

DATASHUR® SD

Ein weiteres bahnbrechendes Produkt von iStorage

Das weltweit erste und einzige hardwareverschlüsselte USB-Flashlaufwerk mit PIN-Authentifizierung und iStorage microSD-Wechselkarten

Was ist das datAshur SD?

Das iStorage datAshur SD ist ein PIN-authentifizierbares, hardwareverschlüsseltes USB-Type-C-Flashlaufwerk, das mit iStorage microSD-Wechselkarten mit Kapazitäten von 32 GB bis 1 TB arbeitet.

Statt einem festen Speicher weist das datAshur SD einen integrierten microSD-Kartensteckplatz auf. Damit ist es eine einzigartige, ultrasichere und kosteneffektive Lösung, mit der Anwender ein Laufwerk mit so vielen iStorage microSD-Karten verschiedener Kapazitäten wie nötig verwenden und so von unbegrenztem verschlüsseltem Datenspeicher profitieren können.

Darüber hinaus klonnt die patentierte iStorage datAshur SD KeyWriter Software clones datAshur SD Flashlaufwerke mit demselben Verschlüsselungsschlüssel, was ein Zweitlaufwerk als Backup ermöglicht und es Unternehmen gestattet, verschlüsselte iStorage microSD-Karten mit so vielen autorisierten Benutzern von geklonten datAshur SD-Laufwerken wie nötig zu teilen, ohne Einbußen bezüglich der Datensicherheit hinnehmen zu müssen.

Alle auf iStorage microSD-Karten gespeicherten Daten werden mithilfe einer FIPS PUB 197-validierten Hardwareverschlüsselung auf Basis von AES-XTS 256-Bit verschlüsselt (volle Laufwerksverschlüsselung). Neben dem datAshur PRO2 ist das datAshur SD das weltweit einzige USB-Flashlaufwerk, das einen sicheren Mikroprozessor mit der Zertifizierung Common Criteria EAL 5+ aufweist, was die Sicherheit mithilfe echter Zufallszahlengenerierung und integrierter Kryptografie steigert. Der Datenverschlüsselungsschlüssel wird durch FIPS und nach Common Criteria validierten Wrapping-Algorithmen geschützt und getrennt von den Daten auf dem sicheren Mikroprozessor gespeichert.



So funktioniert's

Benutzerfreundlich

Führen Sie Ihre iStorage microSD-Karte in den microSD-Kartensteckplatz des datAshur SD ein und geben Sie zur Authentifizierung Ihre 8- bis 64-stellige PIN ein, um es als normales Flashlaufwerk nutzen zu können. Wenn das Laufwerk gesperrt ist, sind alle Daten auf der iStorage microSD-Karte mittels Hardwareverschlüsselung auf Basis von AES-XTS 256-Bit verschlüsselt (volle Laufwerksverschlüsselung, keine Software erforderlich).

Produkt-Highlights

- Benutzerfreundlich – Hardwareverschlüsseltes USB-Type-C-Flashlaufwerk mit Authentifizierung über eine 8- bis 64-stellige PIN
- Erweitern Sie die Datenkapazität Ihres datAshur SD nach Bedarf. Der microSD-Kartensteckplatz ist mit iStorage microSD-Karten in verschiedensten Kapazitäten kompatibel.
- datAshur SD-Laufwerke können mithilfe der patentierten iStorage datAshur SD KeyWriter Software mit demselben Verschlüsselungsschlüssel geklont werden. So können Benutzer mit unterschiedlichen datAshur SD-Laufwerken auf iStorage microSD-Karten gespeicherte verschlüsselte Daten teilen oder ein Backup-Laufwerk für den Fall erstellen, dass das datAshur SD-Laufwerk verloren geht oder gestohlen wird.
- Manipulationssicheres und evidentendes Design nach FIPS 140-3 Level 3.

FIPS
140-3
Compliant



Type-C-auf-Type-A-Adapter enthalten.



Wie sicher ist sie?

Crypto-Chip im Gerät

100 %-ige Echtzeit-Hardwareverschlüsselung auf Basis von AES-XTS 256-Bit in militärischer Qualität dank der nach FIPS PUB 197 validierten Verschlüsselungseingabe.

Validierungen durch Behörden

Konform mit FIPS 140-3 Level 3 (voraussichtlich Q2 2022).

Schutz vor Keyloggern und Brute-Force-Angriffen

Das datAshur SD ist authentifiziert (entsperrt) und alle Funktionen werden mit dem alphanumerischen Tastenfeld und völlig ohne Software oder Hostbeteiligung ausgeführt. Das Gerät ist somit nicht anfällig gegenüber Keyloggern und/oder Brute-Force-Angriffen.

Polymerbeschichtetes, verschleißfestes alphanumerisches Tastenfeld

Das Tastenfeld des datAshur SD ist mit einem verschleißfesten Polymer beschichtet, das die Tasten schützt und deren Verwendung verschleiert, damit potenzielle Hacker keine Hinweise auf häufig betätigte Tasten erhalten.

Abwehrmechanismus gegen Brute-Force-Hacker-Angriffe

Wenn die Benutzer-PIN zehnmal hintereinander falsch eingegeben wird, wird die Benutzer-PIN gelöscht und das Laufwerk kann nur durch Aktivieren der Benutzerwiederherstellungs-PIN (sofern eingerichtet) oder Eingabe der Administrator-PIN entsperrt werden.

Wenn die Administrator-PIN zehnmal hintereinander falsch eingegeben wird, werden alle Daten, PINs und der Verschlüsselungsschlüssel permanent und unwiderruflich gelöscht.

Immun gegen Bad-USB

Sowohl in den USB-Cryptochip als auch in den sicheren Mikroprozessor ist ein digital signierter Flash-Sperrmechanismus integriert, der das datAshur SD immun gegenüber Bad-USB macht.

Sicherer Mikroprozessor nach Common Criteria EAL5+

Bietet ultimative Sicherheit vor Hackern, erkennt und reagiert auf Manipulationen, u. a. mit folgenden Funktionen:

- Dedizierte Hardware zum Schutz vor SPA/DPA/SEMA/DEMA-Angriffen.
- Echter Zufallszahlengenerator (TRNG) mit nach NIST SP800-90B zertifizierter analoger Rauschquelle.
- Erweiterter Hardwareschutz vor physischen Angriffen, wie u. a.:
 - Active Shield zur Erkennung physischer Eindringungs- oder Manipulationsversuche
 - Enhance Protection Object zum Schutz des Speichers vor Störungsversuchen mithilfe von Laserangriffen.
 - Glitch- und Slope-Erkennung zur Überwachung des internen Netzstroms und zum Schutz vor Störungsangriffen an den Spannungskontakten.
 - Integrierter Paritätsprüfmechanismus zur Erkennung beschädigter empfindlicher Zustände und Register.
 - Speicher- und Busverschlüsselung auf Platineebene, um eine Manipulation des Programms, Codes oder der Datenintegrität zu verhindern.
 - Umgebungsschutzsysteme, um eine Ausführung außerhalb des Betriebsbereichs (Spannung, Frequenz und Temperatur) zu verhindern.
- Sicheres Speichermanagement und Zugangsschutz zur Abwehr von Code-Injektionsangriffen.
- Intern entwickelte und hochmoderne sichere Firmware, die für umfassenden Schutz entwickelt wurde und auch fortschrittliche Side-Channel-Angriffe abwehrt.
- Nach NIST SP800-90A zertifizierter deterministischer zufälliger Bitgenerator (DRBG), der Zufallszahlen erzeugt, die statistisch einem einheitlich verteilten Datenfluss entsprechen.

Manipulationssicheres und -evidentes Design

Alle kritischen Komponenten im Gehäuse des datAshur SD sind von einer äußerst strapazierfähigen Epoxidharzschicht überzogen. Diese lässt sich praktisch nicht entfernen, ohne dass die kritischen Komponenten irreversiblen Schaden nehmen. Das Laufwerk ist ebenfalls manipulationsevident, sodass Manipulationsversuche stets ersichtlich sind.

FUNKTIONEN

Betriebssystem- und plattformunabhängig

Plattformübergreifende Kompatibilität mit: MS Windows, macOS, Linux, Android, Chrome, Thin Clients, Zero Clients, Embedded-Systemen, Citrix, VMware, DVRs, medizinischen Geräten, Druckern, Scannern, Überwachungskameras usw. Sie funktioniert im Grunde auf allen Geräten, die über einen USB-Anschluss verfügen!

Unabhängige Administrator- und Benutzer-PINs

Administrator- und Benutzer-PINs lassen sich unabhängig konfigurieren – ideal für die Bereitstellung in Unternehmen oder Behörden.

Unbegrenzte Kapazität

Ermöglicht Benutzern, ein datAshur SD-Laufwerk mit so vielen iStorage microSD-Karten beliebiger Kapazität wie nötig zu verwenden, was unbegrenzten und wirtschaftlichen verschlüsselten Datenspeicher bedeutet.

Staub- und wasserfest – zertifiziert nach IP68

Das datAshur SD ist IP68-zertifiziert und übersteht somit ein Eintauchen in bis zu 1,5 m tiefes Wasser 30 Minuten lang. Außerdem ist es staub-, schmutz- und sandbeständig.

Äußerst widerstandsfähiges Laufwerk

Das Gehäuse und die Schutzhülle des datAshur SD sind aus harteloxiertem und robustem stranggepresstem Aluminium gefertigt. Dieses Design ist quetschicher und hält dem Gewicht eines 2,7 Tonnen schweren Fahrzeugs stand.

Auto-Sperre

Das datAshur SD wird automatisch gesperrt, wenn es vom Host-Computer getrennt oder die USB-Stromzufuhr abgeschaltet wird. Es kann auch darauf eingestellt werden, sich nach einem festgelegten Inaktivitätszeitraum automatisch zu sperren.

Schreibgeschützt – Dualer Modus

Sowohl der Administrator als auch der Benutzer können datAshur SD als schreibgeschütztes Gerät konfigurieren. Bei Konfiguration durch den Administrator kann das Gerät vom Benutzer weder verändert noch deaktiviert werden. Das ermöglicht dem Administrator, das Gerät mit vorab geladenem Inhalt als schreibgeschützt für den Benutzer voreingestellt bereitzustellen.

Bootbar

Ideal in Fällen, in denen das datAshur SD bei der USB-Port-Neuabstimmung entsperren bleiben muss, etwa bei Neustarts oder der Weitergabe des Geräts an eine virtuelle Maschine. Ermöglicht Benutzern die Installation eines Betriebssystems auf dem datAshur SD und das direkte Booten vom Laufwerk.

Benutzerwiederherstellungs-PIN

Äußerst nützlich in Situationen, in denen ein Benutzer seine PIN vergisst: Mit der Wiederherstellungs-PIN kann der Benutzer das datAshur SD entsperren und eine neue Benutzer-PIN festlegen.

Benutzer-PIN-Registrierung

Der Administrator kann eine Beschränkungsrichtlinie für die Benutzer-PIN einrichten. Dies umfasst die Festlegung der Mindestlänge der PIN sowie bei Bedarf die Anforderung, ein oder mehrere „Sonderzeichen“ einzugeben.

Funktionen „Sonderzeichen“ wie „UMSCHALTASTE (↵) +-Zeichen“

Whitelisting in Netzwerken

Konfiguriert mit einer eindeutigen VID/PID und interner/externer Seriennummer mit Barcode, was die einfache Integration in Standard-End-Point-Managementsoftware (Whitelisting) ermöglicht, um die internen Unternehmensanforderungen zu erfüllen.

Superspeed USB 3.2 (Generation 1)

Abwärtskompatibel mit älteren USB-Ports.

Selbsterstörungsfunktion

Das datAshur SD lässt sich mit einer Selbsterstörungs-PIN vorprogrammieren, die nach der Eingabe den Verschlüsselungsschlüssel und alle PINs löscht. Somit ist das Laufwerk dann nicht mehr in der Lage, auf iStorage microSD-Karten gespeicherte Daten zu entschlüsseln, die mit dem selben Laufwerk verschlüsselt wurden.

Funktion zum Zurücksetzen des Geräts

Löscht den entschlüsselten Verschlüsselungsschlüssel und alle PINs und rendert alle Daten als für immer verloren gegangen. Das Gerät kann anschließend wieder verwendet werden, wodurch nach dem Zufallsprinzip ein neuer, verschlüsselter Verschlüsselungsschlüssel erzeugt wird. Dieser Prozess kann so oft wie gewünscht wiederholt werden.

Anpassungsservices verfügbar

Dank des In-House-Service für PIN-Konfiguration und Laserätzen kann die Hülle oder Seite des datAshur SD mit Ihrem Namen, Unternehmensnamen und/oder Logo, Ihrer Web-/E-Mail-Adresse, Telefonnummer personalisiert werden.

Ist das datAshur SD sicherer als herkömmliche verschlüsselte Flashlaufwerke?

Zur Gewährleistung der optimalen Sicherheit sollten Sie iStorage microSD-Karten getrennt vom datAshur SD-Laufwerk aufbewahren, was jegliche Versuche, Ihre Daten zu hacken, aussichtslos macht – denn dafür ist sowohl der Zugriff auf das datAshur SD-Laufwerk (das den Verschlüsselungsschlüssel sicher speichert) als auch auf die iStorage microSD-Karte (auf der die verschlüsselten Daten gespeichert sind) nötig.

Wie unterscheidet sich datAshur SD?

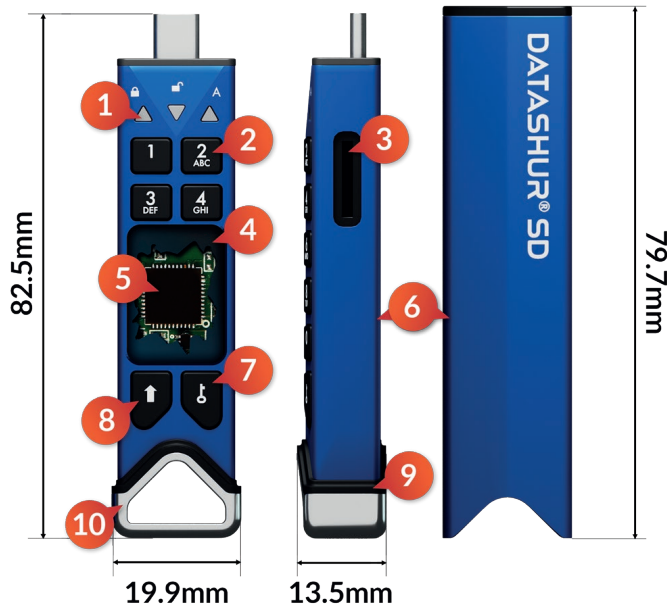
Wirtschaftlich skalierbarer Datenspeicher

Das datAshur SD USB-Flashlaufwerk ist ein sicheres Datenspeichergerät, mit dem Sie Ihre Datenspeicheranforderungen schnell, einfach, wirtschaftlich und bedarfsbasiert erweitern können. Verwenden Sie einfach so viele iStorage microSD-Karten der gewünschten Kapazität wie nötig: eine weitaus wirtschaftlichere Lösung im Vergleich zum Kauf mehrerer verschlüsselter USB-Flashlaufwerke mit Festspeicher.

Teilen von verschlüsselten iStorage microSD-Karten mit mehreren Benutzern

Das weltweit erste und einzige hardwareverschlüsselte Flashlaufwerk, das microSD-Wechselkarten unterstützt und die Zusammenarbeit mehrerer autorisierter Benutzer ermöglicht. Alle auf iStorage microSD-Karten gespeicherten Daten werden mithilfe eines FIPS PUB 197-validierten Verschlüsselungsalgorithmus verschlüsselt und nach militärischen Standards gesichert. Teilen Sie iStorage microSD-Karten mithilfe der Klonsoftware iStorage datAshur SD KeyWriter mit mehreren Benutzern – diese kopiert den Verschlüsselungsschlüssel auf so viele datAshur SD-Flashlaufwerke wie nötig.

Technische Daten



- LED-Leuchten**
ROT - Standby-Zustand / Gesperrt
GRÜN - Benutzermodus / Entsperrt
BLAU - Administratormodus
- Polymerbeschichtetes, verschleißfestes alphanumerisches Tastenfeld**
- iStorage microSD-Kartensteckplatz**
 (iStorage microSD-Karten sind separat erhältlich)
- Epoxidbeschichtet**
 Alle wichtigen Komponenten des datAshur SD sind mit äußerst widerstandsfähigem Epoxidharz beschichtet.
- Nach Common Criteria EAL5+ zertifizierter sicherer Mikroprozessor**
 Bietet ultimative Sicherheit vor Hackern, erkennt und reagiert auf Manipulationen:
- Gehäuse und Schutzhülle sind aus harteloxiertem und robustem stranglepresstem Aluminium**
- SCHLÜSSEL-Taste**
- UMSCHALTASTE / EIN-AUS-Taste**
- Gummidichtung**
 schützt das Laufwerk bei Verwendung der Hülle vor Wasser und Staub
- Zinklegierung**
 (kann am Schlüsselring befestigt werden)



Technische Daten

Hardware	PIN-authentifizierbares, hardwareverschlüsseltes USB-Type-C-Flashlaufwerk mit verschlüsselten iStorage microSD-Wechselkarten
Schnittstelle	USB 3.2 (Gen 1) SuperSpeed - Type C
Datenübertragungsraten2	Lesen: 100 MB/s Schreiben: 95 MB/s
iStorage microSD3-Kapazitäten	32 GB, 64 GB, 128 GB, 256 GB, 512 GB, 1 TB – verfügbar als Einzel-, 3er- und 10er-Packs
Batterie	Wiederaufladbarer 3,7-V-Lithium-Ionen-Akku
Abmessungen (H, B, T)	87,2 mm / 19,9 mm / 13,5 mm
Gewicht	Ohne Hülle: ca. 26,4 Gramm / Mit Hülle: ca. 35,4 Gramm
Hardwaredatenverschlüsselung	Validiert nach FIPS PUB 197, AES-XTS/ECB/CBC 256-Bit-Modis, benutzerprogrammierbar
Zertifizierungen	Zertifiziert nach FIPS 140-3 Level 3 (Q2 2022), zertifiziert nach IP68
Zulassungen	FC CE UK CA RoHS Compliant REACH COMPLIANCE
BESTELLINFORMATIONEN	IS-FL-DSD-256
Garantie	3 Jahre Garantie mit kostenlosem lebenslangem technischem Support
Systemanforderungen	Betriebssystemunabhängig
Kompatibilität	MS Windows, macOS, Linux, Chrome, Android, Thin Clients, Zero Clients, Embedded-Systeme, Citrix und VMware
Betriebstemperatur	0 oC - 40 oC
Lagertemperatur	-20 oC - 60 oC
Stromversorgung	USB-Busstrom oder Akkustrom
ECCN / HTS / CAGE CODE	ECCN: 5A992c / HTS: 84717098 / CAGE CODE: U1BC0
Authentifizierung	8- bis 64-stellige PIN
Im Lieferumfang enthalten	datAshur SD-Flashlaufwerk, Type-C-A-Adapter, Kurzanleitung, Haftungsausschluss

- Ein Teil der genannten Kapazität von iStorage microSD-Karten wird zur Formatierung und zu anderen Zwecken verwendet und steht daher nicht zur Datenspeicherung zur Verfügung. Daher fällt die tatsächliche Datenspeicherkapazität geringer aus, als auf den Produkten aufgeführt.
- Die Geschwindigkeit kann je nach Host-Hardware, Software, Kapazität und Verwendung variieren.
- Nur Original-iStorage-microSD-Karten können mit datAshur SD-Flashlaufwerken verwendet werden.