



Hardware installieren (SG5700)

StorageGRID

NetApp
October 03, 2025

Inhalt

- Hardware installieren (SG5700) 1
 - Hardware registrieren 1
 - Appliance in Schrank oder Rack (SG5700) installieren 1
 - Kabel-Appliance (SG5700 Serie) 3
 - Stromkabel anschließen und Strom (SG5700) einschalten 7
- Zeigt die SG5700-Boot-Statuscodes an. 7
 - Statusanzeigen am E5700SG Controller 9

Hardware installieren (SG5700)

Die Hardware-Installation umfasst die Installation des Geräts in einem Schrank oder Rack, den Anschluss der Kabel und den Strom-Einsatz.

Hardware registrieren

Die Registrierung der Appliance-Hardware bietet Support-Vorteile.

Schritte

1. Suchen Sie die Seriennummer des Chassis.

Sie finden die Nummer auf dem Packzettel, in Ihrer Bestätigungs-E-Mail oder auf dem Gerät nach dem Auspacken.



2. Wechseln Sie zur NetApp Support Site unter "mysupport.netapp.com".
3. Bestimmen Sie, ob Sie die Hardware registrieren müssen:

| Wenn Sie ein... | Führen Sie die folgenden Schritte aus... |
|--------------------------|--|
| Bestehender NetApp Kunde | <ol style="list-style-type: none">a. Melden Sie sich mit Ihrem Benutzernamen und Passwort an.b. Wählen Sie Produkte Meine Produkte.c. Bestätigen Sie, dass die neue Seriennummer aufgeführt ist.d. Falls nicht, folgen Sie den Anweisungen für neue NetApp Kunden. |
| Neuer NetApp Kunde | <ol style="list-style-type: none">a. Klicken Sie auf Jetzt registrieren und erstellen Sie ein Konto.b. Wählen Sie Produkte Produkte Registrieren.c. Geben Sie die Seriennummer des Produkts und die angeforderten Details ein. <p>Nach der Registrierung können Sie die erforderliche Software herunterladen. Der Genehmigungsprozess kann bis zu 24 Stunden in Anspruch nehmen.</p> |

Appliance in Schrank oder Rack (SG5700) installieren

Sie müssen Schienen in Ihrem Schrank oder Rack installieren und das Gerät dann auf die Schienen schieben. Wenn Sie eine SG5760 haben, müssen Sie nach der Installation der Appliance auch die Laufwerke installieren.

Was Sie benötigen

- Sie haben das im Lieferumfang enthaltene Sicherheitshinweisen geprüft und die Vorsichtsmaßnahmen für das Bewegen und Installieren von Hardware verstanden.
- Sie haben die Anweisungen im Lieferumfang des Schienensatz enthalten.
- Sie verfügen über die *Installations- und Setup-Anleitung* für das Gerät.



Installieren Sie die Hardware von der Unterseite des Racks oder Racks bis zu, um ein Umkippen des Geräts zu verhindern.



Die SG5712 wiegt bei voller Beladung mit Laufwerken ca. 64 lb (29 kg). Um den SG5712 sicher zu bewegen, sind zwei Personen oder ein mechanisierter Lift erforderlich.



Die SG5760 wiegt ca. 60 kg (132 lb), ohne dass Laufwerke installiert sind. Vier Personen oder ein mechanisierter Lift sind erforderlich, um eine leere SG5760 sicher zu bewegen.



Um eine Beschädigung der Hardware zu vermeiden, verschieben Sie niemals eine SG5760, wenn Laufwerke installiert sind. Vor dem Verschieben des Shelves müssen alle Laufwerke entfernt werden.

Schritte

1. Befolgen Sie die Anweisungen für den Schienensatz, um die Schienen in Ihrem Schrank oder Rack zu installieren.
2. Wenn Sie eine SG5760 haben, befolgen Sie diese Schritte, um das Verschieben der Appliance vorzubereiten.
 - a. Entfernen Sie den äußeren Verpackungskasten. Falten Sie dann die Klappen auf dem inneren Kasten nach unten.
 - b. Wenn Sie die SG5760 von Hand anheben, befestigen Sie die vier Griffe an den Seiten des Chassis.

Sie entfernen diese Griffe, während Sie das Gerät auf die Schienen schieben.

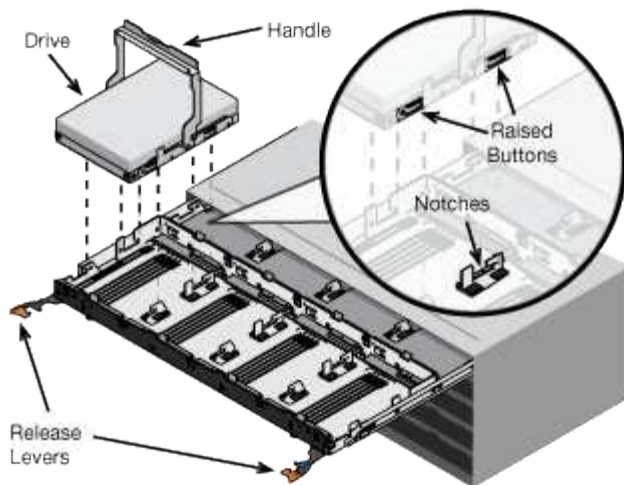
3. Siehe Anweisungen zur Installation und Einrichtung_ und schieben Sie das Gerät in den Schrank oder das Rack.
4. Siehe die Anweisungen zur Installation und Einrichtung_, und befestigen Sie das Gerät am Schrank oder Rack.

Wenn Sie eine SG5760 haben, befestigen Sie das Gerät mithilfe der hinteren Halterungen an der Rückseite des Racks oder der Ablage. Verwenden Sie die Käfigmuttern, wenn Ihr Rack oder Schrank quadratische Löcher hat.

5. Wenn Sie eine SG5760 haben, installieren Sie 12 Laufwerke in jedem der 5 Laufwerk-Schubladen.

Sie müssen alle 60 Laufwerke installieren, um den korrekten Betrieb zu gewährleisten.

- a. Setzen Sie das ESD-Armband auf, und entfernen Sie die Antriebe aus der Verpackung.
- b. Lösen Sie die Hebel an der oberen Antriebsschublade, und schieben Sie die Schublade mit den Hebeln heraus.
- c. Heben Sie den Laufwerkgriff senkrecht an, und richten Sie die Tasten am Laufwerk an den Kerben in der Schublade aus.



- d. Drücken Sie vorsichtig auf die Oberseite des Laufwerks, und drehen Sie den Laufwerkgriff nach unten, bis das Laufwerk einrastet.
 - e. Schieben Sie nach dem Einbau der ersten 12 Laufwerke die Schublade wieder nach innen, indem Sie die Mitte drücken und beide Hebel vorsichtig schließen.
 - f. Wiederholen Sie diese Schritte für die anderen vier Schubladen.
6. Befestigen Sie die Frontverkleidung.

Kabel-Appliance (SG5700 Serie)

Sie müssen die beiden Controller miteinander verbinden, die Management-Ports auf jedem Controller verbinden und die 10/25-GbE-Ports des E5700SG-Controllers mit dem Grid-Netzwerk und dem optionalen Client-Netzwerk für StorageGRID verbinden.

Was Sie benötigen

- Sie haben die folgenden Artikel ausgepackt, die im Lieferumfang des Geräts enthalten sind:
 - Zwei Netzkabel.
 - Zwei optische Kabel für die FC Interconnect-Ports an den Controllern.
 - Acht SFP+-Transceiver, die entweder 10 GbE oder 16 Gbit/s FC unterstützen. Die Transceiver können mit den beiden Interconnect Ports auf beiden Controllern und mit den vier 10/25-GbE-Netzwerkports auf dem E5700SG Controller verwendet werden, vorausgesetzt, die Netzwerk-Ports benötigen eine 10-GbE-Verbindungsgeschwindigkeit.
- Sie haben die folgenden Artikel erhalten, die nicht im Lieferumfang des Geräts enthalten sind:
 - Ein bis vier optische Kabel für die 10/25-GbE-Ports, die Sie verwenden möchten.
 - Ein bis vier SFP28-Transceiver, wenn Sie 25-GbE-Verbindungsgeschwindigkeit verwenden möchten.
 - Ethernet-Kabel für die Verbindung der Management-Ports.



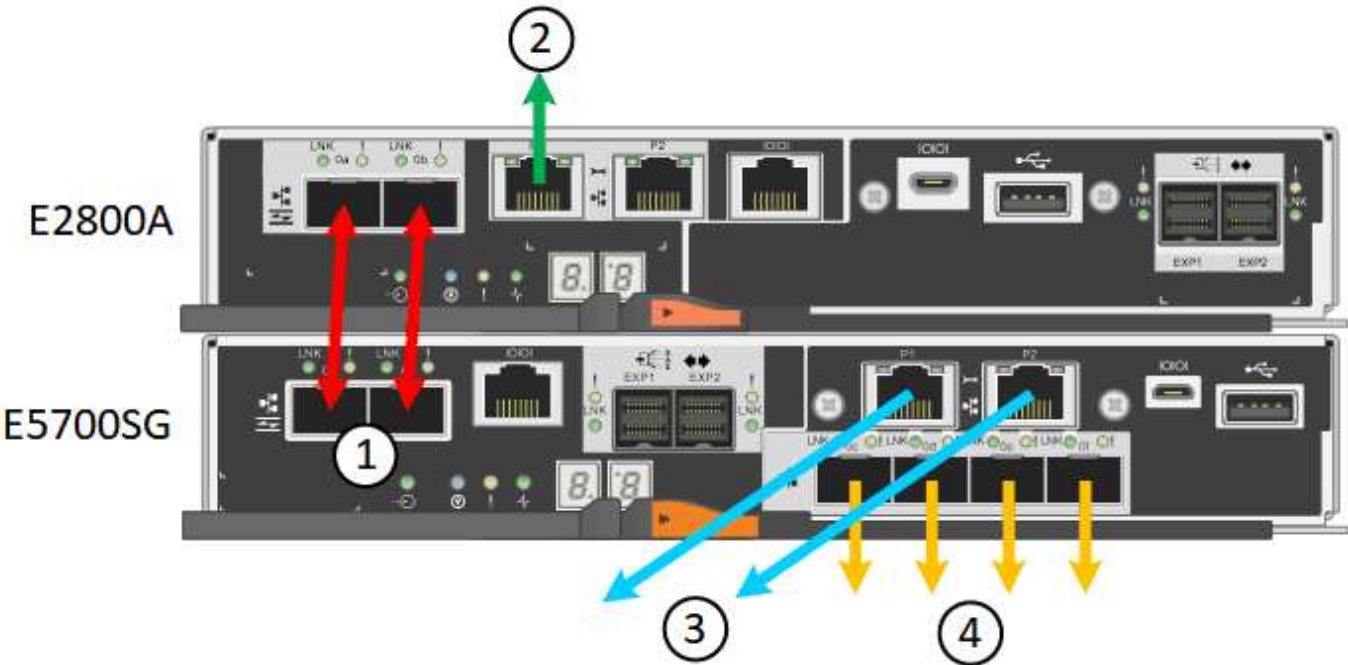
Gefahr der Laserstrahlung — kein Teil eines SFP-Transceivers zerlegen oder entfernen. Sie können Laserstrahlung ausgesetzt sein.

Über diese Aufgabe

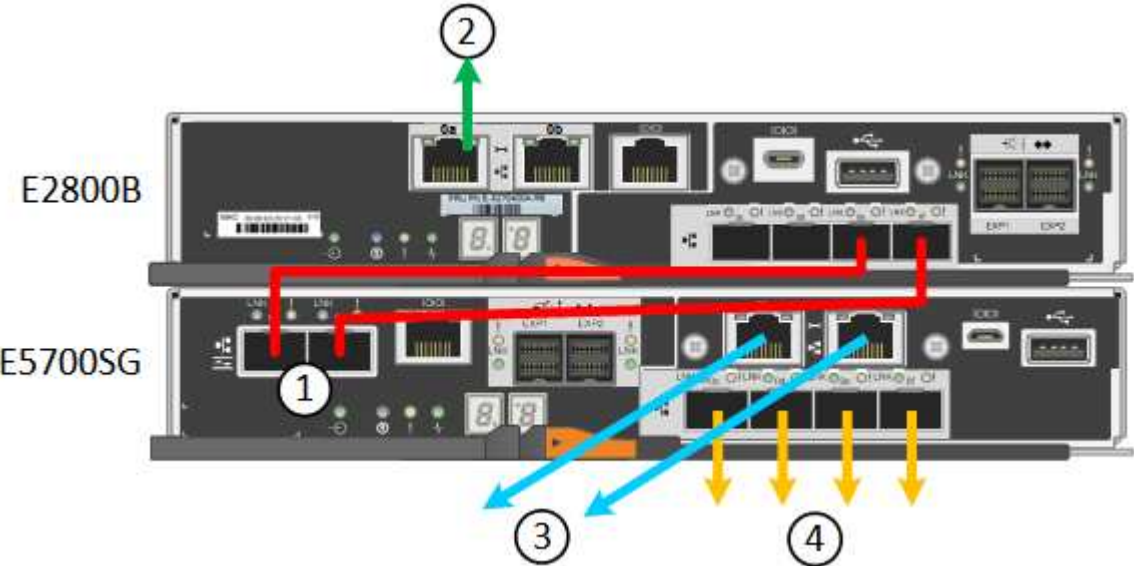
Die Zahlen zeigen die beiden Controller der SG5760 und SG5760X, wobei der Storage Controller der E2800 Serie oben und der E5700SG Controller unten gezeigt werden. In den SG5712 und SG5712X befindet sich der

Speicher-Controller der E2800 Serie links vom E5700SG-Controller, wenn er von hinten betrachtet wird.

SG5760 Verbindungen



SG5760X-Verbindungen



| | Port | Typ des Ports | Funktion |
|---|---|---------------------------|--|
| 1 | Zwei Interconnect-Ports an jedem Controller | 16 Gbit/s FC optisch SFP+ | Verbinden Sie die beiden Controller miteinander. |

| | Port | Typ des Ports | Funktion |
|---|--|---------------|--|
| 2 | Management-Port 1 auf dem Controller der E2800 Serie | 1 GbE (RJ-45) | Stellt eine Verbindung mit dem Netzwerk her, in dem Sie auf SANtricity System Manager zugreifen. Sie können das Admin-Netzwerk für StorageGRID oder ein unabhängiges Managementnetzwerk verwenden. |
| 2 | Management-Port 2 auf dem Controller der E2800 Serie | 1 GbE (RJ-45) | Reserviert für technischen Support. |
| 3 | Management-Port 1 am E5700SG Controller | 1 GbE (RJ-45) | Verbindet den E5700SG-Controller mit dem Admin-Netzwerk für StorageGRID. |
| 3 | Management-Port 2 am E5700SG Controller | 1 GbE (RJ-45) | <ul style="list-style-type: none"> • Kann mit Verwaltungsport 1 verbunden werden, wenn Sie eine redundante Verbindung zum Admin-Netzwerk wünschen. • Kann unverkabelt und für temporären lokalen Zugang verfügbar sein (IP 169.254.0.1). • Während der Installation kann verwendet werden, um den E5700SG-Controller mit einem Service-Laptop zu verbinden, wenn DHCP-zugewiesene IP-Adressen nicht verfügbar sind. |

| | Port | Typ des Ports | Funktion |
|---|--|---|---|
| 4 | 10/25-GbE-Ports 1-4 auf dem E5700SG Controller | 10-GbE oder 25-GbE Hinweis: die im Lieferumfang des Geräts enthaltenen SFP+ Transceiver unterstützen 10-GbE-Verbindungsgeschwindigkeiten. Wenn Sie für die vier Netzwerk-Ports 25-GbE-Verbindungsgeschwindigkeiten verwenden möchten, müssen Sie SFP28-Transceiver bereitstellen. | Stellen Sie eine Verbindung zum Grid-Netzwerk und dem Client-Netzwerk für StorageGRID her. Siehe „10/25-GbE-Portverbindungen für den E5700SG Controller“. |

Schritte

1. Verbinden Sie den E2800 Controller mit dem E5700SG Controller mithilfe von zwei optischen Kabeln und vier der acht SFP+ Transceiver.

| Diesen Port verbinden... | Zu diesem Port... |
|--|---|
| Interconnect-Port 1 auf dem E2800 Controller | Interconnect-Port 1 am E5700SG Controller |
| Interconnect-Port 2 auf dem E2800 Controller | Interconnect-Port 2 am E5700SG Controller |

2. Wenn Sie den SANtricity System Manager verwenden möchten, verbinden Sie den Management-Port 1 (P1 auf E2800A und 0a auf E2800B) des E2800 Controllers (RJ-45-Port auf der linken Seite) über ein Ethernet-Kabel mit dem Managementnetzwerk für SANtricity System Manager.

Verwenden Sie keinen Managementport 2 (P2 am E2800A und 0b am E2800B) am E2800 Controller (der RJ-45-Port auf der rechten Seite). Dieser Port ist für technischen Support reserviert.

3. Wenn Sie das Admin-Netzwerk für StorageGRID verwenden möchten, verbinden Sie den Verwaltungsport 1 des E5700SG-Controllers (der RJ-45-Port links) über ein Ethernet-Kabel mit dem Admin-Netzwerk.

Wenn Sie den Active-Backup-Netzwerk-Bond-Modus für das Admin-Netzwerk verwenden möchten, verbinden Sie den Management-Port 2 des E5700SG-Controllers (der RJ-45-Port rechts) über ein Ethernet-Kabel mit dem Admin-Netzwerk.

4. Verbinden Sie die 10/25-GbE-Ports des E5700SG Controllers mit den entsprechenden Netzwerk-Switches über optische Kabel und SFP+ oder SFP28-Transceiver.



Alle Ports müssen dieselbe Verbindungsgeschwindigkeit verwenden. Installieren Sie SFP+-Transceiver, wenn Sie 10-GbE-Verbindungsgeschwindigkeiten verwenden möchten. Installieren Sie SFP28 Transceiver, wenn Sie 25-GbE-Linkgeschwindigkeiten verwenden möchten.

- Wenn Sie den Modus Fixed Port Bond verwenden möchten (Standard), verbinden Sie die Ports mit

dem StorageGRID-Grid und den Client-Netzwerken, wie in der Tabelle dargestellt.

| Port | Verbindung wird hergestellt mit... |
|--------|------------------------------------|
| Port 1 | Client-Netzwerk (optional) |
| Port 2 | Grid-Netzwerk |
| Port 3 | Client-Netzwerk (optional) |
| Port 4 | Grid-Netzwerk |

- Wenn Sie den aggregierten Port Bond-Modus verwenden möchten, verbinden Sie einen oder mehrere Netzwerkports mit einem oder mehreren Switches. Sie sollten mindestens zwei der vier Ports verbinden, um einen Single Point of Failure zu vermeiden. Wenn Sie mehrere Switches für eine einzelne LACP-Verbindung verwenden, müssen die Switches MLAG oder Äquivalent unterstützen.

Verwandte Informationen

[Rufen Sie das Installationsprogramm für StorageGRID-Appliances auf](#)

[Port Bond-Modi für E5700SG Controller-Ports](#)

Stromkabel anschließen und Strom (SG5700) einschalten

Wenn Sie das Gerät mit Strom versorgen, werden beide Controller gestartet.

Was Sie benötigen

Vor dem Anschließen an die Stromversorgung müssen beide Netzschalter des Geräts ausgeschaltet sein.



Gefahr eines elektrischen Schlags — bevor Sie die Netzkabel anschließen, stellen Sie sicher, dass die beiden Netzschalter am Gerät ausgeschaltet sind.

Schritte

1. Stellen Sie sicher, dass die beiden Netzschalter am Gerät aus sind.
2. Schließen Sie die beiden Netzkabel an das Gerät an.
3. Verbinden Sie die beiden Netzkabel mit verschiedenen Stromverteilereinheiten (Power Distribution Units, PDUs) im Schrank oder Rack.
4. Schalten Sie die beiden Netzschalter am Gerät ein.
 - Schalten Sie die Netzschalter während des Einschaltvorgangs nicht aus.
 - Die Fans sind beim ersten Start sehr laut. Das laute Geräusch beim Anfahren ist normal.
5. Prüfen Sie nach dem Starten der Controller ihre sieben Segmente.

Zeigt die SG5700-Boot-Statuscodes an

Die sieben-Segment-Anzeigen auf jedem Controller zeigen Status- und Fehlercodes an, wenn das Gerät eingeschaltet wird.

Über diese Aufgabe

Der E2800 Controller und der E5700SG Controller zeigen verschiedene Status und Fehlercodes an.

Um zu verstehen, was diese Codes bedeuten, lesen Sie die folgenden Ressourcen:

| Controller | Referenz |
|--------------------|--|
| E2800 Controller | <i>E5700 and E2800 System Monitoring Guide</i> Hinweis: die für den E-Series E5700 Controller aufgeführten Codes gelten nicht für den E5700SG Controller in der Appliance. |
| E5700SG Controller | „status-Indikatoren am E5700SG-Controller“ |

Schritte

- Überwachen Sie während des Startvorgangs den Fortschritt, indem Sie die Codes auf den sieben Segmentanzeigen anzeigen.
 - Das 7-Segment-Display auf dem E2800-Controller zeigt die sich wiederholende Sequenz **OS**, **SD**, **blank** Um anzugeben, dass es die Tagesbeginn-Verarbeitung durchführt.
 - Das 7-Segment-Display des E5700SG-Reglers zeigt eine Sequenz von Codes an, die mit **AA** und **FF** enden.
- Bestätigen Sie, dass die sieben-Segment-Anzeigen nach dem Booten der Controller Folgendes anzeigen:

| Controller | Sieben-Segment-Anzeige |
|------------------|---|
| E2800 Controller | Zeigt 99. Dies ist die Standard-ID für ein E-Series Controller-Shelf. |

| Controller | Sieben-Segment-Anzeige |
|--------------------|---|
| E5700SG Controller | <p>Zeigt HO, gefolgt von einer sich wiederholenden Sequenz von zwei Zahlen.</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <pre>HO -- IP address for Admin Network -- IP address for Grid Network HO</pre> </div> <p>In der Sequenz ist der erste Zahlensatz die IP-Adresse, die vom DHCP für den Management-Port 1 des Controllers zugewiesen wird. Diese Adresse wird verwendet, um den Controller mit dem Admin-Netzwerk für StorageGRID zu verbinden. Die zweite Zahlengruppe ist die durch DHCP zugewiesene IP-Adresse, die zur Verbindung des Geräts mit dem Grid Network for StorageGRID verwendet wird.</p> <p>Hinweis: konnte eine IP-Adresse nicht über DHCP zugewiesen werden, wird 0.0.0.0 angezeigt.</p> |

3. Wenn die sieben Segmente andere Werte anzeigen, siehe [Fehlerbehebung bei der Hardware-Installation \(SG5700\)](#) Und bestätigen Sie, dass Sie die Installationsschritte korrekt ausgeführt haben. Wenn das Problem nicht behoben werden kann, wenden Sie sich an den technischen Support.

Verwandte Informationen

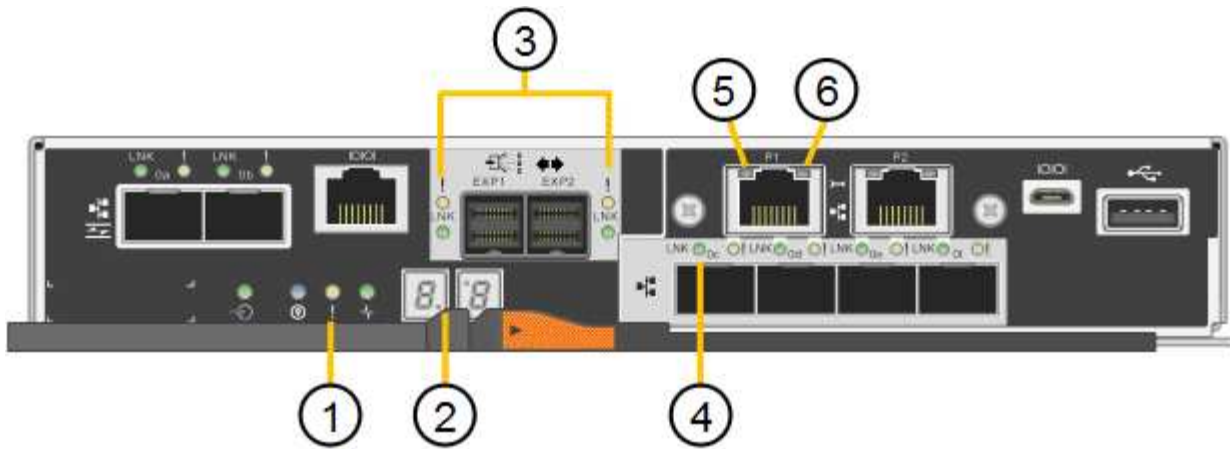
[Statusanzeigen auf dem E5700SG-Controller](#)

["E5700 und E2800 – System Monitoring Guide"](#)

Statusanzeigen am E5700SG Controller

Die sieben-Segment-Anzeige und die LEDs auf dem E5700SG-Controller zeigen Status- und Fehlercodes an, während das Gerät eingeschaltet wird und die Hardware initialisiert wird. Sie können diese Anzeigen verwenden, um den Status zu bestimmen und Fehler zu beheben.

Nach dem Starten des Installationsprogramms für StorageGRID-Appliances sollten Sie die Statusanzeigen auf dem E5700SG-Controller regelmäßig überprüfen.



| | Anzeige | Beschreibung |
|---|------------------------------------|---|
| 1 | Warnungs-LED | <p>Gelb: Der Controller ist fehlerhaft und erfordert eine Bedienerwarnung, oder das Installationskript wurde nicht gefunden.</p> <p>Aus: Der Controller funktioniert ordnungsgemäß.</p> |
| 2 | Sieben-Segment-Anzeige | <p>Zeigt einen Diagnosecode an</p> <p>Sieben-Segment-Anzeigesequenzen ermöglichen es Ihnen, Fehler und den Betriebszustand der Appliance zu verstehen.</p> |
| 3 | Warn-LEDs für den Erweiterungsport | <p>Gelb: Diese LEDs sind immer gelb (keine Verbindung hergestellt), da das Gerät die Erweiterungs-Ports nicht nutzt.</p> |
| 4 | Status-LEDs für Host-Port-Link | <p>Grün: Die Verbindung ist aktiviert.</p> <p>Aus: Die Verbindung ist ausgefallen.</p> |
| 5 | Status-LEDs für Ethernet Link | <p>Grün: Es wird eine Verbindung hergestellt.</p> <p>Aus: Keine Verbindung hergestellt.</p> |

| | Anzeige | Beschreibung |
|---|-----------------------------|--|
| 6 | LEDs für Ethernet-Aktivität | <p>Grün: Die Verbindung zwischen dem Management-Port und dem Gerät, mit dem er verbunden ist (z. B. ein Ethernet-Switch) ist aktiviert.</p> <p>Aus: Es besteht keine Verbindung zwischen dem Controller und dem angeschlossenen Gerät.</p> <p>Blinkt grün: Es gibt Ethernet-Aktivität.</p> |

Allgemeine Startcodes

Beim Hochfahren oder nach einem harten Reset des Geräts treten folgende Aktionen auf:

1. Die sieben-Segment-Anzeige auf dem E5700SG-Controller zeigt eine allgemeine Sequenz von Codes, die nicht spezifisch für die Steuerung ist. Die allgemeine Sequenz endet mit den Codes AA und FF.
2. Startcodes, die speziell für den E5700SG-Controller gelten, werden angezeigt.

Boot-Codes des E5700SG-Controllers

Beim normalen Hochfahren des Geräts zeigt das siebenSegment-Display des E5700SG-Controllers die folgenden Codes in der angegebenen Reihenfolge an:

| Codieren | Zeigt An |
|----------|---|
| HI | Das Master-Boot-Skript wurde gestartet. |
| PP | Das System prüft, ob das FPGA aktualisiert werden muss. |
| HP | Das System überprüft, ob die 10/25-GbE-Controller-Firmware aktualisiert werden muss. |
| RB | Das System wird nach dem Anwenden von Firmware-Updates neu gebootet. |
| FP | Die Update-Prüfungen der Hardware-Subsystem-Firmware wurden abgeschlossen. Die Kommunikationsdienste zwischen den Controllern werden gestartet. |

| Codieren | Zeigt An |
|-------------------|---|
| ER | Das System wartet auf die Konnektivität mit dem E2800 Controller und synchronisiert mit dem Betriebssystem SANtricity. Hinweis: Wenn dieser Bootvorgang nicht über diese Phase hinaus läuft, überprüfen Sie die Verbindungen zwischen den beiden Controllern. |
| HZ | Das System prüft gerade auf vorhandene StorageGRID Installationsdaten. |
| HO | Das Installationsprogramm für StorageGRID-Appliance wird ausgeführt. |
| HOCHVERFÜGBARKEIT | StorageGRID wird ausgeführt. |

E5700SG-Controller-Fehlercodes

Diese Codes stellen Fehlerbedingungen dar, die auf dem E5700SG-Controller angezeigt werden können, wenn das Gerät hochfährt. Weitere zweistellige Hexadezimalcodes werden angezeigt, wenn bestimmte Hardware-Fehler auf niedriger Ebene auftreten. Wenn einer dieser Codes länger als ein oder zwei Sekunden andauert oder wenn Sie den Fehler nicht beheben können, indem Sie einem der vorgeschriebenen Fehlerbehebungsverfahren folgen, wenden Sie sich an den technischen Support.

| Codieren | Zeigt An |
|-----------|---|
| 22 | Kein Master-Boot-Datensatz auf einem Boot-Gerät gefunden. |
| 23 | Das interne Flash-Laufwerk ist nicht verbunden. |
| 2 A, 2 B | Stuck-Bus, DIMM-SPD-Daten können nicht gelesen werden. |
| 40 | Ungültige DIMMs. |
| 41 | Ungültige DIMMs. |
| 42 | Speichertest fehlgeschlagen. |
| 51 | Fehler beim SPD-Lesen. |
| 92 bis 96 | PCI-Bus-Initialisierung |
| A0 bis A3 | SATA-Laufwerk-Initialisierung |

| Codieren | Zeigt An |
|----------|--|
| AB | Alternativer Startcode: |
| AE | Booten von OS: |
| EA | DDR4-Schulung fehlgeschlagen. |
| E8 | Kein Speicher installiert. |
| EU | Das Installationsskript wurde nicht gefunden. |
| EP | Installation oder Kommunikation mit dem E2800-Controller ist fehlgeschlagen. |

Verwandte Informationen

[Fehlerbehebung bei der Hardware-Installation \(SG5700\)](#)

["NetApp Support"](#)

Copyright-Informationen

Copyright © 2025 NetApp. Alle Rechte vorbehalten. Gedruckt in den USA. Dieses urheberrechtlich geschützte Dokument darf ohne die vorherige schriftliche Genehmigung des Urheberrechtsinhabers in keiner Form und durch keine Mittel – weder grafische noch elektronische oder mechanische, einschließlich Fotokopieren, Aufnehmen oder Speichern in einem elektronischen Abrufsystem – auch nicht in Teilen, vervielfältigt werden.

Software, die von urheberrechtlich geschütztem NetApp Material abgeleitet wird, unterliegt der folgenden Lizenz und dem folgenden Haftungsausschluss:

DIE VORLIEGENDE SOFTWARE WIRD IN DER VORLIEGENDEN FORM VON NETAPP ZUR VERFÜGUNG GESTELLT, D. H. OHNE JEGliche EXPLIZITE ODER IMPLIZITE GEWÄHRLEISTUNG, EINSCHLIESSLICH, JEDOCH NICHT BESCHRÄNKT AUF DIE STILLSCHWEIGENDE GEWÄHRLEISTUNG DER MARKTGÄNGIGKEIT UND EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK, DIE HIERMIT AUSGESCHLOSSEN WERDEN. NETAPP ÜBERNIMMT KEINERLEI HAFTUNG FÜR DIREKTE, INDIREKTE, ZUFÄLLIGE, BESONDERE, BEISPIELHAFTE SCHÄDEN ODER FOLGESCHÄDEN (EINSCHLIESSLICH, JEDOCH NICHT BESCHRÄNKT AUF DIE BESCHAFFUNG VON ERSATZWAREN ODER -DIENSTLEISTUNGEN, NUTZUNGS-, DATEN- ODER GEWINNVERLUSTE ODER UNTERBRECHUNG DES GESCHÄFTSBETRIEBS), UNABHÄNGIG DAVON, WIE SIE VERURSACHT WURDEN UND AUF WELCHER HAFTUNGSTHEORIE SIE BERUHEN, OB AUS VERTRAGLICH FESTGELEGTER HAFTUNG, VERSCHULDENSUNABHÄNGIGER HAFTUNG ODER DELIKTSHAFTUNG (EINSCHLIESSLICH FAHRLÄSSIGKEIT ODER AUF ANDEREM WEGE), DIE IN IRGEND EINER WEISE AUS DER NUTZUNG DIESER SOFTWARE RESULTIEREN, SELBST WENN AUF DIE MÖGLICHKEIT DERARTIGER SCHÄDEN HINGEWIESEN WURDE.

NetApp behält sich das Recht vor, die hierin beschriebenen Produkte jederzeit und ohne Vorankündigung zu ändern. NetApp übernimmt keine Verantwortung oder Haftung, die sich aus der Verwendung der hier beschriebenen Produkte ergibt, es sei denn, NetApp hat dem ausdrücklich in schriftlicher Form zugestimmt. Die Verwendung oder der Erwerb dieses Produkts stellt keine Lizenzierung im Rahmen eines Patentrechts, Markenrechts oder eines anderen Rechts an geistigem Eigentum von NetApp dar.

Das in diesem Dokument beschriebene Produkt kann durch ein oder mehrere US-amerikanische Patente, ausländische Patente oder anhängige Patentanmeldungen geschützt sein.

ERLÄUTERUNG ZU „RESTRICTED RIGHTS“: Nutzung, Vervielfältigung oder Offenlegung durch die US-Regierung unterliegt den Einschränkungen gemäß Unterabschnitt (b)(3) der Klausel „Rights in Technical Data – Noncommercial Items“ in DFARS 252.227-7013 (Februar 2014) und FAR 52.227-19 (Dezember 2007).

Die hierin enthaltenen Daten beziehen sich auf ein kommerzielles Produkt und/oder einen kommerziellen Service (wie in FAR 2.101 definiert) und sind Eigentum von NetApp, Inc. Alle technischen Daten und die Computersoftware von NetApp, die unter diesem Vertrag bereitgestellt werden, sind gewerblicher Natur und wurden ausschließlich unter Verwendung privater Mittel entwickelt. Die US-Regierung besitzt eine nicht ausschließliche, nicht übertragbare, nicht unterlizenzierbare, weltweite, limitierte unwiderrufliche Lizenz zur Nutzung der Daten nur in Verbindung mit und zur Unterstützung des Vertrags der US-Regierung, unter dem die Daten bereitgestellt wurden. Sofern in den vorliegenden Bedingungen nicht anders angegeben, dürfen die Daten ohne vorherige schriftliche Genehmigung von NetApp, Inc. nicht verwendet, offengelegt, vervielfältigt, geändert, aufgeführt oder angezeigt werden. Die Lizenzrechte der US-Regierung für das US-Verteidigungsministerium sind auf die in DFARS-Klausel 252.227-7015(b) (Februar 2014) genannten Rechte beschränkt.

Markeninformationen

NETAPP, das NETAPP Logo und die unter <http://www.netapp.com/TM> aufgeführten Marken sind Marken von NetApp, Inc. Andere Firmen und Produktnamen können Marken der jeweiligen Eigentümer sein.