

Tyyppihyväksyntä ohjeistus automaattisille reserveille

Tyyppihyväksyntä ohjeistus automaattisille reserveille

1 Muutostenhallinta

- versio 1.0 (5.5.2026)

2 Johdanto

Tämän asiakirjan tarkoituksena on selventää FCR, FFR ja aFRR reservien tyyppihyväksyntöihin liittyviä käytänteitä sekä antaa käytännön esimerkkejä tyyppihyväksynnän soveltamisesta ja hakemisesta. Koska tyyppihyväksyntöjen yksityiskohdissa on eroja reservituotteiden välillä, on tämä dokumentti jaettu reservituotekohtaisiin alalukuihin.

Dokumentti on luonteeltaan täydentävä ohjeistus, ja yleiset tekniset vaatimukset ja tarvittavat säätökokeet on määritelty seuraavissa dokumenteissa:

- *Nopean taajuusreservin (FFR) teknisten vaatimusten todentaminen ja hyväksyttämismenettely*
- *Taajuuden vakautusreservien (FCR) teknisten vaatimusten todentaminen ja hyväksyttämismenettely*
- *Automaattisen taajuuden palautusreservin (aFRR) teknisten vaatimusten todentaminen ja hyväksyttämismenettely*
- *Manuaalisen taajuuden palautusreservin (mFRR) teknisten vaatimusten todentaminen ja hyväksyttämismenettely*

Dokumentit ovat saatavilla Fingridin internetsivuilla, ks. liitteet tuotekohtaisilla sivuilla.

Koska tyyppihyväksyntöjen käsittely kytkeytyy tiiviisti Oma Fingridin Reservimarkkinat - palvelun toiminnallisuuksiin, tätä dokumenttia tullaan päivittämään palvelun kehityksen myötä. Fingrid kuitenkin informoi merkittävistä toimintatapamuutoksista sähköpostilla niitä toimijoita, jotka aktiivisesti soveltavat tyyppihyväksyntöjä.

2.1 Lyhenteet ja määritelmät

Määritelmiä:

Kortti: Tarkoitetaan reservikohteen omaa sivua Oma Fingridin Reservimarkkinat - palvelussa.

Reservikohde: Tarkoitetaan kokonaisuutta, joka täyttää reservin tarjoamista koskevat vaatimukset. Reservikohde voi koostua yhdestä tai useasta Reserviresurssista.

Reserviresurssi: Tarkoitetaan yksittäistä säätökykyistä resurssia; voimalaitosta, kulutuskohdetta tai energiavarastoa.

Tyyppihyväksyntä ohjeistus automaattisille reserveille

Reservitoimittaja: Fingridin sopimuskumppani, joka tarjoaa, ylläpitää ja aktivoi reserviä.

Tyyppihyväksyntäryhmä: Tyyppihyväksytyistä kohteista muodostuva reservikohde tai osa reservikohdetta. Ryhmän jäsenet kuuluvat saman tyyppihyväksynnän piiriin.

Tyyppihyväksynnän yläraja: Tuote- sekä Tyyppihyväksyntäryhmäkohtainen maksimi reservikapasiteetti, jonka puitteissa Reservitoimittaja voi lisätä reserviresursseja Tyyppihyväksyntäryhmään.

3 FCR tyyppihyväksyntä -käytänteet

Tyyppihyväksynnän tarkoituksena on mahdollistaa kevyempi säätökoeprosessi pienille ja aggregoiduille reserviresursseille. Tyyppihyväksyntää voidaan soveltaa sellaisille resursseille, jotka ovat keskenään käytännössä identtisiä ja joille haettava tuotekohtainen reservikapasiteetti on enintään 100 kW.

Tyyppihyväksynnän myöntämisen jälkeen Reservitoimittaja voi kasvattaa tyyppihyväksyntäryhmään kuuluvien resurssien määrää ilman erillistä säätökoetta. Reservitoimittaja voi kasvattaa ryhmän kokoa joko 25 % aiemmin hyväksytystä kapasiteetista tai 1 MW, riippuen siitä kumpi näistä on toimijan kannalta edullisempi vaihtoehto. Alla käytännön esimerkki säännön soveltamisesta tilanteessa, jossa toimija haluaa jatkuvasti kasvattaa tyyppihyväksyntäryhmän kokoa:

1. Toimija hakee Reserviresurssille A tyyppihyväksyntää. Hyväksynnän myöntämisen jälkeen yläraja tyyppihyväksynnälle lasketaan seuraavasti: resurssin A reservikapasiteetti + 1 MW. Mikäli toimija on hakenut tyyppihyväksyntää useammalle eri FCR tuotteelle, lasketaan yläraja reservituotekohtaisesti.
2. Toimija lisää resursseja ryhmään, kunnes saavutetaan tyyppihyväksyntäryhmän yläraja. Tähän liittyvät ilmoitus- ja hyväksymiskäytänteet on käsitelty tarkemmin luvussa 3.2.1.
3. Ylärajan saavuttamisen jälkeen toimijan tulee suorittaa uusi tyyppihyväksyntä samalla resurssityypillä, jotta tyyppihyväksyntäryhmän ylärajaa voidaan nostaa. Käytännössä tämä tarkoittaa uuden säätökokeen tekemistä samalle resurssityypille. Täydentävä säätökoe tulee suorittaa fyysisesti eri laitteella kuin se, jota käytettiin ryhmän perustamiseen vaadituissa säätökokeissa.
4. Kun tyyppihyväksyntäryhmän ylärajan kasvattamiseksi tehdyt säätökokeet on hyväksytty, lasketaan uusi yläraja seuraavasti: reserviresurssin A alkuperäinen reservikapasiteetti + 1 MW + 1 MW.
5. Muutos vaiheiden 2–4 kuvaamaan prosessiin tulee viidennen ylärajan noston yhteydessä, koska tässä vaiheessa 25 % aiemmin tyyppihyväksynnän puitteissa hyväksytystä reservikapasiteetista on suurempi kuin 1 MW. Täten viidennen tyyppihyväksyntäryhmän kasvattamiseksi tehdyn ja hyväksytyyn säätökokeen jälkeen toimijan yläraja lasketaan seuraavasti: reserviresurssin A alkuperäinen

Tyyppihyväksyntä ohjeistus automaattisille reserveille

reservikapasiteetti + 4 MW + (reserviresurssin A alkuperäinen reservikapasiteetti + 4 MW) *0.25.

6. Edellisessä kohdassa esiteltyä sääntöä sovelletaan lisäysten yhteydessä kunnes 25 % aiemmin hyväksytystä kapasiteetista on 3 MW tai suurempi. Tämän jälkeen uudella säätökokeella tehtävä ylärajan nosto saturoituu 3 MW:iin.

3.1 Tarkennuksia tyyppihyväksynnän tulkintaan ja soveltamiseen

Alla oleva listaus ei kata kaikkia tyyppihyväksyntään liittyviä erityistapauksia, eikä ole välttämättä sovellettavissa jokaisen reservitoimittajan, -kohteen tai -resurssin tapauksessa. Olethan siis yhteydessä Fingridin asiantuntijoihin toteutuksesi yksityiskohdista jo ennen tyyppihyväksynnän hakemista.

- 100 kW rajoitus koskee Reserviresurssikohtaista reservikapasiteettia, eikä kohteen nimellistehoa. Käytännössä siis esimerkiksi 300 kW nimellistehon resurssille voidaan hakea tyyppihyväksyntää, kunhan tuotekohtainen haettu reservikapasiteetti on enintään 100 kW.
- Tyyppihyväksynät ovat reservituotekohtaisia, eli testattaessa resurssille esimerkiksi FCR-N ja FCR-D tuotteet, tulee näille omat tyyppihyväksynnän ylärajat.
- Tyyppihyväksynät ovat Reservitoimittajakohtaisia. Esimerkiksi tilanteessa, jossa reservitoimittaja A on hakenut tyyppihyväksynnän resurssityypille X, ei toinen reservitoimittaja B voi käyttää tätä samaa tyyppihyväksyntää oman kapasiteettinsa kasvattamiseen.
- Tyyppihyväksyntäryhmän ylärajan kasvattaminen uusilla säätökokeilla ei muuta tyyppihyväksyntäryhmän säätökokeiden vanhenemispäivää, vaan tämä määräytyy ryhmän ensimmäisen tyyppihyväksynnän perusteella.
- Kun tyyppihyväksyntäryhmän säätökokeet vanhenevat, ei uusinnassa tarvitse käyttää fyysisesti samoja resursseja kuin tyyppihyväksyntäryhmän rakentamiseen käytettyjen alkuperäisten säätökokeiden aikana.
- Tyyppihyväksyntöjä on mahdollista "ketjuttaa" heti ensimmäisen tyyppihyväksynnän yhteydessä. Käytännössä tämä tarkoittaa sitä, että toimija voi suorittaa kerralla esimerkiksi 3 kpl säätökokeita samalle resurssityypille (fyysisesti eri laitteet testeissä). Tämän seurauksena tyyppihyväksyntäryhmän ylärajaksi tulee heti aluksi: testatun Reserviresurssin reservikapasiteetti + 3 MW.
- Tyyppihyväksyntäryhmän avauksessa on mahdollista testata kerralla useita samaan tyyppihyväksyntään kuuluvia resursseja. Esimerkiksi tilanteessa, jossa haetaan tyyppihyväksyntää 50 kW FCR-N kapasiteetille, toimija voi suorittaa testit 4 tyyppihyväksyntää hakevan akun ryhmällä. Vaikka tyyppihyväksyntä myönnetään tässä tavassa yhä 50 kW reservikapasiteetille, lasketaan avautuvan tyyppihyväksyntäryhmän yläraja seuraavasti: 4*50 kW + 1 MW.

Tyyppihyväksyntä ohjeistus automaattisille reserveille

- Mikäli tyyppihyväksyntäryhmän koko kasvaa erittäin suureksi, on suositeltavaa avata samalle resurssityypille uusi tyyppihyväksyntäryhmä säätökokeiden uusinnan porrastamiseksi. Mikäli tyyppihyväksyntäryhmään kuului esimerkiksi 20 MW edestä resursseja, tarkoittaisi tämä käytännössä säätökokeiden vanhetessa 12 säätökokeen suorittamista lyhyen ajan sisällä tyyppihyväksyntäryhmän säätökokeiden voimassaolon jatkamiseksi.
- Akkujen tapauksessa samaan tyyppihyväksyntäryhmään voidaan ottaa mukaan useita kokoja samasta invertterimallista, mikäli säätökokeiden aikana näistä vaihtoehdoista testataan teholtaan suurin ja pienin. Koska säätökokeet suoritetaan tässä tapauksessa kaksi kertaa, määritetään yläraja myös kahden säätökokeen perusteella. Käytännössä tämä tarkoittaa sitä että jos toimija testaisi akusta A invertterikoot X ja Y, olisi tyyppihyväksynnän yläraja akulle A suuremman invertterimallin mahdollistama reservikapasiteetti + 2 MW. **Tämä ja muut resurssien samankaltaisuuteen liittyvät erikoisjärjestelyt tulee kuitenkin hyväksyttävä erikseen Fingridillä.**

3.2 Tarkennuksia toimintaan Oma Fingridissä

Tämän alaluvun tavoitteena on selkeyttää tyyppihyväksyntöjen hakemiseen ja soveltamiseen liittyviä käytänteitä Oma Fingridin Reservimarkkinat-palvelussa. Lukua päivitetään säännöllisesti palvelun muutosten yhteydessä. Jos kuitenkin huomaat, että ohjeet eivät ole ajan tasalla tai niiden käyttämisessä ilmenee ongelmia, ole yhteydessä Fingridiin.

3.2.1 Resurssien lisääminen tyyppihyväksyntäryhmän ylärajan puitteissa

Tyyppihyväksynnän ylärajan noudattamisen seuranta on reservitoimittajan omalla vastuulla. Seuraavissa tapauksissa reservitoimittajan tulee kuitenkin ilmoittaa lisäyksistä Fingridille:

1. FCR-N tyyppihyväksynnän puitteissa lisätään uusia resursseja taseista, joista ei ole aiemmin hyväksytty resursseja kyseisessä tyyppihyväksyntäryhmässä.
 - Uusien tasevastaavien lisääminen vaatii järjestelmätöitä Fingridin puolella, jotta FCR-N aktivoineista syntyvät energiakorjaukset voidaan suorittaa oikein.
 - Ilmoituksen lisäksi toimijan tulee **saada Fingridiltä erillinen hyväksyntä**, ennen kaupankäynnin aloittamista uusilla resursseilla.
2. Tyyppihyväksyntäryhmä tulee täyteen tai on hyvin lähellä sitä.
 - Tämä ehto takaa Oma Fingridin tietojen säännöllisen päivittämisen ja valvonnan.

Tyyppihyväksyntä ohjeistus automaattisille reserveille

Mikäli Fingridin tekemä seuranta kuitenkin osoittaa, että reservitoimittaja ei ole noudattanut tyyppihyväksynnän ylärajaa reservitarjouksissaan, katsotaan tyyppihyväksynnän ylittävä kapasiteetti säätökokein testaamattomaksi. Täten FCR-markkinasopimuksen Liite 1 osion 13.2 mukaan, Reservitoimittaja maksaa Fingridin maksamat korvaukset takaisin niiltä osin kuin ne ovat perustuneet todellista suurempaan reservikapasiteettiin.

Ilmoitus uusien resurssien lisäyksestä ja resurssien hyväksyntä tapahtuu Oma Fingridin Reservimarkkinat-palvelussa seuraavasti:

1. Siirry Oma Fingridissä tyyppihyväksyntäryhmän ”Säätökoe” välilehdelle (Reservimarkkinat-palvelun kohdepuoli).
2. Kopioi ”Resurssit tasevastaavittain” taulukon formatointi käyttämäsi taulukkolaskentaohjelmaan maalaamalla taulukko ja kopioimalla sen sisältö.
3. Muokkaa taulukon arvoja vastaamaan resurssilisäyksiä ja muutoksia tasevastaavissa. Korosta lopuksi muokatut tai lisätyt solut keltaisella värillä. Mikäli tyyppihyväksyntäryhmässä on mukana vain FCR-D resurseja, voi ”Tasevastaava” solun jättää tyhjäksi. Muokkausten jälkeen taulukon tulisi näyttää seuraavalta (taulukon soluihin lisätty rajat selkeyden vuoksi):

Tasevastaava	Resurssien lukumäärä	FCR-N (MW)	aFRR ylös (MW)	aFRR alas (MW)	FCR-D ylös (MW)	FCR-D alas (MW)
BRP 1		4 0.4			0.2	
BRP 2		2 0.2			0.2	
BRP 3		2 0.2			0.2	
Summa		8 0.8			0.6	

4. Palauta seuraavaksi muokattu taulukko tyyppihyväksyntäryhmän ”Dokumentin” välilehdellä samaan laatikkoon, kuin palauttaisit hakemuslomakkeen.
5. Ilmoita palautuksestasi tyyppihyväksyntäryhmän säätökokeiden hyväksyjälle sähköpostilla. Oikean sähköpostiositteen tätä ilmoitusta varten löydät tyyppihyväksyntäryhmän ”Säätökoe” välilehdeltä. Sisällytä tähän sähköpostiin tieto siitä mitä tyyppihyväksyntäryhmää lisäykset koskevat. Voit ilmoittaa tässä sähköpostissa kerralla muutoksista useissa eri tyyppihyväksyntäryhmissä.
6. Tämän jälkeen Fingridin asiantuntija tarkastaa lisäyksen ja antaa tarvittaessa hyväksynnän erillisellä sähköpostilla.
7. Lopuksi Fingrid päivittää tyyppihyväksyntäryhmän ”Yleiset” välilehden kapasiteettitietoja vastaamaan viimeisintä lisäystä (Reservimarkkinat-palvelun kohdepuoli).

Tyyppihyväksyntä ohjeistus automaattisille reserveille

3.2.2 Tyyppihyväksyntäryhmän perustaminen sekä kasvattaminen

Uusien tyyppihyväksyntäryhmien perustamisen yhteydessä seurataan normaalia Oma Fingrid -prosessia eli luodaan uusi reservihanke ja seurataan sen sisällä määriteltyä prosessia.

Haettaessa tyyppihyväksyntäryhmän ylärajan kasvatusta, palautetaan ryhmälle uudet säätökoetulokset sekä täytetty hakemuslomake Oma Fingridin Reservimarkkinat -palvelun "Reservihankkeet" puolella.

- Nämä tiedostot palautetaan samaan paikkaan kuin alkuperäisen tyyppihyväksyntähankkeen aikanakin, mutta tiedostojen nimessä tulee ilmoittaa, että kyseessä on tyyppihyväksynnän kasvatusta.
- Toimijan tulee myös muuttaa "Säätökoe" välilehdellä näkyvän prosessikuvauksen tilatieto valinnasta "Kaikki palautettu" tilaan "Kaikki palautettu (muutos kohteessa)". Tämä muutos varmistaa sen, että tyyppihyväksyntäryhmän ylärajan kasvatusta siirtyy Fingridillä tarkastusjonoon. Alla esimerkki prosessikaavion oikeista tilatiedoista tiedostojen palauttamisen jälkeen.

Säätökoe

✔ Valmis (Reservitoimittaja) ▾

Säätökoe-data (reservitoimittaja)

✔ Kaikki palautettu (muutos kohteessa) ▾
29.01.2026

Fingridin tarkastus (Fingrid)

○ Tarkastamatta ▾
20.02.2026

Säätökokeen hyväksyntä (Fingrid)

○ Hyväksymättä ▾
20.02.2026

Mikäli tyyppihyväksyntäryhmälle ei löydy aiempaa korttia Reservimarkkinat-palvelun "Reservihankkeet" -puolelta, mutta "Reservikohteet" -puolelta ryhmälle löytyy jo oma kortti, toimitaan tyyppihyväksyntäryhmän ylärajan kasvattamisen yhteydessä seuraavasti:

1. Reservitoimittaja luo uuden reservihankkeen tyyppihyväksyntäryhmän ylärajan nostamista varten. Prosessi vietään hankepuolella Oma Fingrid prosessin mukaisesti normaalisti läpi.
2. Kun reservihanke on viety kokonaisuudessaan läpi, syntyy "Reservikohteet" puolelle duplikaatti kortti aiemmin perustetusta tyyppihyväksyntäryhmästä.
3. Tämän jälkeen Fingrid yhdistää vanhan ja uuden kortin tiedot ja poistaa aiemmin tehdyn kortin "Reservikohteet" puolelta. Lopputuloksena saadaan kaikki oleelliset tiedot sisältävä kortti "Reservikohteet" puolelle, jonka tyyppihyväksyntäryhmän yläraja määritetään alkuperäisen ja kasvattamiseksi tehtyjen testien mukaisesti.

Tyyppihyväksyntä ohjeistus automaattisille reserveille

4 FFR tyyppihyväksyntä käytänteet

Myös FFR tapauksessa tyyppihyväksynnän tarkoituksena on mahdollistaa kevyempi säätökoeprosessi pienille ja aggregoiduille reserviresursseille. Tyyppihyväksyntää voidaan soveltaa sellaisille resursseille, jotka ovat keskenään käytännössä identtisiä ja joille haettava reservikapasiteetti on enintään 100 kW.

Tyyppihyväksynnän myöntämisen jälkeen Reservitoimittaja voi kasvattaa tyyppihyväksyntäryhmään kuuluvien resurssien määrää ilman erillistä säätökoetta. FFR:n tapauksessa tyyppihyväksyntäryhmälle ei määritetä erillistä ylärajaa.

Resurssien lisäämisestä tyyppihyväksyntäryhmään tulee kuitenkin ilmoittaa Fingridille. Käytännössä ilmoitus tehdään sähköpostitse tyyppihyväksyntäryhmän säätökokeiden hyväksyjälle. Ilmoitus tulee tehdä aina, kun ryhmään kuuluvien resurssien yhteenlaskettu reservikapasiteetti kasvaa 1 MW edelliseen ilmoitukseen verrattuna ja siinä tulee olla mukana seuraavat tiedot:

- Tyyppihyväksyntä ryhmän nimi kuten se on kirjoitettu Oma Fingridin Reservimarkkinat -palvelussa.
- Tyyppihyväksyntäryhmään kuuluvien resurssien lukumäärä
- Tyyppihyväksyntäryhmään kuuluvien resurssien yhteenlaskettu reservikapasiteetti

Reservitoimittaja voi ottaa lisätyt resurssit mukaan FFR-kaupankäyntiinsä heti ilmoituksen tekemisen jälkeen ja ilman erillistä kuittausta Fingridiltä. Säännöllisten ilmoitusten tarkoituksena on siis ensisijaisesti varmistaa Fingridin kirjanpidon ajantasaisuus sekä kokonaiskapasiteettien valvonta (yksittäisen vian seurauksena menetettävä reservikapasiteetti saa olla FFR tapauksessa enintään 50 MW).

4.1 Tarkennuksia tyyppihyväksynnän tulkintaan ja soveltamiseen

Luvussa 3.1 kuvatut FCR-tyyppihyväksyntöjen tarkennukset pätevät soveltuvin osin myös FFR-tyyppihyväksynnöille (pl. tyyppihyväksynnän ylärajaan ja sen kasvattamiseen liittyvät käytännöt).

4.2 Tarkennuksia toimintaan Oma Fingridissä

Uusien tyyppihyväksyntäryhmien perustamisen yhteydessä seurataan normaalia Oma Fingrid -prosessia eli luodaan uusi reservihanke ja seurataan sen sisällä määriteltyä prosessia.

Mikäli olemassa olevaan tyyppihyväksyntäryhmään lisätään resursseja, päivittää Fingrid tyyppihyväksyntäryhmän "Yleiset" välilehden kapasiteettitietoja vastaamaan viimeisintä reservitoimittajan ilmoitusta (Reservimarkkinat-palvelun kohdepuoli).

Tyyppihyväksyntä ohjeistus automaattisille reserveille

5 aFRR tyyppihyväksynnän käytänteet

Myös aFRR:ssä voidaan soveltaa tyyppihyväksyntää käytännössä keskenään identtisille reserviresursseille. Yksittäisen tyyppihyväksyttävän resurssin reservikapasiteetille ei ole asetettu enimmäisrajaa.

Tyyppihyväksynnän myöntämisen jälkeen Reservitoimittaja voi kasvattaa tyyppihyväksyntäryhmään kuuluvien resurssien määrää ilman erillistä säätökoetta aina ryhmän ylärajan saavuttamiseen asti. Ryhmän yläraja lasketaan lisäämällä reserviresurssin hyväksytyyn aFRR kapasiteettiin 5 MW. Alla käytännön esimerkki säännön soveltamisesta tilanteessa, jossa toimija haluaa jatkuvasti kasvattaa tyyppihyväksyntäryhmän kokoa:

1. Toimija hakee Reserviresurssille A tyyppihyväksyntää. Hyväksynnän myöntämisen jälkeen yläraja tyyppihyväksynnälle lasketaan seuraavasti: resurssin A reservikapasiteetti + 5 MW.
2. Toimija lisää resursseja ryhmään, kunnes saavutetaan tyyppihyväksyntäryhmän yläraja. Tähän liittyvät ilmoitus- ja hyväksymiskäytänteet on käsitelty tarkemmin luvussa 3.2.1 (FCR ja aFRR reserveilla on yhtenäiset ilmoitus- ja hyväksymiskäytänteet).
3. Ylärajan saavuttamisen jälkeen toimijan tulee suorittaa uusi tyyppihyväksyntä samalla resurssityypillä, jotta tyyppihyväksyntäryhmän ylärajaa voidaan nostaa. Käytännössä tämä tarkoittaa uuden säätökokeen tekemistä samalle resurssityypille. Täydentävä säätökoe tulee suorittaa fyysisesti eri laitteella kuin se, jota käytettiin ryhmän perustamiseen vaadituissa säätökokeissa.
4. Kun tyyppihyväksyntä ylärajan kasvattamiseksi tehdyt säätökokeet on hyväksyty, lasketaan uusi yläraja seuraavasti: reserviresurssin A säätökokein hyväksyty reservikapasiteetti + 5 MW + reserviresurssin B säätökokein hyväksyty reservikapasiteetti + 5 MW. Reserviresurssin B säätökoe on tässä esimerkissä tyyppihyväksyntäryhmään liittyvä täydentävä säätökoe.
5. Tyyppihyväksynnän ylärajan kasvattamista voidaan jatkaa yllä ohjeistetun mukaisesti.

5.1 Tarkennuksia tyyppihyväksynnän tulkintaan ja soveltamiseen:

Luvussa 3.1 kuvatut FCR-tyyppihyväksyntöjen tarkennukset pätevät soveltuvin osin myös aFRR-tyyppihyväksynnöille pois lukien eri kokoisia invertterejä koskevat tarkennukset. aFRR:ssä samaan tyyppihyväksyntäryhmään voidaan lähtökohtaisesti sisällyttää useita eri kokoja samasta invertterimallista testaamalla vain yhden koon invertterin resursseja.

Tyyppihyväksyntä ohjeistus automaattisille reserveille

Tämä ja muut resurssien samankaltaisuuteen liittyvät erikoisjärjestelyt tulee kuitenkin hyväksyttävä erikseen Fingridillä.

5.2 Tarkennuksia toimintaan Oma Fingridissä

aFRR-tyyppihyväksynnän Oma Fingrid -prosessin osalta noudatetaan soveltuvilta osin luvun 3.2. käytäntöjä pois lukien suorat maininnat FCR-reserveihin.