

JEFFREY-APPS

KluisAPP

Uitgebreide gebruikershandleiding

Versie 0.3.1 • Android • Nederlandstalige editie

Gebaseerd op de broncode-inventarisatie van de stabiele versie v0.3.1-stabiel en de uitgevoerde praktijktests.

Oktober 2026

Leeswijzer

Deze handleiding beschrijft de gewone KluisAPP 0.3.1. Schermteksten staan tussen aanhalingstekens. De precieze plaatsing van knoppen kan per toestel en schermgrootte verschillen. Waar gedrag niet met een praktijkproef is vastgesteld, wordt dat uitdrukkelijk vermeld.

Let op Bewaar wachtwoord/pincode én herstelcode buiten de kluis. Geef deze nooit aan anderen. Verlies van alle geldige toegangsmiddelen kan betekenen dat de versleutelde gegevens niet meer toegankelijk zijn.

Inhoud

1. Wat is KluisAPP?
2. Installeren en eerste inrichting
3. Ontgrendelen en vergrendelen
4. Bestanden toevoegen en verplaatsen
5. Foto's, video's en documenten bekijken
6. Exporteren en verwijderen
7. Instellingen en toegangsmiddelen
8. Volledige reservekopie maken
9. Herstellen uit een reservekopie
10. Interne opslag en SD-kaart
11. Beveiliging en privacy
12. Problemen oplossen
13. Veelgestelde vragen
14. Begrippenlijst
15. Checklist voor veilig gebruik

1. Wat is KluisAPP?

KluisAPP is een Android-app om foto's, video's en andere bestanden in een versleutelde kluis te bewaren. De kluis kan in de app-private interne opslag staan of in een geselecteerde map op een echte verwijderbare SD-kaart.

De app kan bestanden importeren, foto's tonen, video's afspelen, documenten via een externe app openen, bestanden exporteren en verwijderen. Daarnaast zijn er een herstelcode, automatische vergrendeling en een functie voor volledige versleutelde reservekopieën.

Let op KluisAPP is geen online synchronisatiedienst. Een kluis op een SD-kaart is geen vervanging voor een reservekopie op een ander apparaat.

2. Installeren en eerste inrichting

Vooraf

- Gebruik een Android-toestel waarop de gewone KluisAPP is geïnstalleerd.
- Bepaal vooraf of je interne opslag of een verwijderbare SD-kaart wilt gebruiken.
- Zorg dat je een veilige plek hebt om de herstelcode buiten de telefoon of tablet te bewaren.

Een nieuwe kluis aanmaken

1. Open KluisAPP. Op het scherm “Kluis inrichten” kies je “Interne opslag gebruiken” of “Map op SD-kaart kiezen”.
2. Bij SD-opslag selecteer je met de Android-mapkiezer een geschikte lege map op de verwijderbare SD-kaart.
3. Kies in stap 1 “Wachtwoord (min. 10 tekens)” of “Pincode (min. 8 cijfers)”.
4. Vul je keuze tweemaal in en tik op “Doorgaan”.
5. In stap 2 verschijnt de herstelcode eenmalig. Schrijf deze nauwkeurig over en bewaar hem buiten de kluis.
6. Tik op “Ik heb de code bewaard”.
7. Voer in stap 3 de volledige herstelcode opnieuw in en kies “Kluis aanmaken”.

Een wachtwoord moet minimaal 10 tekens en ten minste vier verschillende tekens bevatten. Een pincode moet minimaal acht cijfers bevatten; eenvoudige herhalende of oplopende/aflopende reeksen worden geweigerd. Bij de inrichting kies je één toegangsmiddel; het andere kan later via Instellingen worden toegevoegd.

Let op De herstelcode bestaat uit 32 tekens. KluisAPP toont hem bij de inrichting eenmalig; versie 0.3.1 heeft geen functie om deze later opnieuw weer te geven of te wijzigen. Als je opnieuw begint met de inrichting, wordt de eerder getoonde code ongeldig.

Herstellen in plaats van nieuw aanmaken

Op het inrichtingsscherm staat ook “Herstellen uit reservekopie”. Gebruik deze route alleen wanneer je daadwerkelijk een bestaande versleutelde reservekopie wilt terugzetten. Lees eerst hoofdstuk 9.

3. Ontgrendelen en vergrendelen

1. Open KluisAPP en controleer bij “Actieve opslag” welke opslaglocatie wordt gebruikt.
2. Vul bij “Wachtwoord of pincode” je ingestelde toegangsmiddel in.
3. Tik op “Ontgrendelen”.

Via “Herstellen met herstelcode” kun je in de herstelmodus de herstelcode invullen en “Ontgrendelen met herstelcode” kiezen. “Meer over beveiliging” toont aanvullende informatie.

Met het vergrendelicoon in het kluisoverzicht vergrendel je handmatig. Het scherm uitschakelen vergrendelt de kluis direct. Bij verlaten van de app geldt de ingestelde automatische vergrendeling. Terwijl de app zichtbaar actief is, treedt die achtergrondtimer niet op.

Let op Na meerdere foutieve pogingen wordt het opnieuw proberen steeds langer vertraagd, tot maximaal vijf minuten. Dit is geen aanwijzing dat je gegevens zijn gewist.

4. Bestanden toevoegen en verplaatsen

Via de app

1. Ontgrendel de kluis.
2. Tik in het kluisoverzicht op “Naar kluis verplaatsen”.
3. Selecteer een of meer bestanden in de Android-bestandskiezer.
4. Wacht totdat import, versleuteling en controle zijn afgerond.
5. Beantwoord zo nodig de vraag “Verplaatsen afronden”: kies “Verwijder origineel” of “Laat staan”.

Via Galerij of Mijn Bestanden

1. Selecteer een of meer bestanden in de betreffende Android-app.
2. Gebruik de deelactie en kies KluisAPP als ontvanger.
3. Bevestig “Naar kluis verplaatsen?”.
4. Controleer de melding na afloop en beslis of het bronbestand mag worden verwijderd.

KluisAPP versleutelt het geïmporteerde bestand en controleert grootte en SHA-256. Daarna probeert de app, indien gevraagd, het origineel te verwijderen. Android kan daarvoor afzonderlijk toestemming vragen of verwijdering weigeren.

Let op De melding “Gekopieerd; origineel kon niet worden verwijderd” betekent dat er mogelijk nog een leesbaar origineel buiten de kluis bestaat. Controleer de oorspronkelijke locatie zelf.

5. Foto's, video's en documenten bekijken

Kluisoverzicht

In het overzicht zie je het aantal bestanden en tegels voor foto's, video's en documenten. Iedere tegel biedt “Exporteren” en “Verwijderen”. Rechtsboven staan onder andere “Instellingen” en “Vergrendelen”.

Foto's

Tik op een foto voor volledige schermweergave. In de fotoviewer kun je sluiten, exporteren en verwijderen. De vroegere knop “Controleren” is in versie 0.3.1 niet meer zichtbaar.

Video's

Bij het openen van een video verschijnt “Hoe wil je deze video afspelen?”. Kies “Afspelen in KluisAPP” of “Andere videospeler kiezen”. Je kunt de spelerkeuze laten onthouden.

De interne speler ondersteunt afspelen, pauzeren, tien seconden vooruit/terug en volledig scherm. De bediening verdwijnt na ongeveer 3,5 seconden zonder interactie. Ook export- en verwijderacties zijn in de interne speler beschikbaar.

Bij een externe speler toont KluisAPP eerst “Buiten KluisAPP openen?”. Voor deze route wordt tijdelijk een ontsleutelde kopie beschikbaar gemaakt met tijdelijk leesrecht. KluisAPP probeert deze kopie en het leesrecht bij terugkeer of opnieuw starten op te ruimen.

Let op Bij openen in een externe app kan die app het bestand verwerken buiten de directe controle van KluisAPP. Gebruik deze functie alleen met apps die je vertrouwt.

Documenten

Bij een document verschijnt de vraag “Openen in een externe app?” met “Openen” en “Annuleren”. Documenten worden dus niet noodzakelijk binnen KluisAPP weergegeven.

6. Exporteren en verwijderen

Een bestand exporteren

1. Tik bij het gewenste bestand op “Exporteren”.
2. Kies via de Android-systeemkiezer de doelmap en bestandsnaam.
3. Wacht op de melding “Export voltooid”.

4. Beantwoord “Wil je het origineel in KluisAPP bewaren?” met “In kluis bewaren” of “Uit kluis verwijderen”.

“In kluis bewaren” is de veilige standaard. Bij annuleren of een mislukte export blijft het kluisbestand behouden.

Let op Een geëxporteerd bestand is op de gekozen bestemming leesbaar en wordt daar niet meer door de kluisversleuteling beschermd. Kies daarom zorgvuldig waar je exporteert.

Een bestand definitief verwijderen

1. Tik op “Verwijderen” bij een tegel, foto of interne video.
2. Lees de vraag “Dit bestand definitief uit de kluis verwijderen?”.
3. Kies “Annuleren” om niets te verwijderen of “Definitief verwijderen” om het kluisitem te wissen.

Deze actie verwijdert het betreffende item uit de kluis; zij is niet bedoeld als algemene opruimfunctie voor bestanden buiten de kluis.

7. Instellingen en toegangsmiddelen

Open “Instellingen” vanuit het kluisoverzicht. De broncode-inventarisatie bevestigt de volgende onderdelen:

Instelling	Werking
Automatisch vergrendelen	Direct bij verlaten, 15 s, 30 s, 1 min, 5 min of 15 min
Opslaglocatie	SD-map kiezen of interne opslag gebruiken
Migreren naar SD-kaart	Beschikbaar bij interne opslag
Volledige reservekopie maken	Maakt een versleutelde ZIP
Herstellen uit reservekopie	Start gecontroleerde herstelprocedure
Wachtwoord of pincode wijzigen	Beheer van toegangsmiddelen
Videospeler-voorkeur	Intern, extern of opnieuw vragen

De toegangsmiddelendialoog bevat onder meer “Pincode instellen”, “Wachtwoord wijzigen” en “Pincode verwijderen”. Welke actie beschikbaar is, hangt af van de huidige configuratie. Controleer altijd welke optie de app daadwerkelijk toont.

Let op Bewaar de herstelcode onafhankelijk van je wachtwoord of pincode. Een reservekopie zonder geldig toegangsmiddel is mogelijk niet te ontsleutelen.

8. Volledige reservekopie maken

Een volledige reservekopie maken

1. Ontgrendel de kluis en open “Instellingen”.

2. Kies “Volledige reservekopie maken”.
3. Selecteer in de Android-bestandskiezer een veilige bestemming en een herkenbare ZIP-bestandsnaam.
4. Wacht op “Volledige versleutelde reservekopie gemaakt.”
5. Controleer in de gekozen opslaglocatie of het ZIP-bestand aanwezig is.
6. Kopieer het bestand bij voorkeur ook naar een ander apparaat of een externe schijf.

De ZIP bevat een manifest (kluisapp-backup.properties), kluis.props, index.enc en de versleutelde bestanden in data/. Het is geen verzameling onversleutelde foto's of video's.

Reservekopie controleren

- Controleer of het bestand bestaat en een plausibele grootte heeft.
- Controleer indien mogelijk de ZIP-integriteit en vergelijk SHA-256 na het kopiëren.
- Bewaar minstens één kopie buiten de telefoon of tablet.
- Een geslaagde ZIP-controle bewijst niet op zichzelf dat ontsluiting en volledig herstel zullen slagen.

Let op Een reservekopie op dezelfde tablet beschermt niet tegen verlies, diefstal of een volledig toesteldefect. Maak daarom ook een externe kopie.

9. Herstellen uit een reservekopie

Een reservekopie terugzetten is bedoeld voor een geschikte, lege doellocatie. KluisAPP weigert een herstelactie die een bestaande kluis zou overschrijven.

1. Controleer of je de reservekopie én een geldig wachtwoord of de herstelcode hebt.
2. Kies een lege, geschikte opslaglocatie. Voer nooit een herstelactie uit over je actieve kluis heen.
3. Kies “Herstellen uit reservekopie” op het inrichtingsscherm of in Instellingen, afhankelijk van de situatie.
4. Selecteer het ZIP-bestand via de Android-bestandskiezer.
5. Laat KluisAPP de reservekopie controleren en herstellen.
6. Na “Reservekopie hersteld. Ontgrendel met je wachtwoord of herstelcode.” ontgrendel je de herstellde kluis.
7. Controleer de aanwezigheid en leesbaarheid van de verwachte bestanden.

Let op De actuele reservekopie kan qua structuur volledig en byte-identiek zijn zonder dat een herstel van precies dat ZIP-bestand al is beproefd. Test herstel uitsluitend op een afzonderlijke lege locatie, nooit op de actieve kluis.

10. Interne opslag en SD-kaart

Interne opslag

Bij interne opslag bewaart de app de kluis in de app-private map `filesDir/kluis`. Die is niet bedoeld voor handmatig bestandsbeheer.

SD-kaart

Voor SD-opslag gebruikt KluisAPP de Android-mapkiezer en controleert de verwijderbare opslag, de volume-identiteit en de kluisidentiteit. Een verwisselde kaart, een onbereikbare map of onvoldoende vrije ruimte kan toegang blokkeren.

Migreren van intern naar SD

1. Open Instellingen terwijl de interne kluis actief is.
2. Kies “Migreren naar SD-kaart” en selecteer een geschikte doelmap.
3. Voer het huidige wachtwoord of de pincode in wanneer daarom wordt gevraagd.
4. Laat de app de versleutelde bestanden kopiëren en verifiëren.
5. Controleer na succes dat de SD-kluis actief is en de bestanden leesbaar zijn.

Bij migratie blijft de interne kluis volgens de geïnventariseerde implementatie bestaan. Verwijder die niet automatisch: controleer eerst de actieve opslag en een actuele externe reservekopie.

Let op Selecteer nooit op goed geluk een map met een bestaande kluis. De naam van de map alleen bewijst niet welke gegevens erin staan.

11. Beveiliging en privacy

Onderdeel	Aantoonbare maatregel
Wachtwoordafleiding	Argon2id, 64 MiB, 3 iteraties, parallelisme 4
Sleutelbescherming	AES-256-GCM voor het versleutelen van de hoofdsleutel
Bestanden en index	Streaming AEAD: AES-256-GCM/HKDF-SHA256
Herstelcode	160-bit willekeurige code, weergegeven als 32 tekens
Foutieve ontgrendeling	Oplopende wachttijd, maximaal vijf minuten
Schermb beveiliging	FLAG_SECURE blokkeert reguliere schermafdrucken
Android-back-up	Automatische Android-back-up voor de app uitgeschakeld
Netwerk	Geen netwerkpermissie in het appmanifest

Bestandsnamen, bestandstypen, groottes en hashes worden in de versleutelde index opgeslagen. KluisAPP maakt bij externe weergave tijdelijke ontsleutelde kopieën; die route heeft aanvullende risico's buiten de app.

De app gebruikt bewust geen Android Keystore voor de overdraagbare kluissleutel. Dat vergemakkelijkt overdracht en herstel met de juiste toegangsmiddelen, maar maakt het extra belangrijk de herstelcode veilig te bewaren.

12. Problemen oplossen

Melding of situatie	Wat je kunt doen
“Onjuist wachtwoord of pincode”	Controleer invoer en toetsenbord; probeer niet onbeperkt achter elkaar.
“Onjuiste herstelcode”	Controleer alle 32 tekens aan de hand van je originele notitie.
“Te veel mislukte pogingen...”	Wacht de opgelegde vertraging af.
“De SD-kaart of de gekozen map is niet beschikbaar.”	Controleer of de juiste SD-kaart is geplaatst en toegankelijk is.
“Deze map bevat een andere kluis dan verwacht.”	Stop; selecteer niet willekeurig een andere map. Controleer de kluisidentiteit.
“De gekozen map is niet leeg...”	Kies een andere lege map voor een nieuwe kluis. Wis de bestaande map niet.
“Onvoldoende ruimte op de SD-kaart...”	Maak ruimte vrij buiten de kluis; verwijder geen onbekende kluisbestanden.
“Gekopieerd; origineel kon niet worden verwijderd.”	Controleer het leesbare bronbestand in Galerij of Mijn Bestanden.
“Exporteren mislukt.”	Controleer bestemming, rechten en vrije ruimte; het kluisorigineel blijft behouden.
“Er staat al een kluis op deze locatie...”	Herstel niet over de bestaande kluis; gebruik een lege locatie.
“Geen externe videospeler gevonden...”	Gebruik de interne speler of installeer een vertrouwde geschikte speler.

13. Veelgestelde vragen

Kan ik mijn herstelcode later opvragen?

Nee. Versie 0.3.1 toont de herstelcode eenmalig tijdens de inrichting.

Is een pincode toegestaan?

Ja, vanaf acht cijfers, mits deze aan de beveiligingsregels voldoet.

Verwijdert importeren altijd het origineel?

Nee. De app biedt een keuze; Android kan verwijdering bovendien weigeren.

Kan ik een video buiten KluisAPP afspelen?

Ja, na een waarschuwing. De externe speler krijgt tijdelijk toegang tot een ontsleutelde kopie.

Zijn mijn geëxporteerde bestanden nog versleuteld?

Nee, de exportbestemming bevat een leesbare kopie.

Kan een reservekopie mijn bestaande kluis overschrijven?

De geïnventariseerde herstelfunctie weigert herstel op een locatie waar al een kluis staat.

Heb ik internet nodig?

De app heeft geen netwerkpermissie; de beschreven lokale functies zijn niet afhankelijk van een cloudverbinding.

Kan ik een kluis van de SD-kaart op een ander apparaat gebruiken?

Het ontwerp is overdraagbaar, maar juiste opslagselectie, toegangsmiddelen en compatibiliteit moeten worden gecontroleerd. Maak vooraf een reservekopie.

14. Begrippenlijst

Term	Betekenis
Kluis	Versleutelde opslag met bestanden en index.
Herstelcode	Eenmalig getoonde code om toegang tot de kluisleutel te herstellen.
Reservekopie	ZIP met alle benodigde versleutelde kluisartefacten.
Exporteren	Een leesbare kopie buiten de kluis opslaan.
Migreren	Een kluis gecontroleerd naar een andere opslaglocatie overbrengen.
SAF	Android Storage Access Framework: de systeemmapkiezer en toegangsrechten.
SHA-256	Controlewaarde waarmee twee bestanden byte-voor-byte kunnen worden vergeleken.
Argon2id	Algoritme om cryptografische sleutels uit geheimen af te leiden.
AES-256-GCM	Versleuteling met integriteitscontrole.

15. Checklist voor veilig gebruik

- Bewaar herstelcode en wachtwoord/pincode op een veilige, afzonderlijke plaats.
- Controleer na import of het bestand leesbaar is in de kluis.
- Controleer na verplaatsen of het leesbare origineel buiten de kluis echt weg is.
- Maak geregeld een volledige versleutelde reservekopie.
- Bewaar ten minste één actuele reservekopie buiten het Android-toestel.
- Controleer bij kopiëren van een reservekopie liefst de SHA-256.
- Test herstel alleen op een afzonderlijke lege opslaglocatie.
- Verwijder nooit onbekende mappen, indexbestanden of oude back-ups zonder verificatie.
- Gebruik bij externe spelers en document-apps alleen vertrouwde toepassingen.

Documentverantwoording

Deze handleiding is samengesteld op basis van de door DeepSeek aangeleverde broncode-inventarisatie voor Git-tag v0.3.1-stabiel, aangevuld met de in deze conversatie gemelde praktijktests. De daadwerkelijke schermindeling is niet visueel geverifieerd en kan afwijken van de beschreven volgorde. Er zijn bewust geen niet-beschikbare schermafbeeldingen opgenomen. De herstelprocedure is eerder op een afzonderlijke kluis kopie getest; de specifieke nieuwe ZIP-reservekopie is structureel gecontroleerd, maar niet volledig hersteld.