

Arcserve

アプライアンス X シリーズ ストレージ ノード 取り付け ガイド



目次

セクション 1	製品の定格	3
セクション 2	場所の準備	3
セクション 3	5U ストレージ システム エンクロージャの開梱.....	4
セクション 4	ラックへのレールおよび 5U ストレージ システム エンクロージャの取り付け.....	5
セクション 5	5U ストレージ システム エンクロージャへの DDIC の取り付け.....	5
セクション 6	背面パネルのコンポーネント	7
セクション 7A	背面パネルのコントローラ モジュール - A および B ポートの詳細	7
セクション 7B	背面パネルのコントローラ モジュール - A および B LED の詳細	8
セクション 8	背面パネルのファン冷却モジュール 0 から 4 の詳細.....	9
セクション 9	背面パネルの電源装置 0 および 1 の詳細.....	9
セクション 10	サーバからストレージ アレイへのケーブル接続.....	10
セクション 11	前面パネルの操作	11
セクション 12	Arcserve アプライアンス ウィザードの実行	13
セクション 13	Arcserve Unified Data Protection (UDP) へのアクセス	13
セクション 14	サポートへの連絡.....	14
セクション 15	保証に関する情報	14



1. 製品の定格

システム電源

電力	熱	電圧	周波数	電流
2200W	7507 BTU	200 - 240 VAC	50/60 Hz	11.07 - 9.23A (x2)

5U 物理システム

- **基本システムの高さ x 幅 x 奥行** 高さ:22.23 cm (8.75 インチ) × 幅:48.30 cm (19.01 インチ)
× 奥行:97.47 cm (38.31 インチ)
- **重量 (空)** ドライブなしで 64.00 kg (141.00 ポンド)
- **重量 (最大構成)** 135.00 kg (298.00 ポンド)

2. 場所の準備

取り付け場所、ラック、およびアプライアンスに関する事前注意

- **動作中の周囲温度上昇** - クローズ式またはマルチユニット用のラック アセンブリに取り付けた場合、ラック環境における動作中の周囲温度が部屋の温度よりも高くなる可能性があります。そのため、メーカーが指定する最大周囲温度を満たす環境に機器を取り付けるように考慮する必要があります。
適切な冷却状態を保つために、保守作業を行っている間を除き、ラックの前面ドアとアプライアンスのすべてのパネルおよび部品は常に閉めておきます。
- **通気の低下** - ラックへの機器の取り付けは、機器の安全な動作のために必要な量の通気が妨げられないようにする必要があります。アプライアンスの部品へのアクセスと十分な通気を確保するために、周囲との間に十分な間隔を確保してください。具体的には、ラックの前面は約 63 センチ、背面は約 76 センチです。
- **機器の荷重** - ラックへの機器の取り付けは、機器の荷重が不均等なために危険な状況が発生することがないようにしてください。
すべてのラックを安全に取り付ける必要があります。すべてのレベリング ジャッキやスタビライザがラックに適切に取り付けられていることを確認します。1つのラックに複数のアプライアンスを取り付ける場合は、各分岐回路の総負荷が定格容量を超えないことを確認します。
ラックから複数のアプライアンスを同時に引き出さないでください。複数のアプライアンスを同時に開くと、ラックが不安定になるおそれがあります。重さを考慮して、また部品にアクセスしやすくするために、アプライアンスはラックの低い位置に取り付けます。
- **回路の過負荷** - 機器と電源回路との接続、および回路の過負荷が過電流保護機能と電源の配線に与える可能性のある影響を考慮する必要があります。この点に関する懸念を取り除くには、機器の銘板に示されている定格を参考にして検討します。
- **確実な接地** - ラックにマウントした機器には、確実な接地を施す必要があります。分岐回路に直接接続しない電源接続（電源タップを使用する場合など）は、特に注意が必要です。
近くにある適切な AC コンセントと、Ethernet ハブまたは独立したジャックを使用してください。必ず、ラックアセンブリ全体の AC 電源切断装置を取り付けます。電源切断装置には目立つ印を付けてください。感電を避けるために、ラックアセンブリを適切に接地します。



3. 5U ストレージ システム エンクロージャの開梱

始める前に

つぶれ、切断、水ぬれによる損傷など、輸送中に不適切に取り扱われた形跡がないか、梱包を調べてください。破損の疑いがある場合は、後で確認できるように、開梱前に梱包の写真撮影しておいてください。返送時に使用するため、元の梱包材は保管しておいてください。



警告

5U ストレージ システムのセットアップを行って稼働させる前に、配送用の段ボール箱に含まれている安全上の指示を確認してください。



注意

- 5U エンクロージャには、出荷時に DDIC (Disk Drive in Carrier) は取り付けられていませんが、背面パネルのコントローラ モジュールまたは IOM は取り付けられています。一部のハードウェアが装着されたこのエンクロージャの重量は、約 64 kg (142 ポンド) です。箱からエンクロージャを取り出す作業には、2 人以上の人員が必要です。
- エンクロージャを持ち上げる前に：DDIC が取り付けられていない状態で出荷される 5U エンクロージャを箱から持ち上げるには、2 人の人員が必要です。エンクロージャをラックに設置するには、機械で持ち上げる必要があります。

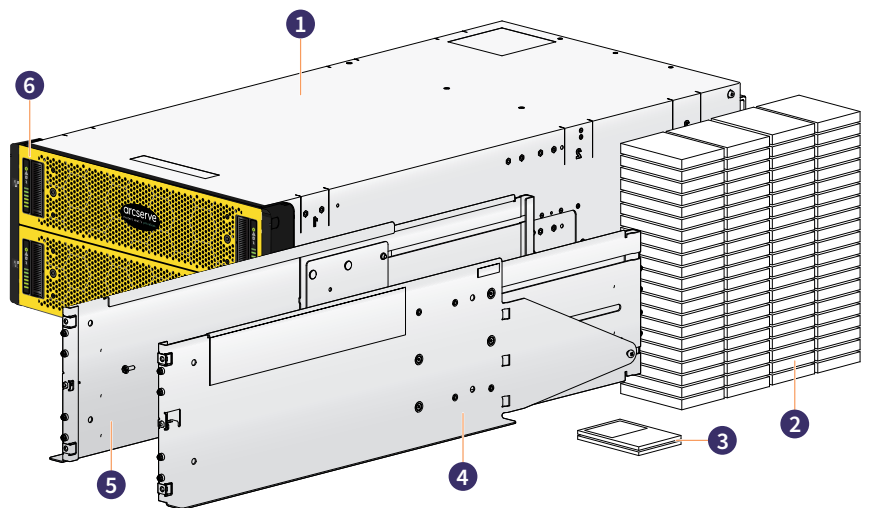
5U ストレージ システム エンクロージャの配送キットには、以下が含まれています。

- マニュアル
- 5U ストレージ アプライアンス エンクロージャ
- 電源ケーブル 2 本
- 個別パッケージのディスクドライブ (5U エンクロージャのみ)
- ファイバチャネルまたは iSCSI SFP+ トランシーバまたはケーブル (ホストポートごとに 1 つ)
- ホストケーブル (コントローラ モジュール ホストポートごとに 1 本)
- 拡張ケーブル (拡張モジュールごとに 1 本)
- オプションのキー付きエンクロージャ ベゼルセット (5U エンクロージャごとに 1 つ)
- 5U ストレージ システム エンクロージャ用の適切なラックマウントキット

5U ストレージ システム エンクロージャと取り付け部品：

- ① ストレージ システム エンクロージャ
- ② DDIC (Disk Drives in Carrier) *
- ③ マニュアル
- ④ ラックマウント用左レール (5U84)
- ⑤ ラックマウント用右レール (5U84)
- ⑥ ドロワー (ベゼルの背後)

*注：DDIC は別の梱包箱で出荷されます。製品の設置時にエンクロージャドロワーに取り付ける必要があります。ラックマウントでの取り付けの場合は、重量の関係で、エンクロージャをラックに設置した後に DDIC を取り付けます。



重要:

アプライアンスの重量を考慮して、内部ハード ディスク ドライブを取り付ける前に、アプライアンスをラックに設置してください。

4. ラックへのレールおよび5U ストレージ システム エンクロージャの取り付け

5U ストレージ システム ハードウェア キットには、以下が含まれています。

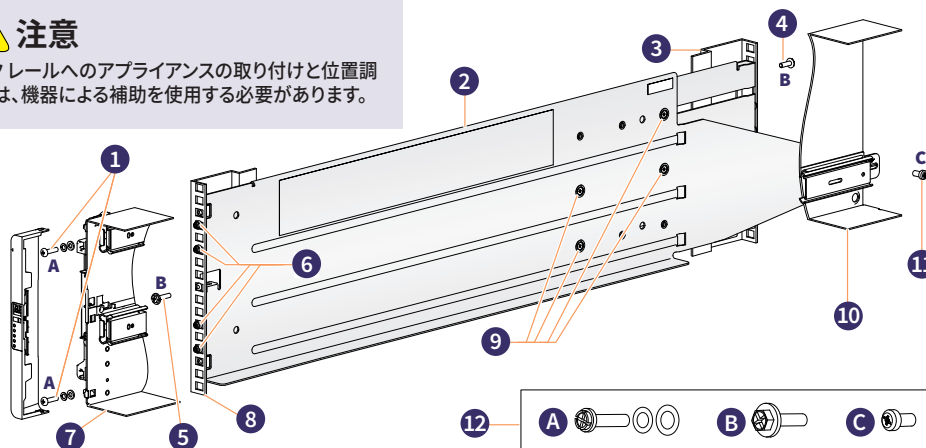
項目	説明
1	固定ネジ (A)
2	左レール
3	背面ラック ポスト (角穴)
4	クランプ ネジ (B)
5	クランプ ネジ (B)
6	レール位置決めピン (レールごとに4個)
7	5U シャーシ セクション (参考用)

項目	説明
8	前面ラック ポスト (角穴)
9	中央のスライド ロック ネジ
10	5U シャーシ セクション (参考用)
11	固定ネジ (C)
12	ラックマウントでの取り付け用のレール キット固定器具 A = 固定、B = クランプ、C = 固定



注意

ラックレールへのアプライアンスの取り付けと位置調整には、機器による補助を使用する必要があります。



5U ストレージ システム エンクロージャの取り付け:

5U エンクロージャは、ディスクが取り付けられていない状態で出荷されます。設置する前に、エンクロージャの重量を軽減するために背面パネル モジュールも取り外してください。

ステップ 1: あらかじめ組み立てられているレールが最短の長さになるようにし、レール位置決めピンをラック前面の内側に配置します。レール アセンブリを伸ばして、後部の位置決めピンを配置します。ピンが 19 インチ ラック ポストの角穴または丸穴に完全に差し込まれていることを確認します。

ステップ 2: すべてのクランプ ネジ (上記の B を参照) と中央のスライド ロック ネジ (上記の 9 を参照) を完全に締めます。

ステップ 3: 4 つの背面スペース クリップ (図には示されていない) がラック ポストの端にはまっていることを確認します。

ステップ 4: 5U エンクロージャがレールに完全に装着されるまで、まっすぐに差し込みます。

ステップ 5: 図のように、4 つのエンクロージャ固定ネジ (上記の A を参照) を使用して、エンクロージャの前面と背面を固定します。ブラケットをレールに固定します (上図は左側のレール)。

ステップ 6: 背面パネルのモジュールを再度挿入し、6 ページのセクション 5 に進みます。

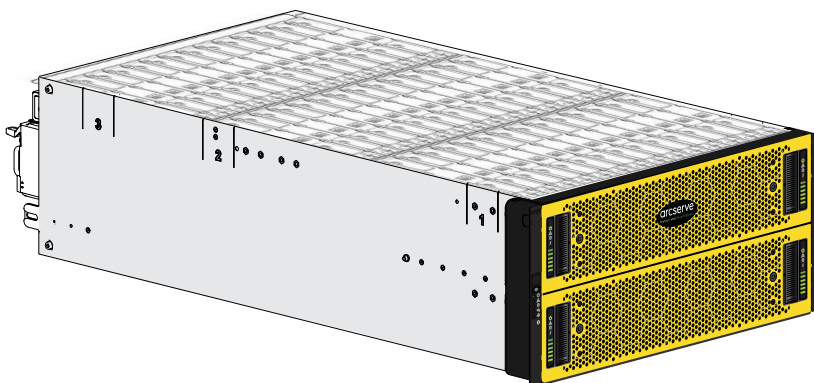
注意

エンクロージャを設置したら、持ち上げ用のストラップは廃棄してください。ストラップは再利用には適していません。

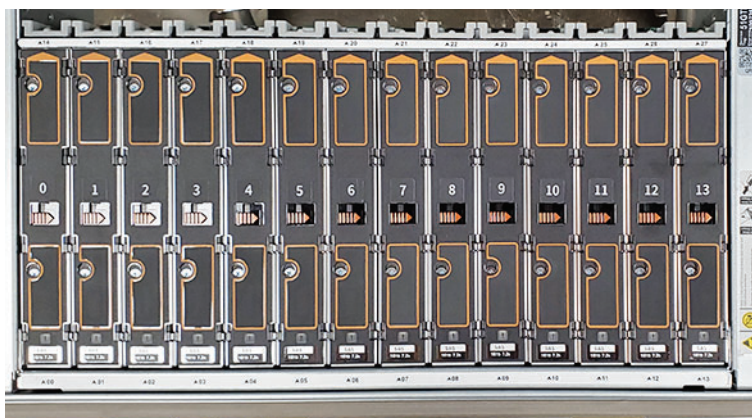


5. 5U ストレージ システム エンクロージャへの DDIC の取り付け

- ステップ 1:** 製品と一緒に出荷された DDIC が入った段ボール箱を見つけます。DDIC はエンクロージャの各 5U ドロワーに取り付ける必要があります。各ドライブには、取り付け先のドロワー スロットに対応する番号が付いています。
- ステップ 2:** DDIC をドロワーに取り付ける際は、以下のガイドラインに従ってください。
- エンクロージャでサポートされるディスクの最小数は 28 台 (各ドロワーに 14 台) です。
 - DDIC は列を完全に埋めるようにディスク スロットに追加する必要があります (一度に 14 台のディスク)。
- ステップ 3:** ドライブには各ドロワーの前面から順に番号が割り振られています。各 DDIC を番号順に、上部ドロワーと下部ドロワーへ交互に取り付けます。たとえば、最初に上部ドロワーのスロット 0 - 13 に DDIC 0 - 13 を取り付け、次に下部ドロワーのスロット 42 - 55 に DDIC 42 - 55 を取り付けます。その後、スロット 14 - 27 に取り付ける、などとなります。
- 上部ドロワーと下部ドロワーの間で、装着された列の数の差が複数にならないようにする必要があります。
 - ハードディスクドライブ (HDD) とソリッド ステートドライブ (SSD) を同じドロワー内で混在させることができます。
 - 同じ列に取り付ける HDD は、回転速度が同じものにする必要があります。
 - 3.5 インチ ディスクを装着した DDIC と 2.5 インチ ディスクを装着した DDIC をエンクロージャ内で混在させることができます。ただし、列ごとにディスクのフォーム ファクタを同一 (すべて 3.5 インチまたは 2.5 インチのディスク) にして装着してください。



この図は、DDIC が完全に装着されたドロワーの例を示しています。



この図は、部分的に装着されたドロワーとドライブのラベルの例を示しています。

⚠ 注意

- ドロワーに貼られた高温面のラベルを確認してください。エンクロージャのドロワー内部の動作時温度は、60°C (140°F) に達することがあります。ドロワーを開けて DDIC を取り外すときにはご注意ください。
- ラックの転倒を防ぐため、ドロワーのインターロックによって、ユーザが両方のドロワーを同時に開けることはできない構造になっています。エンクロージャ内の他のドロワーがすでに開いているときに、ドロワーを無理に開けようとしないでください。複数の U84 エンクロージャが搭載されたラックでは、1 つのラック内で複数のドロワーを一度に開けないでください。

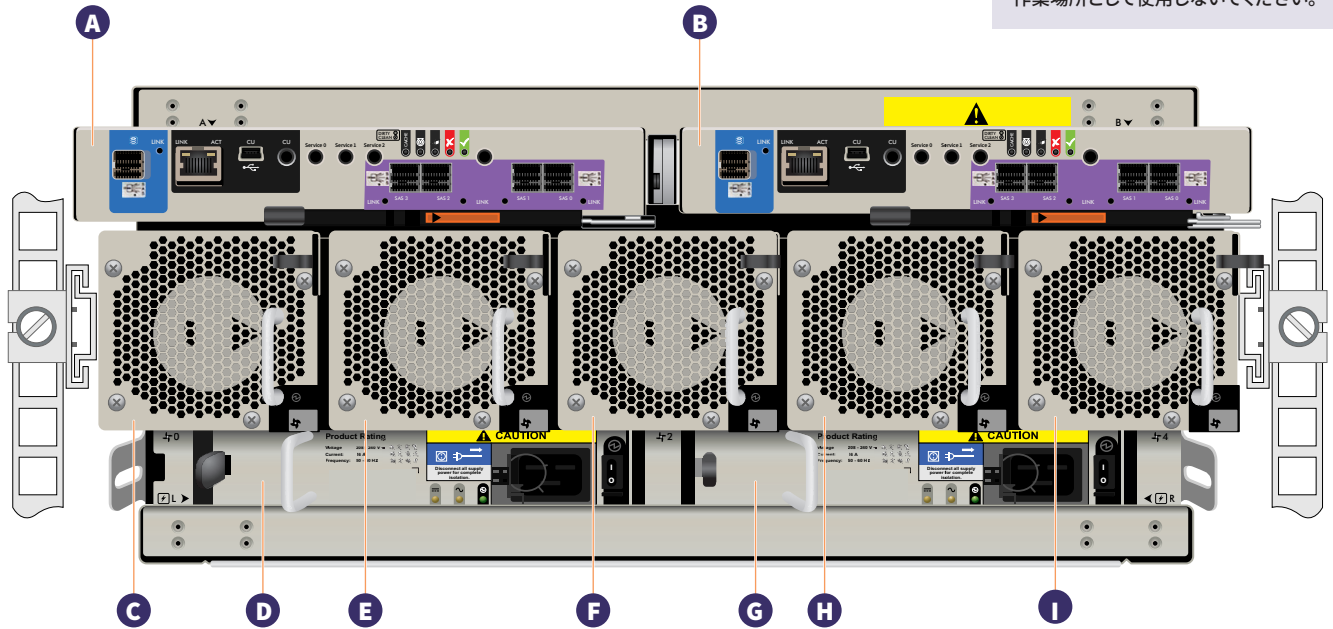


6. 背面パネルの接続



注意

スライドレール/マウント済み機器を棚や作業場所として使用しないでください。



A コントローラ モジュール A

B コントローラ モジュール B

C ファンコントロール モジュール (FCM) スロット 0

D 電源装置 (PSU) スロット 0

E ファンコントロール モジュール (FCM) スロット 1

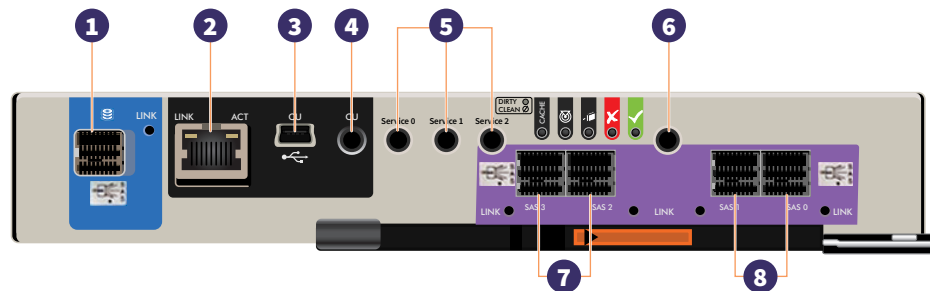
F ファンコントロール モジュール (FCM) スロット 2

G 電源装置 (PSU) スロット 1

H ファンコントロール モジュール (FCM) スロット 3

I ファンコントロール モジュール (FCM) スロット 4

7A. 背面パネルのコントローラ モジュール - A および B ポートの詳細



1 バックエンド拡張 SAS ポート

2 管理インターフェースによって使用される Ethernet ポート

3 USB シリアル ポート (CLI)

4 3.5 mm シリアル ポート (CLI)

5 3.5 mm シリアル ポート (保守のみ)

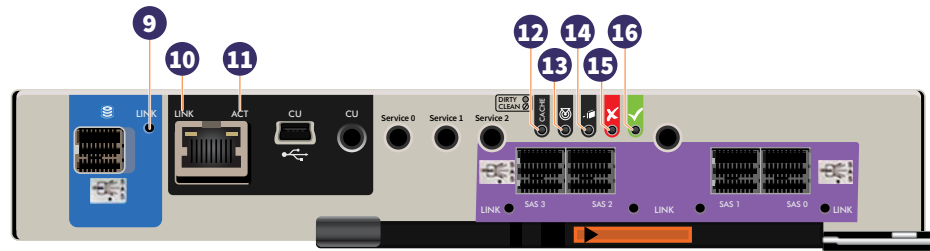
6 リセット ボタン

7 SAS ポート 3 および 2

8 SAS ポート 1 および 0



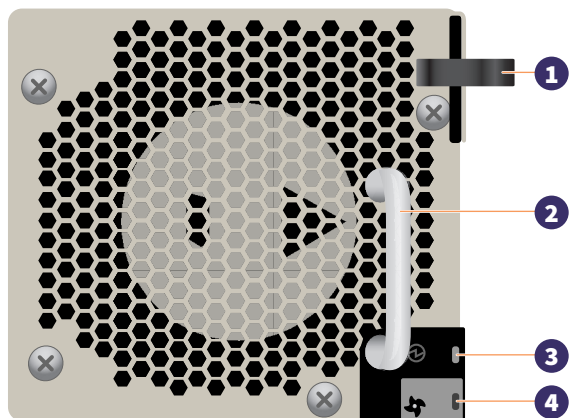
7B. 背面パネルのコントローラ モジュール - A および B LED の詳細



9	拡張ポートのステータス	■ 緑 - ポートは接続されていて、リンクは稼働しています。
10	ネットワーク ポートのリンク速度	■ オフ - リンクは 10/100base-T でのネゴシエーションによる速度で稼働しています。 ■ 黄 - リンクは稼働していて、1000base-T でネゴシエーションが行われています。
11	ネットワーク ポートの動作ステータス	■ オフ - Ethernet リンクが確立されていないか、リンクがダウンしています。 ■ 緑 - Ethernet リンクは稼働しています (ネゴシエーションによるすべてのリンク速度に該当)。
12	キャッシュのステータス ³	■ 緑 - キャッシュはダーティ (書き込まれていないデータが含まれている) で、正常に動作しています。書き込まれていない情報はログまたはデバッグデータで、キャッシュに残っている可能性があります。そのため、緑色のキャッシュステータス LED 自体は、ユーザ データが危険にさらされていたり、何らかの対処が必要だったりすることを示してはなりません。 ■ オフ - 動作中のコントローラにおいて、キャッシュはクリーン (書き込まれていないデータは含まれていない) です。この状況は、システムの起動中に発生することがあります。 ■ 緑 (点滅) - CompactFlash のフラッシュまたはキャッシュのセルフリフレッシュが進行中で、キャッシュの動作を示しています。
13	識別	■ 白 - コントローラ モジュールが識別されています。
14	取り外しの可否	■ オフ - コントローラは取り外しの準備ができていません。 ■ 青 - コントローラ モジュールは取り外しの準備ができています。
15	障害	■ オフ - コントローラは正常に動作しています。 ■ 黄 - 障害が検出されたか、保守作業が必要です。 ■ 黄 (点滅) - ハードウェア制御による起動、またはキャッシュのフラッシュあるいはリストア エラーです。
16	OK	■ 緑 - コントローラは正常に動作しています。 ■ 緑 (点滅) - システムが起動中です。 ■ オフ - コントローラ モジュールに問題があるか、電源がオフになっています。

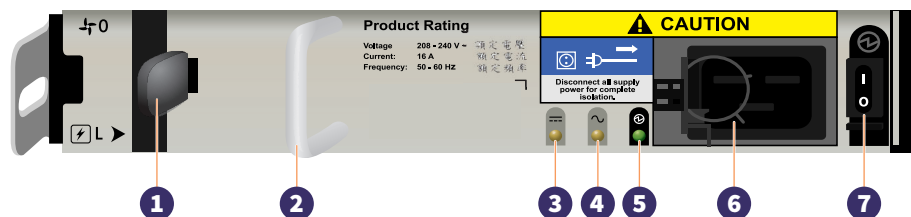


8. 背面パネルのファン冷却モジュール 0 から 4 の詳細



- 1 モジュール リリース ラッチ
- 2 ハンドル
- 3 モジュール OK LED (緑色)
- 4 ファン障害 LED (黄色/黄色の点滅)

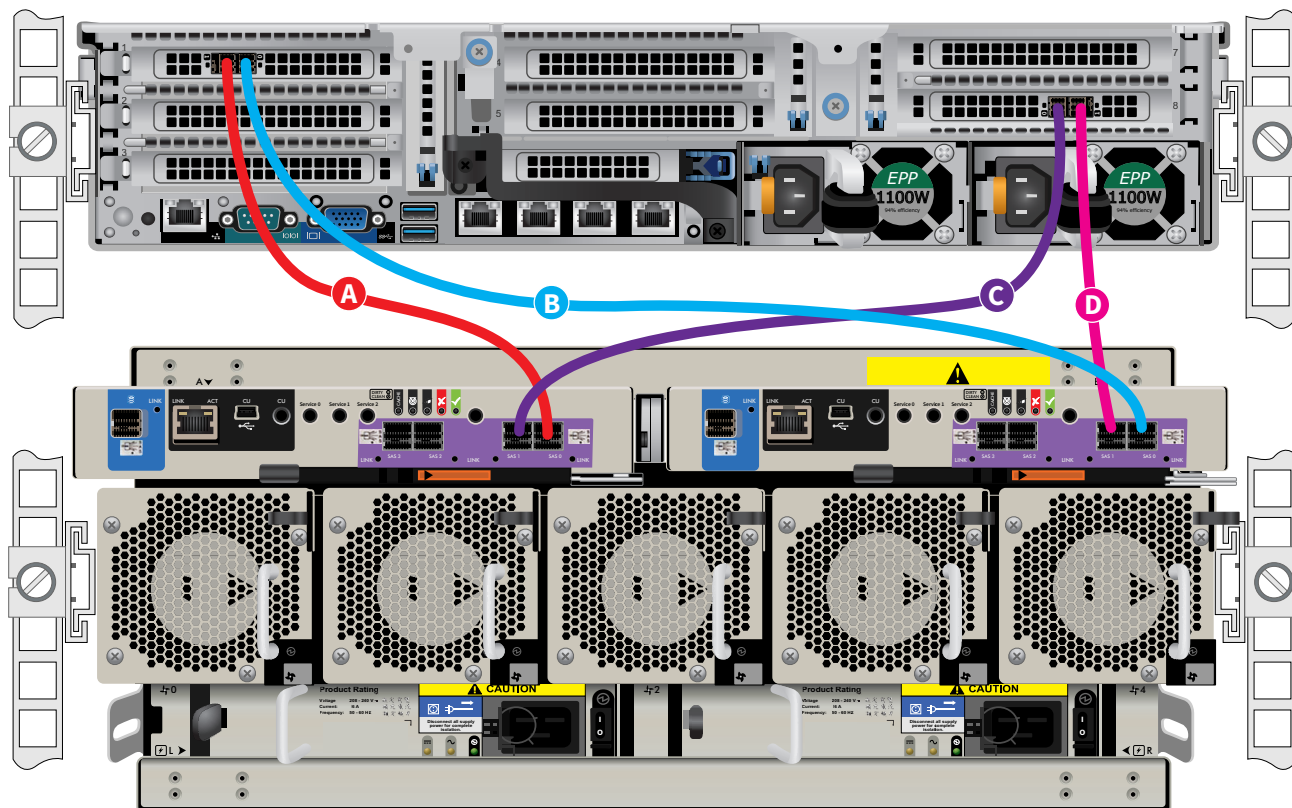
9. 背面パネルの電源装置 0 および 1 の詳細



- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> 1 モジュール リリース ラッチ 2 ハンドル 3 PSU 障害 LED (黄色/黄色の点滅) 4 AC 障害 LED (黄色/黄色の点滅) | <ul style="list-style-type: none"> 5 電源 OK LED (緑色) 6 AC 電源インレット 7 電源 I/O スイッチ |
|---|---|



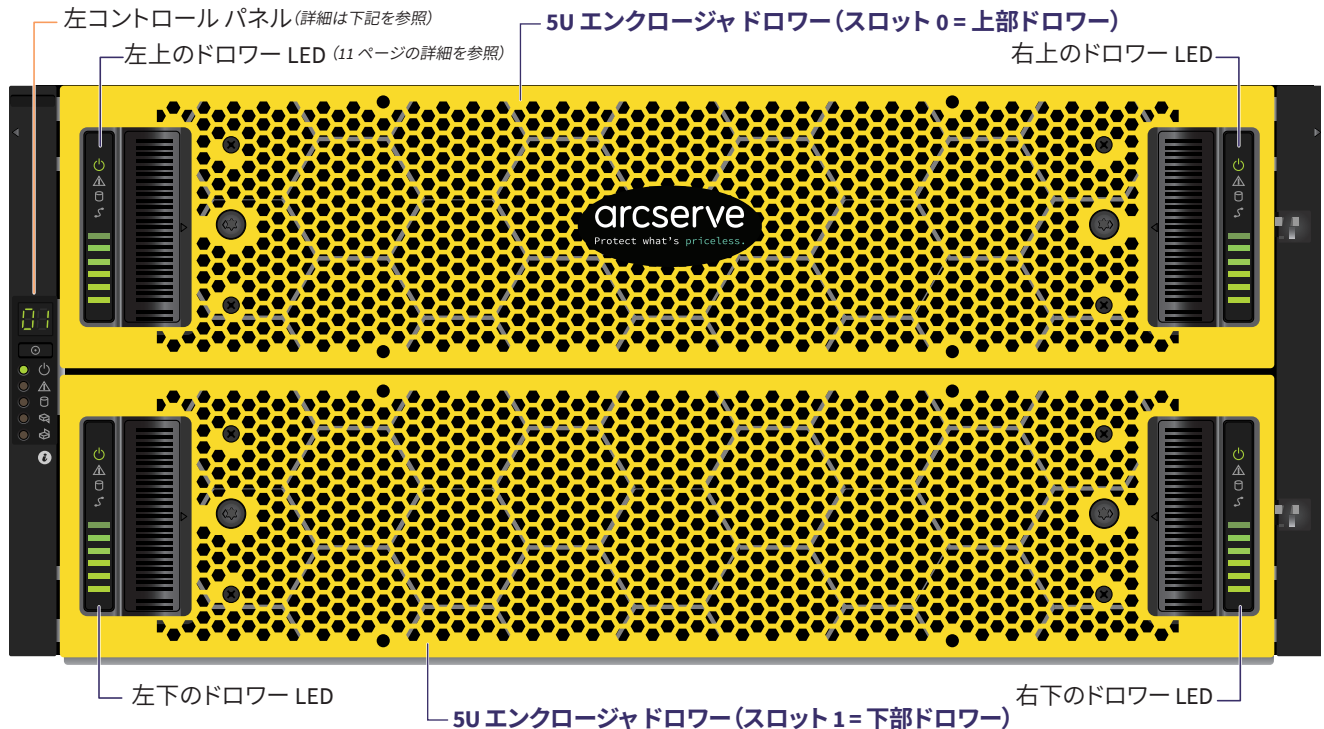
10. サーバからアレイへのケーブル接続



- A** サーバ側で1本目のケーブルをスロット1のポート1 (HBAの左側のポート) に接続し、反対側をストレージユニットのコントローラAのSASポート0に接続します。
- B** サーバ側で2本目のケーブルをスロット1のポート0 (HBAの右側のポート) に接続し、反対側をストレージユニットのコントローラBのSASポート0に接続します。
- C** サーバ側で3本目のケーブルをスロット8のポート0 (HBAの左側のポート) に接続し、反対側をストレージユニットのコントローラAのSASポート1に接続します。
- D** サーバ側で4本目のケーブルをスロット8のポート1 (HBAの右側のポート) に接続し、反対側をストレージユニットのコントローラBのSASポート1に接続します。



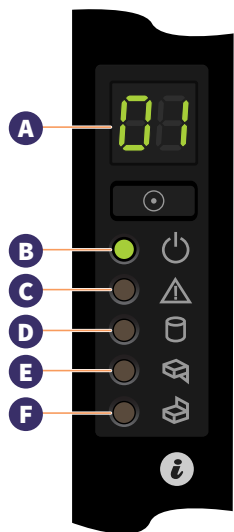
11. 前面パネルの操作



ドロワーを開けてもストレージシステムの機能は中断されません。エンクロージャが稼働中も、DDICのホットスワップができます。ただし、ドロワーを2分以上開けたままにしないでください。開けたままにすると、通気と冷却が損なわれます。

注: 通常の稼働中は、エンクロージャ内の通気と冷却を正常に保つために、ドロワーは閉じる必要があります。ドロワーは、完全に開いた状態で、自重と取り付けられた DDIC の重量を支えるように設計されています。

左コントロールパネルの詳細:



インジケータ	ステータス
A ユニット識別ディスプレイ (UID) ¹	■ 緑 (7セグメント ディスプレイ: エンクロージャ シーケンス)
B システム電源オン/スタンバイ	■ 緑 (点灯): 正常な電源オンの表示 ■ 黄 (点灯): システムがスタンバイ状態 (非動作時)
C モジュールの障害 ²	■ 黄 (点灯または点滅): 障害あり
D 論理ステータス ³	■ 黄 (点灯または点滅): 障害あり
E 上部ドロワーの障害	■ 黄 (点灯または点滅): ドライブ、ケーブル、またはサイドプレーンに障害あり
F 下部ドロワーの障害	■ 黄 (点灯または点滅): ドライブ、ケーブル、またはサイドプレーンに障害あり

¹ ユニット識別ディスプレイ: UID は、配線シーケンスでのエンクロージャの位置を示す、デュアル7セグメント ディスプレイです。これは、エンクロージャ ID とも呼ばれます。コントローラ エンクロージャ ID は 0 です。

² モジュールの障害 LED の表示: システムのハードウェア障害が発生すると、LED が黄色に変わります。この LED は、障害の原因となっているコンポーネントを特定するのに役立ちます。コントローラ モジュール、IOM、PSU、FCM、DDIC、またはドロワーの障害 LED と関連付けることができます。

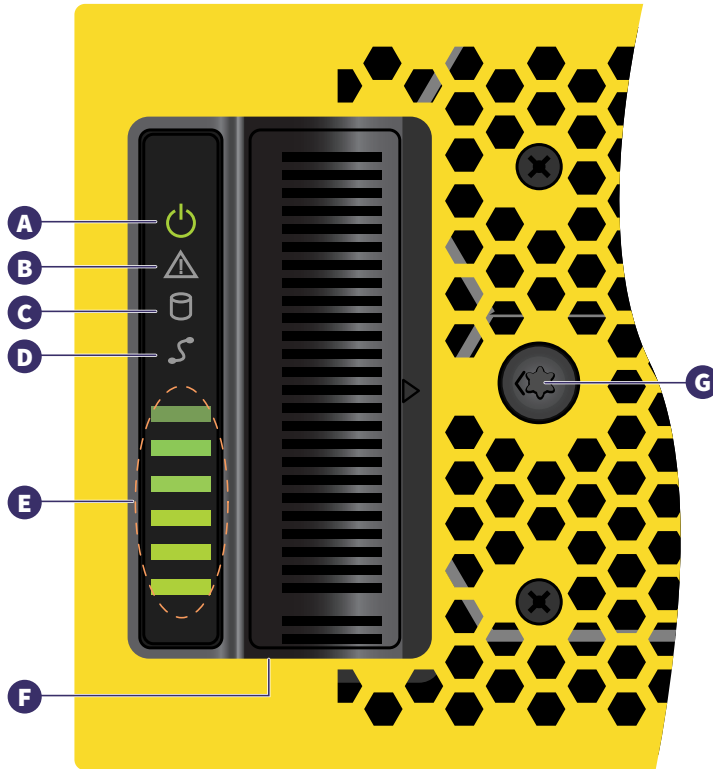
³ 論理ステータス LED の表示: この LED は、エンクロージャ管理システム以外のステータスの変更または障害を示しています。それらはコントローラ モジュールまたは外部 HBA が引き起こす可能性があります。この表示は通常、ドロワー内の各ディスク位置にある LED や DDIC と関係していて、影響を受けている DDIC を特定するのに役立ちます。

次のページに続く



11. 前面パネルの操作(続き)

ドロワー コントロール パネルの詳細:



- A サイドプレーン OK/パワー グッド
- B ドロワーの障害
- C 論理障害
- D ケーブルの障害
- E ドロワー LED の動作 (詳細については下記の表を参照)
- F ドロワー引き出しハンドル
- G 不正使用防止ロック

E

LED の動作	ステータス/説明
サイドプレーン OK/パワー グッド	サイドプレーンが動作していて、電源に問題がない場合は、緑色に点灯します。
ドロワーの障害	ドロワー コンポーネントに障害が発生した場合に黄色に点灯します。障害のあるコンポーネントがディスクの場合、障害が発生した DDIC の LED が黄色に点灯します。ディスクに問題がない場合は、サービス プロバイダにお問い合わせになって障害の原因を特定し、問題を解決してください。 ⚠️ 注意: スライドレール/マウント済み機器を棚や作業場所として使用しないでください。
論理障害	黄色 (点灯) は、ディスクの障害を示しています。黄色 (点滅) は、1 つ以上のストレージ システムが影響を受けた状態にあることを示しています。
ケーブルの障害	黄色は、ドロワーとエンクロージャの背面間のケーブル接続に障害が発生したことを示しています。サービス プロバイダにお問い合わせになって、問題を解決してください。
動作棒グラフ	点灯しているセグメントがゼロ (I/O なし) から 6 つすべてのセグメントが点灯 (最大 I/O) までで、データの I/O 量を表示します。



12. Arcserve アプライアンス ウィザードの実行

1. アプライアンスの電源が初めて入ると、Arcserve アプライアンス ウィザードが起動します。ウィザードの各ページを移動します。ウィザードの詳細については、「Arcserve アプライアンス ユーザ ガイド」(arcserve.com/udp-appliance-userguide)を参照してください。

注: オペレーティングシステムの言語を選択すると、Windows のライセンスを入力する画面が表示される場合があります。

スキップしてこちらに進んでください。OS はすでにライセンスが供与されてアクティブ化されています。

ウィザードを使用すると、以下のタスクを実行できます。

- アプライアンス ホスト名を定義します。
- アプライアンスに対する LAN 接続を指定します。
- 電子メールとアラートの環境を設定します。
- 保護プランを作成します。保護プランでは、ソース ノードおよびバックアップ先を定義し、バックアップのスケジュールを設定できます。

ウィザードが完了した時点で、Arcserve アプライアンスが UDP コンソールをダッシュボード ページで起動します。

13. Arcserve Unified Data Protection (UDP) へのアクセス

Arcserve UDP は、複雑な IT 環境を保護する包括的なソリューションです。ソース側およびグローバル デデュープリケーションのソリューションは、Windows、Linux、VMware ESX Server、Microsoft Hyper-V Server など、さまざまな種類のノードに存在するデータを保護します。ローカル マシンまたは復旧ポイント サーバのいずれかへデータをバックアップできます。復旧ポイント サーバは複数のソースからのバックアップが保存され、グローバルにデデュープリケーションが可能な中央サーバです。Arcserve UDP の詳細については、次の URL のナレッジ センターを参照してください。arcserve.com/udp-knowledge-center

Arcserve UDP には、以下の機能が用意されています。

- 復旧ポイント サーバ上のデデュープリケーション/非デデュープリケーション データストアにデータをバックアップ
- 復旧ポイントをテープにバックアップ
- バックアップ データから仮想スタンバイ マシンを作成
- バックアップ データを復旧ポイント サーバおよびリモート復旧ポイント サーバにレプリケート
- バックアップ データをリストアし、ベア メタル復旧 (BMR) を実行
- 選択したデータ バックアップ ファイルをセカンダリバックアップ先へコピー



14. テクニカル サポートへのお問い合わせ

アプライアンスで問題が発生した場合は、Arcserve サポート サイトにアクセスし、ナレッジ ベースで一般的な問題に対する解決策を検索するか、サポートに直接お問い合わせください(シリアル番号はアプライアンスの背面に記載されています)。**連絡先: arcserve.com/support**

15. 保証

Arcserve の各アプライアンスには、3 年間のハードウェア保証が付いています。この保証に関する詳細については、次の URL を参照してください。**arcserve.com/udp-appliance-warranty**

Arcserve の詳細については、**arcserve.com** にアクセスするか、+1.844.639.6792 にお電話ください

Copyright © 2018 Arcserve (USA), LLC and its affiliates and subsidiaries. All rights reserved. 本書に記載されたすべての製品名、サービス名、商号およびロゴはそれぞれの所有者の商標またはサービスマークです。このドキュメントは、情報を提供することのみを目的としています。Arcserve は、この情報の正確性と完全性に対して責任を負いません。準拠法により認められる限り、ARCserve は本ドキュメントを現状有姿のまま提供し、商品性、お客様の使用目的に対する適合性、他者の権利に対する不侵害についての黙示の保証を含むいかなる保証もしません。また、本ドキュメントの使用に起因して、逸失利益、業務の中断、営業権の喪失、情報の損失等、いかなる損害(直接損害か間接損害かを問いません)が発生しても、ARCserve は責任を負いません。ARCserve がかかる損害の発生の可能性について事前に明示に通告されていた場合も同様とします。



P/N: ARE-509-0308-00



REV: 0A

