
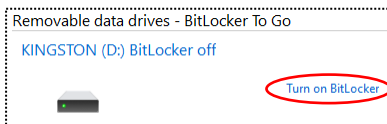


Miten suojata USB-asema tai muistitikku BitLockerilla

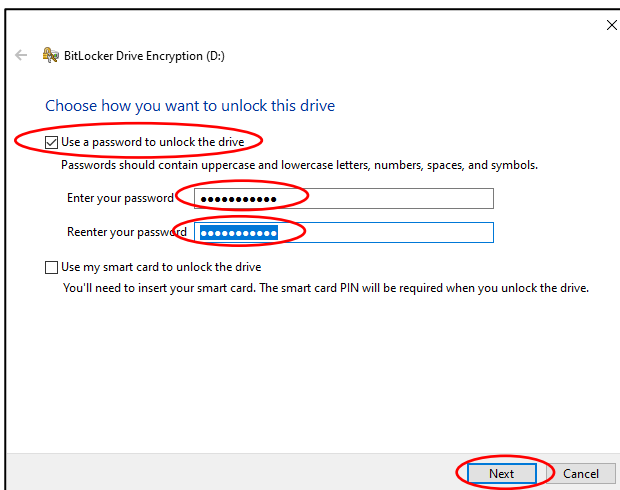
USB-asema tai muistitikku voidaan suojata Windows-koneessa BitLocker-toiminnolla. BitLocker on Microsoftin ohjelmisto, joka salaa USB-aseman tai muistitikun siten, että kaikki sinne tallennetut tiedostot salataan automaattisesti ja niiden avaamiseen tarvitaan salausvaiheessa asettamasi salasana.

1. Salauksen asettaminen

1. Liitä USB-levy tai -muistitikku Windows-tietokoneeseen.
2. Klikkaa Windows-valikko  auki ja kirjoita *BitLocker*. Valitse *Manage BitLocker*. Klikkaa USB-levyasemasi tai -tikkusi kohdalla *Ota BitLocker käyttöön (Turn on BitLocker)*.



3. Keksi vahva salasana ja kirjoita se muistilapulle joko kokonaan tai osittain. Katso [Kyberturvallisuuskeskuksen ohje](#). Säilytä lappu turvallisessa paikassa. Kirjaa tieto niin, ettei siitä ulkopuoliselle selviä, minkä palvelun tai kenen salasanasta on kyse, jos lappu katoaa. **Jos salasana unohtuu tai häviää, USB-levyn salausta ei saa avattua mitenkään, vaan kaikki sille tallennetut tiedostot on menetetty pysyvästi.** Säilytä lappu turvallisessa paikassa. Kirjaa tieto niin, ettei siitä ulkopuoliselle selviä, minkä palvelun tai kenen salasanasta on kyse, jos lappu katoaa. Klikkaa *Poista aseman lukitus salasanan avulla (Use a password to unlock this drive)*, syötä keksimäsi salasana ja klikkaa *Seuraava (Next)*.



4. Seuraavaksi sinulla on mahdollisuus tallentaa palautusavaimen sisältävä tiedosto tai tulostaa palautusavaimen. Sen avulla voit avata USB-aseman BitLocker-salauksen, jos unohdat äsken luomasi salasanan. Koska USB-aseman salausta on avattavissa tämän tiedoston avulla, sen saa tallentaa vain riittävän turvalliseen paikkaan. Tätä tiedostoa ei saa tallentaa salaamattomaan paikkaan itse omistamallesi tietokoneelle, mihinkään pilvipalveluun tai muistitikulle.

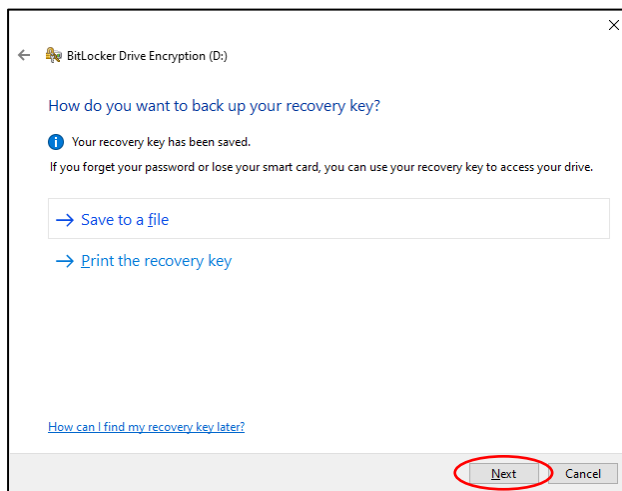
- a. Keskitetysti ylläpidetyllä TUNI Windows -tietokoneella:

Tämän tiedoston tallentaminen tai avaimen tulostaminen on pakollista. TUNI-kotihakemisto verkkoasemalla P: on salattu turvallinen tallennuspaikka. Muualla kuin kampusverkossa saat sen käyttösi käynnistämällä TUNI VPN:n. Klikkaa *Tallenna tiedostoon* (*Save to a file*) ja tallenna palautusavaimen sisältävä tiedosto P:lle.

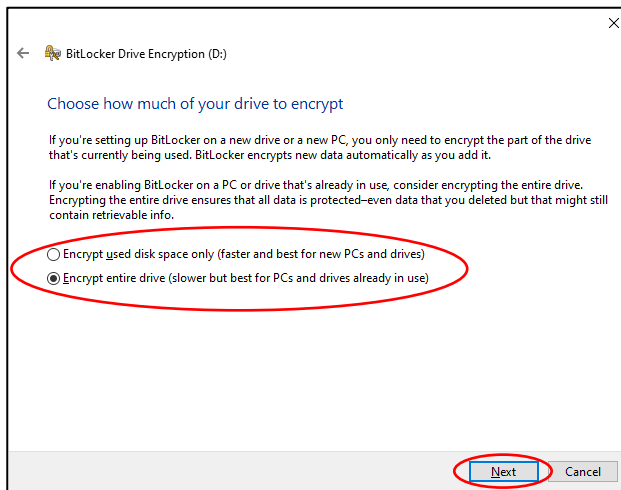
- b. Muilla tietokoneilla:

Tämän tiedoston tallentaminen ei ole pakollista. Jos sinulla ei ole käytettävissäsi salattua turvallista tallennuspaikkaa, on turvallisempaa, kun et tallenna palautusavaimen sisältävää tiedostoa. Jos sinulla on mahdollisuus tulostaa palautusavain paperille, tee niin.

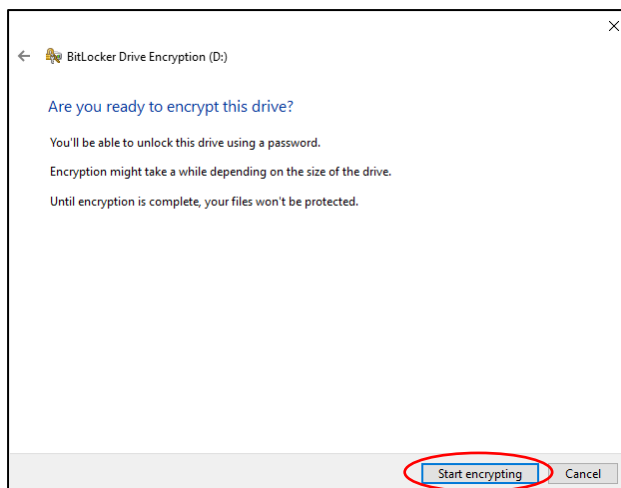
5. Klikkaa *Seuraava (Next)*.



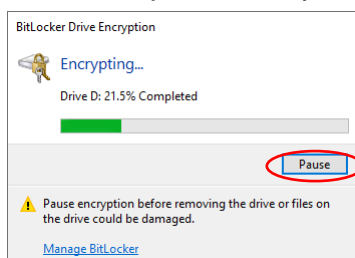
6. Jos USB-asema on tyhjä, valitse ensimmäinen valinta. Muussa tapauksessa valitse toinen vaihtoehto. Huomaa, että toisella vaihtoehdolla salaaminen kestää hyvin kauan, vaikka muistitikku on tyhjä: noin 2 minuuttia gigatavua kohden tyyppillisellä kannettavalla tietokoneella ja muistitikulta. Klikkaa *Seuraava (Next)*.



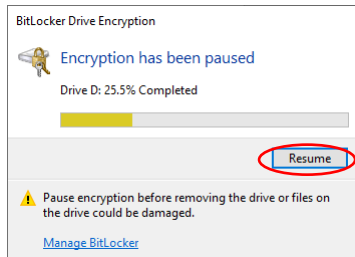
7. Klikkaa *Aloita salaus (Start encrypting)*.



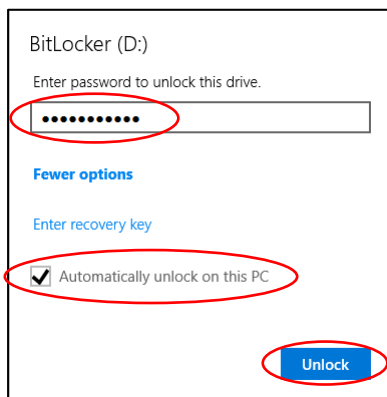
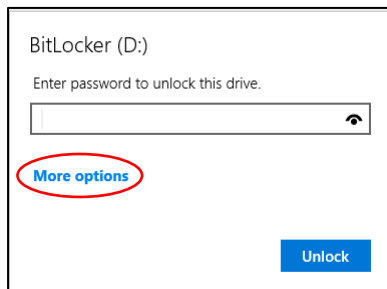
8. Odota, että salaus valmistuu. Jos sinulla ei ole nyt aikaa odottaa salauksen valmistumista, vaan haluat jatkaa sitä myöhemmin, voit napsauttaa *Keskeytä (Pause)*.



9. Jos napsautit *Keskeytä (Pause)*, salaus pysähtyy ja sitten voit poistaa USB-aseman tietokoneesta vahingoittamatta tietoja. Jos poistat USB-aseman, voit kytkeä sen myöhemmin tietokoneeseen ja jatkaa salausta klikkaamalla *Jatka (Resume)*.



10. Kun liität USB-aseman Windows-tietokoneeseen, sinua pyydetään antamaan sen BitLocker-salasana, jonka määrittelit kohdassa 3. Jos käyttämäsi tietokone on keskitetysti ylläpidetty TUNI Windows -tietokone, voit klikata *Lisää asetuksia (More options)* ja valita *Poista lukitus automaattisesti tässä tietokoneessa (Automatically unlock in this computer)*. Jos teet näin, antamasi salasana tallennetaan turvallisesti tähän tietokoneeseen, eikä sinun tarvitse syöttää sitä uudelleen, kun liität tämän USB-aseman tähän tietokoneeseen. Syötä sitten salasana ja klikkaa *Avaa (Unlock)*.

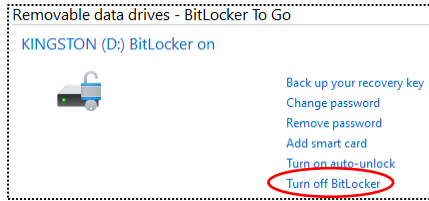


11. Jos salaus oli keskeytettynä, saat saman ikkunan, jossa olit vaiheessa 9 ja voit jatkaa salausta napsauttamalla *Jatka (Resume)* -painiketta.

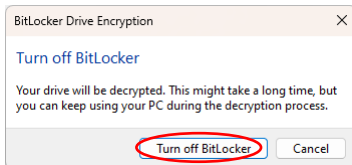
Näiden vaiheiden jälkeen USB-asema on salattu, ja voit tallentaa tiedot turvallisesti siihen. Huomaa, että erityisen arkaluontoisten tietojen, kuten GDPR:n 9 artiklassa määriteltyjen erityisten tietoryhmien, tallentamiseen sinun on käytettävä ylimääräistä salausohjelmistoa, kuten Cryptomator tai VeraCrypt. Ota yhteyttä IT Helpdeskiin tarpeen mukaan.

2. Salauksen poistaminen

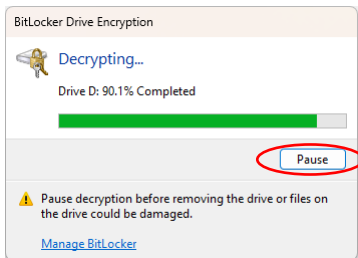
1. Klikkaa Windows-valikko  auki ja kirjoita *BitLocker*. Valitse *Manage BitLocker*. Klikkaa USB-levyasemasi tai -tikkusi kohdalla *Poista BitLocker käytöstä (Turn off BitLocker)*.



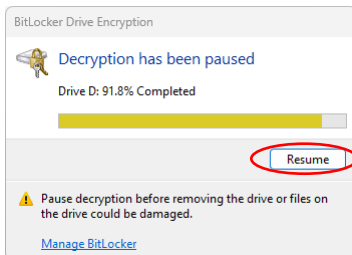
2. Klikkaa *Poista BitLocker käytöstä (Turn off BitLocker)*.



3. Odota, että salaus puretaan. Jos sinulla ei ole nyt aikaa odottaa salauksen valmistumista, vaan haluat jatkaa sitä myöhemmin, voit napsauttaa *Keskeytä (Pause)*.



4. Jos napsautit *Keskeytä (Pause)*, salauksen purkamisen pysähtyy ja sitten voit poistaa USB-asetman tietokoneesta vahingoittamatta tietoja. Jos poistat USB-asetman, voit kytkeä sen myöhemmin tietokoneeseen ja jatkaa salauksen purkamista.



5. Kun toiminto ilmoittaa olevansa valmis, USB-levyasema tai -tikku ei enää ole salattu ja sen tiedostoja voi käyttää ilman salasanaa. Klikkaa *Sulje (Close)*.

