absorptie op afstand kan worden geregeld 	X Overeengekomen tussen transmissienetbeheerder en transmissienetgebruiker respectievelijk vastgesteld/toegestaan door de transmissienetbeheerder			

	<ul style="list-style-type: none"> - §5: de voorafgaande toestemming van de transmissienetbeheerder voor automatische koppeling of herinschakeling na een onverwachte ontkoppeling voor synchrone energieopslagfaciliteiten van type B of C - §6: de maximale limieten van variatiepercentage van het actief vermogen, zowel in de modus van belasting als van ontlading - §7: de kenmerken van de uitrusting voor vermindering van injectie of absorptie van het actief vermogen op afstand - §10: specifieke kenmerken van de reservoirs met beperkte energie met betrekking tot de modus van frequentiegevoeligheid - §11: elementen met betrekking tot het herstel van de frequentie - §12: elementen met betrekking tot de 		<p>Voor §§10-12): X Vastgesteld door de transmissienetbeheerder</p>		
--	---	--	---	--	--

	opvolging in realtime van de FSM-modus				
Artikel 98 Afd 2. Technische eisen met betrekking tot de robuustheid en de fault-ride-through-capaciteit voor de energieopslagfaciliteiten	Vaststelling van: <ul style="list-style-type: none"> - de technische eisen met betrekking tot de robuustheid, in het bijzonder voor de fault-ride-through-capaciteit, in de modus van belasting en ontlading - communicatie door de transmissienetgebruiker van de beveiligingen van zijn faciliteit 	X Overeengekomen tussen transmissienetbeheerder en transmissienetgebruiker respectievelijk vastgesteld/toegestaan door de transmissienetbeheerder			
Artikel 99 Afd 3. Technische eisen met betrekking tot de spanningsstabiliteit en de capaciteit aan reactief vermogen van energieopslagfaciliteiten	Vaststelling van: <ul style="list-style-type: none"> - §1: de proportionele versterkingsfactor voor een energieopslagfaciliteit van type C of D - §1 in fine: de prioriteit dit moet worden gegeven aan de bijdrage in actief of reactief vermogen - §2: technische eisen met betrekking tot de activering van injectie of snelle absorptie van foutstroom in de modus van belasting of ontlading en voor het herstel van het actief vermogen na een 	Voor §1: X Overeengekomen tussen transmissienetbeheerder en transmissienetgebruiker Voor §1 in fine: Vastgesteld door de transmissienetbeheerder, voor wat betreft art. 93 §1 in fine,	Voor §1 in fine: Vastgesteld door de transmissienetbeheerder in elk ander contract ter uitvoering van het FTR		

	<p>storing (waarde van de amplitude en de hersteltijd) voor energieopslagfaciliteiten van type B, C of D</p> <ul style="list-style-type: none"> - §4: spanningsbereiken voor energieopslagfaciliteiten van type A, B, C - §5: modaliteiten nopens de communicatie van de totale capaciteit aan reactievermogen, demonstratie ervan en ter beschikking stelling voor energieopslagfaciliteiten van type B, C of D (niet deze binnen een CDS) 	<p>Voor §5: X Vastgesteld door de transmissienet-beheerder</p>	<p>Voor §5: X Vastgesteld door de transmissienetbeheerder het contract van ondersteunende diensten en elk ander contract ter uitvoering van het beschermings- en herstelplan</p>		<p>Voor §5: X</p>
<p>Artikel 101 HS 5. Bijkomende technische eisen voor nieuwe HVDC-systemen en nieuwe op gelijkstroom aangesloten power park modules</p>	<p>Bepaling van specifieke eisen en voorwaarden</p>	<p>X Overeengekomen tussen transmissienetbeheerder en transmissienetgebruiker respectievelijk vastgesteld door de transmissienetbeheerder,</p>			
<p>Artikel 102 Afd 1. Bijkomende technische eisen betreffende de regeling van het actief vermogen en het</p>	<p>Vaststelling van:</p> <ul style="list-style-type: none"> - §1: mogelijke bredere frequentiebereiken of langere minimumbedrijfsperiodes 	<p>X Vastgesteld door de transmissienet-beheerder,</p>			

<p>behoud van de frequentie Oafd 1. Bijkomende technische eisen betreffende de regeling van het actief vermogen en het behoud van de frequentie van de aansluiting in HVDC</p>	<ul style="list-style-type: none"> - §4: de trigger- en blokkeringscriteria om automatisch corrigerende maatregelen toe te passen - §5: de parameters om te reageren op de frequentieveranderingen door het actief vermogen aan te passen - §5: betreffende de LFSM-O, de eventuele andere duur voor de activeringsduur en de minimale statiekwaarde - §5: betreffende de LFSM-U, de eventuele andere duur voor de activeringsduur en de minimale statiekwaarde 				
<p>Artikel 104 Afd 2. Bijkomende technische eisen betreffende de regeling van het reactief vermogen en de spanningsondersteuning en betreffende de fault-ride-through-capaciteit Oafd 1. Bijkomende technische eisen betreffende de regeling van het reactief vermogen en de</p>	<p>Vaststellingen voor een HVDC-converterstation</p> <ul style="list-style-type: none"> - §1: om aangesloten te blijven en tot bedrijfsvoering bij maximumstroom te blijven, zoals bepaald in artikel 104, met eventuele bredere spanningsbereiken of een langere minimale bedrijfsduur - §2: eventuele strengere grenswaarden en met vaststelling van de 	<p>Voor §§1 - 4: X Overeengekomen tussen transmissienetbeheerder en transmissienetgebruiker respectievelijk vastgesteld door de transmissienetbeheerder</p>			

spanningsondersteuning van de HVDC-aansluitingen	<p>modaliteiten en regelingen voor ontkoppeling</p> <ul style="list-style-type: none"> - §3: de eisen met betrekking tot de capaciteit voor het leveren van reactief vermogen bij variërende spanningen - §4: de kenmerken van het reactief vermogenregelmodus afhankelijk van de spanning - §6: modaliteiten nopens de communicatie tijdens de aansluitingsprocedure van de totale capaciteit aan reactiefvermogen, demonstratie ervan en ter beschikking stelling 	<p>Voor §6: X Vastgesteld door de transmissienet-beheerder</p>	<p>Voor §6: X Vastgesteld door de transmissienetbeheerder het contract van ondersteunende diensten en elk ander contract ter uitvoering van het beschermings- en herstelplan</p>		<p>Voor §6: X</p>
Artikel 105 OAFd. 2 Bijkomende technische eisen betreffende de fault-ride-through-capaciteit van de HVDC-aansluitingen	<p>Vaststelling van:</p> <ul style="list-style-type: none"> - §1: een fault-ride-through profiel - §2: eventuele verschillende groottes en tijdsprofielen voor het herstel van het actief vermogen om een 	<p>X Vastgesteld door de transmissienet-beheerder</p>			

	langzamer herstel mogelijk te maken				
Artikel 106 Oafd 3. Bijkomende technische eisen met betrekking tot reactief vermogen en spanning toepasselijk voor de op gelijkstroom aangesloten power park module	<p>§1: Vaststellingen voor een op gelijkstroom aangesloten power park module op het netwerk van een remote-end HVDC-converterstation om aangesloten te blijven en tot bedrijfsvoering bij maximumstroom te blijven, zoals bepaald in artikel 106, met eventuele bredere spanningsbereiken of een langere minimale bedrijfsduur - zie punten 3°, 4° en 7°</p> <p>§2: Modaliteiten nopens Communicatie tijdens de aansluitingsprocedure van de totale capaciteit aan reactievermogen, demonstratie ervan en ter beschikking stelling volgens de bepaalde modaliteiten</p>	<p>Voor §1: X Vastgesteld door de transmissienet-beheerder</p> <p>Voor §2: X Vastgelegd door de transmissienet-beheerder</p>	Voor §2: X Vastgelegd door de transmissienet-beheerder in het contract van ondersteunende diensten en elk ander contract ter uitvoering van het beschermings- en herstelplan		Voor §2: X
Artikel 107 Oafd 4. Bijkomende technische eisen met betrekking tot reactief vermogen en spanning toepasselijk voor de remote-end HVDC-converterstations	<p>§1: Vaststellingen voor een remote-end HVDC-converterstation om aangesloten te blijven en tot bedrijfsvoering bij maximumstroom te blijven, zoals bepaald in artikel 107, met eventuele bredere spanningsbereiken of een langere minimale bedrijfsduur - zie punten 3°, 4° en 7°</p>	<p>Voor §1: X Vastgelegd door de transmissienet-beheerder</p> <p>Voor §2: X</p>	Voor §2: X		Voor §2: X

	§2: Modaliteiten nopens de communicatie tijdens de aansluitingsprocedure van de totale capaciteit aan reactievermogen, demonstratie ervan en ter beschikking stelling	Vastgelegd door de transmissienet-beheerder	Vastgelegd door de transmissienetbeheerder in het contract van ondersteunende diensten en elk ander contract ter uitvoering van het beschermings- en herstelplan		
Artikel 110 HS 5. Bijkomende technische eisen voor offshore-eenheden, aangesloten op wisselspanning Afd 1. Bijkomende technische eisen voor offshore synchrone elektriciteitsproductie-eenheden	§2: Communicatie en motivering door de transmissienetbeheerder van de nood aan een technische vereiste voor een toekomstige offshore synchrone productie-eenheid §3: Modaliteiten nopens de communicatie door de eigenaar van een bestaande offshore synchrone productie-eenheid tijdens de aansluitingsprocedure van de totale capaciteit (zelfs als deze capaciteiten groter zijn dan de toepasselijke wettelijke vereisten), demonstratie ervan en ter beschikking stelling volgens de bepaalde modaliteiten (weigering alleen voor grondig gemotiveerde technische en economische redenen)	Voor §3: X Vastgelegd door de transmissienet-beheerder	Voor § 3: X Vastgelegd door de transmissienetbeheerder	Voor §2: X in geval van mogelijke meerdere offshore synchrone productie-eenheden	Voor §3: X
Artikel 111 Afd 2. Technische eisen voor offshore power park modules waarvan het (de)	Lid 2: Communicatie en motivering door de transmissienetbeheerder van de nood aan een technische			Voor lid 2: X in geval van mogelijke meerdere offshore	

aansluitingspunt(en) niet op zee liggen	vereiste voor een toekomstige offshore power park module Lid 3: Modaliteiten nopens de communicatie door de eigenaar van een bestaande offshore power park module tijdens de aansluitingsprocedure van de totale capaciteit (zelfs als deze capaciteiten groter zijn dan de toepasselijke wettelijke vereisten), demonstratie ervan en ter beschikking stelling volgens de bepaalde modaliteiten (weigering alleen voor grondig gemotiveerde technische en economische redenen)	Voor lid 3: X Vastgelegd door de transmissienet-beheerder	Voor lid 3: X Vastgelegd door de transmissienetbeheerder	power park modules	Voor lid 3: X
Artikel 114 OAFD 3. Aanvullende technische eisen met betrekking tot het gedrag bij hoge windsnelheden	Vaststelling van de functionaliteiten en beperkingen aangaande de variatie van het actieve vermogen (oplooptgrenzen)	X Overeengekomen tussen de transmissienet-beheerder en de transmissienetgebruiker			
Artikel 115 OAFD 3. Aanvullende technische eisen met betrekking tot het gedrag bij hoge windsnelheden	Communicatie door de transmissienetgebruiker en de modaliteiten ervan van de meetgegevens van de wind op de gondelhoogte van ten minste twee turbines, de windrichting, de productie en de mogelijke beschikbaarheden	X Vastgesteld door de transmissienet-beheerder			X
Artikel 118 OAFD 6. Aanvullende technische eisen met betrekking tot de	Communicatie door de eigenaar van een power park windmodule tijdens de aansluitingsprocedure van de totale capaciteit, demonstratie	X Vastgesteld door de transmissienet-beheerder	X Vastgesteld door de transmissienetbeheerder in het contract van ondersteunende diensten en		X

levering van reactief vermogen	ervan en ter beschikking stelling volgens de bepaalde modaliteiten		elk ander contract ter uitvoering van het beschermings- en herstelplan		
Artikel 123 OAfd 11. Aanvullende technische eisen met betrekking tot het herstel van actief vermogen na een storing	Bepaling van de parameters om het actief vermogen te herstellen en voor de activering ervan	X Overeengekomen tussen de transmissienetbeheerder en de transmissienetgebruiker			
Artikel 124 Afd 3. Aanvullende technische eisen voor offshore power park modules waarvan het of de aansluitingspunt(en) zich op zee vinden	Lid 2: Communicatie en motivering door de transmissienetbeheerder van de nood aan een technische vereiste voor een toekomstige offshore power park module Lid 3 : Communicatie door de eigenaar van een bestaande offshore power park module tijdens de aansluitingsprocedure van de totale capaciteit (zelfs als deze capaciteiten groter zijn dan de toepasselijke wettelijke vereisten), demonstratie ervan en ter beschikking stelling volgens de bepaalde modaliteiten (weigering alleen voor grondig gemotiveerde technische en economische redenen)	Voor lid 3: X Vastgesteld door de transmissienetbeheerder	Voor lid 3: X Vastgesteld door de transmissienetbeheerder in het contract van ondersteunende diensten en elk ander contract ter uitvoering van het beschermings- en herstelplan	Voor lid 2: X in geval van mogelijke meerdere offshore power park modules	Voor lid 3 : X
	BOEK 8 – SPECIFIEKE MODALITEITEN TUSSEN TRANSMISSIEBEHEERDER EN BEHEERDER VAN EEN				

	GESLOTEN OF PUBLIEK DISTRIBUTIENET				
	Titel. II – Aanvullende technische eisen				
Artikel 139 HS II.- Technische eisen op het vlak van spanning	Modaliteiten en voorwaarden aangaande de levering van de spanning op het verbindingpunt, derwijze dat de publieke distributienetbeheerder kan voldoen aan de EN 50160	X Overeengekomen tussen de transmissienetbeheerder en de publieke distributienetbeheerder			
Artikel 140 Hoofdstuk III - Aanvullende technische eisen voor nieuwe installaties bedoeld in artikel 35, § 3, eerste lid, 2° en 3°	Eventuele afgesproken algemene en bijzondere technische vereisten	X Overeengekomen tussen de transmissienetbeheerder en de publieke distributienetbeheerder (weliswaar geen verwijzing naar relevant juridisch kader)			
Artikelen 141 (en 142) Afdeling 1. Aanvullende technische eisen op het vlak van reactief vermogen	Vaststellingen voor publieke distributienetten van bepaalde vereiste capaciteiten om de functioneringspunt van het aansluitingspunt op permanente basis in het reactief vermogensbereik zoals bepaald in artikel 141 te behouden, met bepaling van beperkte aantal referentiescenario's en	X Vastgesteld door de transmissienetbeheerder, onverminderd een in het FTR voorziene gezamenlijke analyse tussen transmissienetbeheerder en publieke distributienetten			X

	eventuele mogelijke andere limieten -				
Artikel 143 Afdeling 2. Aanvullende technische eisen op het vlak van frequentie	Vaststelling van grotere frequentiebereiken en langere minimale functioneringsduren	X Overeengekomen tussen de transmissienet-beheerder en de publieke distributienetbeheerder			
Artikel 146 Afdeling 5. Aanvullende technische eisen bij automatische ontkoppeling bij lage spanning	Criteria voor automatische ontkoppeling	X Vastgesteld door de transmissienet-beheerder in overeenstemming met het systeembeschermingsplan			
Artikel 148 Afdeling 7. Aanvullende technische eisen bij herinschakeling van publieke distributienetten	Vaststelling van de voorwaarden voor herinschakeling van het distributienet na een afsluiting en voor de automatische herinschakeling	X Vastgelegd door de transmissienet-beheerder			