

FÜR EXTERNE VERWENDUNG

# Synergis Cloud Link

Häufig gestellte Fragen

**Synergis Product Group**

Juli 2022

**Genetec**<sup>TM</sup>

## Inhalt

<b>1. What is Synergis Cloud Link?</b>	<b>1</b>
<b>2. What is Softwire?</b>	<b>1</b>
<b>3. What makes Synergis Cloud Link unique?</b>	<b>2</b>
<b>4. What are the scalability benefits of Synergis Cloud Link architecture?</b>	<b>3</b>
<b>5. Does Synergis software directly manage access control system controllers?</b>	<b>3</b>
<b>6. What is unique about the architecture that Genetec proposes?</b>	<b>4</b>
<b>7. Is communication between Synergis Cloud Link and third-party hardware, encrypted?</b>	<b>4</b>
<b>8. How does Synergis Cloud Link gateway help lower the total cost of ownership (TCO)?</b>	<b>4</b>
<b>9. Is Synergis Cloud Link easy to maintain?</b>	<b>5</b>
<b>10. How do Synergis and Synergis Cloud Link ensure maximum uptime and security?</b>	<b>5</b>
<b>Appendix 1 – Synergis Cloud Link scalability table</b>	<b>6</b>

Dieses Dokument hilft Ihren Mitarbeitern, im Gespräch mit Kunden auf alle möglichen Fragen zur Security Center Synergis™-Architektur und zum Synergis Cloud Link-Gateway zu antworten. Dies ist ein externes Dokument, das für neue Projekte und Migrationsprojekte verwendet werden kann.

## 1. Was ist Synergis Cloud Link?

Synergis Cloud Link ist ein intelligentes IoT-Gateway, um der langjährigen Forderung der Kunden nach einer nicht proprietären Zutrittskontrolle nachzukommen. Es handelt sich um einen industriellen Mikroserver, der Linux- und Synergis Software-Integrationsdienste ausführt. Mit Synergis Cloud Link können Organisationen von einer breiten Palette an Hardware für die Zutrittskontrolle profitieren, die Zuverlässigkeit der Zutrittskontrollsysteme verbessern und sie weniger abhängig von Konnektivität zum Server für die Zutrittskontrolle machen.

Wenn Kunden zum Synergis-IP-Zutrittskontrollsystem migrieren, können sie mit dem Synergis Cloud Link-Gateway ihre vorhandene Hardware, Verkabelung und Infrastruktur beibehalten und gleichzeitig von allen Synergis-Funktionen profitieren. Das Gerät unterstützt nicht-proprietäre Zutrittskontrollmodule von etablierten Herstellern der Branche wie HID Global, Axis Communications, ASSA ABLOY, Mercury Security, Allegion, SimonsVoss, STid und anderen.

## 2. Was ist Software?

Software ist die Software, die in Synergis Cloud Link ausgeführt wird. Die Ausführung des Software-Integrationsdiensts auf diesem Mikroserver ist ein Vorteil. Da sich die Verarbeitungseinheit für die Zutrittskontrollentscheidung näher am Edge befindet, ist die Resilienz gegenüber verschiedenen Fehlertypen wie Netzwerkausfällen oder Serverunterbrechungen höher.

Software ist eine Integrationsschicht, mit der wir mehrere APIs in einer universellen Schnittstelle verknüpfen können, die einfach zu verwalten ist. Diese Softwareschicht ist vom Hauptsystem entkoppelt, damit wir schneller Ergebnisse erzielen können, ohne an das Release der Hauptlösung gebunden zu sein.

Software ist nicht zwangsweise an proprietäre Hardware gebunden, sondern nutzt Peripheriegeräte, die auf Allzweck-Servern normalerweise nicht vorhanden sind:

- Hardware-Watchdog und Ersatzakku für Resilienz gegenüber Umgebungsszenarios wie Stromausfällen
- Serielle RS-485-Ports für die Kommunikation mit Drittanbieter-Hardware wie Lesegeräten, drahtlosen Schlössern und Controllern ohne Ethernet-Fähigkeit.

### 3. Warum ist Synergis Cloud Link einzigartig?

- Synergis Cloud Link ist ein neues Technologie-Gateway, mit dem sich lokale Geräte sicher mit Genetec Cloud-Services verbinden können. Es bietet einen asynchronen und verschlüsselten Kommunikationskanal zum Server. Diese Funktionen machen das Synergis Cloud Link-Gerät einzigartig.
- Synergis Cloud Link ist flexibel, da die Nutzer dank der offenen Architektur ihre aktuelle Zutrittskontrollinfrastruktur nutzen und ein Upgrade auf eine IP-basierte Lösung durchführen können. Es reduziert auch die Anzahl der IP-Verbindungen zwischen Remotestandorten und einem zentralen Standort. Da sich die Technologie weiterentwickelt und der Cloud-Einsatz in der Sicherheitsbranche zunimmt, werden lokale und Cloud-fähige Zutrittskontrolle konvergieren. Synergis Cloud Link schließt die Lücke zwischen diesen beiden Systemen. Sollte der Kunde ein vollständig Cloud-fähiges Zutrittskontrollgerät oder ein hybrides Gerät mit lokalen und Cloud-Funktionen benötigen, kann er sicher sein, dass Synergis Cloud Link sich flexibel an seine neuen Anforderungen anpasst.
- Synergis Cloud Link ist ein intelligentes IoT-Gateway, das Kunden an allen Remote-Standorten statt eines Servers bereitstellen können. Eines der vielen eingebetteten Features ist die Verwaltung von Bedrohungsstufen, sodass Kunden einfacher auf potenzielle Bedrohungen reagieren können. So können Nutzer über Synergis schnell bestimmte Bereiche einschränken und einen Status für die Bedrohungsebene aktivieren.
- Die P2P-Kommunikation (Peer-to-Peer) zwischen mehreren Synergis Cloud Link-Geräten ermöglicht die Kommunikation zwischen Geräten. Über diese Verbindung können Endnutzer die globale Eingabe/Ausgabe-Verknüpfung und globales Anti-Passback (APB) für Geräte verwenden, unabhängig von der Konnektivität zum Hauptserver<sup>1</sup>.
- Genetec steuert die Logik in Synergis Cloud Link und das verknüpfte Software Release. Da die Abhängigkeit von Dritten abnimmt, können wir unseren Kunden Geschäftsergebnisse liefern und die Logik näher am Edge steuern.
- Synergis Cloud Link nutzt eine starke Verschlüsselung zwischen dezentralen und zentralen Standorten über Synergis Cloud Link-Geräte und Synergis-Server und zwischen Synergis Cloud Link-Geräten und Drittanbieter-Hardware. Es erhöht zudem die Gesamtsicherheit Ihres Systems, indem die Angriffsfläche für Hacker reduziert wird. Dies liegt daran, dass weniger Geräte über ein WAN oder das Internet verbunden sind.

---

<sup>1</sup> P2P-Kommunikation ist in Security Center 5.11 im Sommer 2022 verfügbar

## 4. Welche Vorteile bietet die Synergis Cloud Link-Architektur im Hinblick auf die Skalierbarkeit?

Für kleine bis mittelgroße Installationen unterstützt die All-in-One-Appliance Genetec Streamvault™ Series 300 die Synergis Software-Workload. Sie kann bis zu 100 Lesegeräte verwalten und bis zu 32 Kameras (IP oder analog) auf einem einzelnen Gerät aufzeichnen/decodieren und dient als Server und Workstation. Daher hat die Architektur zwei Ebenen. Neben all dem profitiert die Appliance von einem Ökosystem aus Hardware für die Zutrittskontrolle.

Für größere Installationen oder Installationen mit mehreren Standorten können die Nutzer mithilfe von Synergis Cloud Link ihr Zutrittskontrollsystem skalieren (lokal oder remote), die wachsenden Anforderungen der Kunden erfüllen und von einer einzigartigen Auswahl an Drittanbieter-Hardware für die Zutrittskontrolle profitieren. Größere Standorte können eine Kombination aus gängiger Hardware von HID Global, Axis Communications, ASSA ABLOY, Mercury Security, Allegion, SimonsVoss, STid und mehr nutzen. Für Bereitstellungen an mehreren Standorten kann Synergis Cloud Link statt eines Standardserver installiert werden, um von Einsparungen bei der Serverhardware und Wartung über die gesamte Lebensdauer zu profitieren. Bis zu 2.048 Lesegeräte werden pro Synergis Access Manager-Server bei Koppelung mit Synergis Cloud Link unterstützt. Das Gateway ist mit nativen IP- und PoE-Funktionen ausgestattet – und verschlüsselt, um eine hoch sichere Netzwerkkommunikation zu ermöglichen. Es kann selbst bis zu 256 Lesegeräte und elektronische Schlösser unterstützen sowie Hunderte von Zonen und Alarmpunkten überwachen.

Synergis Cloud Link sorgt auch dafür, dass sich die erweiterte Zutrittskontroll-Logik näher an der Tür befindet. Dafür sind Funktionalitäten wie globale E/A oder globales Anti-Passback basierend auf der Peer-to-Peer-Kommunikation zwischen Synergis Cloud Links verantwortlich. Das Gerät kann ferner als Gateway genutzt werden, um einfach eine Verbindung zur Cloud zu sichern und eine hybride Architektur bereitzustellen.

## 5. Verwaltet die Synergis Software direkt die Zutrittskontrollsystem-Controller oder erfolgt dies über Synergis Cloud Link?

Die Kommunikation mit LP-Controllern von HID Mercury wird über Software abgewickelt, das auf verschiedenen Typen von Geräten ausgeführt werden kann. Für kleine bis mittelgroße Installationen können Kunden die All-in-One-Appliance Streamvault Series 300 mit eingebetteter Software-Firmware bereitstellen, um direkt mit LP-Controllern von HID Mercury zu kommunizieren (ohne Synergis Cloud Link-Gateway).

Für größere Bereitstellungen ist Synergis Cloud Link besser geeignet, da es Organisationen die einfache Skalierung an einem oder mehreren Standorten ermöglicht. Synergis Cloud Link unterstützt bis zu 32 LP-Panels von HID Mercury (oder 256 Lesegeräte). Zusätzliche Skalierbarkeitsfunktionen finden Sie in Anhang 1. Wenn die Installation eine zentralisierte Lösung oder mehrere dezentrale Security Center Synergis-Server und -Geräte an Remote-Standorten erfordert, fungiert Synergis Cloud Link als Gateway-Gerät. Es konsolidiert die Konnektivität zwischen intelligenten HID Mercury-Controllern und zentralisierten Access Manager-Servern.

## 6. Was ist an der Architektur von Genetec einzigartig?

Folgendes macht unsere Architektur einzigartig:

- Synergis Cloud Link ist ein Integrationspunkt, der eine Vielzahl intelligenter Controller und Sensoren von Drittanbietern zentral verwaltet. So können Kunden Hardware für die Zutrittskontrolle unterschiedlicher Marken kombinieren, die oft bereits vor Ort vorhanden ist. Als intelligentes Gateway-Gerät konsolidiert es die Konnektivität zwischen Drittanbieter-Geräten und Security Center.
- Synergis Cloud Link ist ein PoE-fähiges IoT-Gateway, das mehr Flexibilität und Sicherheit mit den aktuellen Verschlüsselungsstandards bietet. Dies resultiert in einer stärkeren Verschlüsselung zwischen Synergis Cloud Link und Access Manager sowie zwischen Synergis Cloud Link und Drittanbieter-Hardware.
- Über Peer-to-Peer-Kommunikation, die in der Regel nicht bei herkömmlichen Türsteuerungen üblich ist, gewährleistet Synergis Cloud Link Konnektivität und Kommunikation zwischen Geräten, ohne auf Security Center angewiesen zu sein. Da P2P globales Anti-Passback ermöglicht, können Peer-Appliances zudem die Bewegungen von Karteninhabern tracken und koordinieren, um Anti-Passback-Regeln für Bereiche und Standorte durchzusetzen. Dies resultiert in mehr Sicherheit für Organisationen.
- Synergis Cloud Link unterstützt die nativen Funktionen der Verwaltung von Bedrohungsstufen über Sicherheitsprüfungen. Organisationen können daher schnell das Verhalten des Systems ändern – wie Einschränken des Zutritts oder Sperren eines gesamten Standorts. Dies ermöglicht es auch, sich proaktiv auf verschiedene Szenarios vorzubereiten.
- Die meisten High-End-Controller weisen willkürliche Einschränkungen auf und unterstützen beispielsweise nur einige Kartenformate. Wenn Unternehmen wachsen, wächst jedoch auch die Anzahl der Karteninhaber. Sie benötigen evtl. zusätzliche Kartenformate und müssen alte Kartenformate möglicherweise abschaffen. Synergis Cloud Link ist die perfekte Lösung, da die gängigsten Formate in den Türsteuerungen programmiert sind – und Synergis Cloud Link trifft die Zutrittsentscheidung für die anderen weniger gängigen Formate. Die Karteninhaber werden die Änderungen am System nicht einmal bemerken.

## 7. Ist die Kommunikation zwischen Synergis Cloud Link und Drittanbieter-Hardware verschlüsselt?

Synergis Cloud Link sorgt für die sichere Kommunikation mit Drittanbieter-Hardware, Security Center und anderen Synergis Cloud Link-Gateways unter Verwendung von TLS, bis zu Version 1.3.

## 8. Wie reduziert das Synergis Cloud Link-Gateway die Total Cost of Ownership (TCO) von Sicherheitssystemen?

Die Synergis-Architektur senkt die Total Cost of Ownership durch Bereitstellung des Synergis Cloud Link-Gateways statt Standardservern lokal oder an Remote-Standorten. Die Nutzer profitieren von den Einsparungen im Vorfeld und den geringeren Wartungskosten für den Server. Darüber hinaus sind mit Synergis Cloud Link keine regelmäßigen Betriebssystem-, Datenbank- sowie Virenschutz-Updates und anderen Updates erforderlich. Der Kunde wechselt zu einer wirklich cloudbasierten Lösung, die die Kosten der Bereitstellung und Wartung von Servern reduziert.

## 9. Ist der Wartungsaufwand von Synergis Cloud Link gering?

Synergis Cloud Link ist ein integriertes Gerät, das erweiterte Funktionalität ohne den Wartungsaufwand und die Kosten eines herkömmlichen Servers bietet. Aufgrund der kleinen Größe ist kein Serverraum erforderlich und es fallen keine zusätzlichen Kosten an. Windows-Nutzer, Betriebssystem oder SQL-Datenbank, die verwaltet werden müssen, sind nicht vorhanden. Da es werkseitig vollständig getestet wird, gibt es keine Konflikte von Drittanbieter-Anwendungen mit der Kernfirmware. Kunden können ihre Betriebssysteme mit sicheren Paketen aktualisieren, die zentral über Security Center verwaltet werden. Synergis Cloud Link lässt sich problemlos über einfache Firmware-Updates warten, die parallel ausgeführt werden können und nur einige Minuten dauern.

## 10. Wie sorgen Synergis und Synergis Cloud Link für maximale Betriebszeit und Sicherheit?

Synergis Cloud Link sorgt für maximale Betriebszeit und Sicherheit, da es nicht das einzige Gerät in der Zutrittskontrollarchitektur mit Offline-Logik ist. Bei der Koppelung des intelligenten Synergis Cloud Link-Gateways mit HID Mercury-, Axis Communications- oder ASSA ABLOY IP-Schlosshardware werden die Türlogik, einschließlich Karteninhabern (Anmeldedaten), Zeitplänen und Zutrittsrechten, mit diesen Drittanbieter-Geräten synchronisiert. Zutrittskontrollentscheidungen können also offline erfolgen.

## 11. Anhang 1 – Tabelle mit Synergis Cloud Link-Skalierbarkeit

Synergis Cloud Link-Verwaltung	Unterstützte Downstream-Module	Max. Lesegeräte oder Schlösser pro Appliance
<b>VertX-Schnittstellenmodule</b>	32 V100, V200 oder V300	64 Lesegeräte
<b>LP-Controller von HID Mercury</b>	32 LP-Panels von HID Mercury	256 Lesegeräte oder Allegion Schlage-/SimonsVoss-/BEST Wi-Q-Schlösser
<b>Axis A1601</b>	30 Axis A1601	60 Lesegeräte
<b>ASSA ABLOY Aperio</b>	64 ASSA ABLOY Aperio Hubs	64 ASSA ABLOY Aperio-Schlösser
<b>ASSA ABLOY PoE- und Wi-Fi-Schlösser</b>	K. A.	128 ASSA ABLOY PoE- und Wi-Fi-Schlösser
<b>Allegion ENGAGE IP</b>	32 Allegion ENGAGE IP-Gateways	200 Allegion NDE oder LE oder FE410 oder BE467F