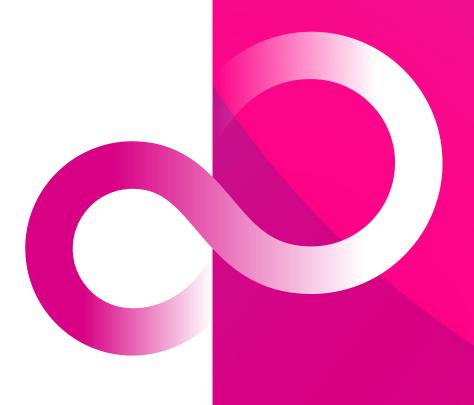


PCle ファブリックスイッチ (48port) for CDI 取扱説明書



本書について

このたびは、弊社の PCIe ファブリックスイッチ (48port) for CDI(以降、PCIe ファブリックスイッチと表記)をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。

本書は、本装置の基本的なことがらを説明しています。

ご使用になる前に本書をよくお読みになり、正しく取り扱ってください。

本製品のハイセイフティ用途での使用について

本製品は、一般事務用、パーソナル用、家庭用、通常の産業用等の一般的用途を想定して設計・製造されているものであり、原子力施設における核反応制御、航空機自動飛行制御、航空交通管制、大量輸送システムにおける運行制御、生命維持のための医療用機器、兵器システムにおけるミサイル発射制御等、極めて高度な安全性が要求され、仮に当該 安全性が確保されない場合、直接生命・身体に対する重大な危険性を伴う用途(以下「ハイセイフティ用途」という)に使用されるよう設計・製造されたものではございません。お客様は、当該ハイセイフティ用途に要する安全性を確保する措置を施すことなく、本製品を使用しないでください。ハイセイフティ用途に使用される場合は、弊社の担当営業までご相談ください。

警告記号

以下に、本書で特に注意が必要な記号について説明します。



装置/資産の損害または身体への危害を防ぐために重要な情報を示します。



作業中に高電圧が発生するおそれがあることを示します。

改版履歴

•					
	発行年月	主な変更			
	2023年7月	初版			
	2023年11月	- 寸法・重量の更新			
	2024年2月	- 1-2 型名/製造番号情報を追記			

本書の目的

本書は PCIe ファブリックスイッチの開梱、機能と仕様、および設置について説明しています。

重要

• 本書は、CDI のシステム構築者およびシステム管理者の方を対象に、PCIe ファブリックスイッチ の搭載と使用について説明しています。搭載とメンテナンスは、技術者のみ行ってください。

関連ドキュメント

関連するドキュメントを以下に示します。必要に応じて参照してください。

ドキュメント	概要
コントローラアプライアンス for CDI 取扱説明書	コントローラアプライアンス for CDI の機能と仕 様の説明、設置方法を記載しています。
PCIe SSD-960GB (RI) ×8 for CDI PCIe SSD-800GB (MU) ×8 for CDI 取扱説明書	SSD の機能と仕様の説明、設置方法を記載しています。
PCIe HBA カード for CDI 取扱説明書	HBA カードの機能と仕様の説明、設置方法を記載 しています。
PCIe Box (PCIe ×8) for CDI 取扱説明書	BOX(PCIe ×8)の機能と仕様の説明、設置方法を記載しています。
Fujitsu Server PRIMERGY CDI V1.0 システム構築手順書	CDI システムを構築する手順について記載しています。
Fujitsu Server PRIMERGY CDI V1.0 システム運用管理者ガイド	CDI システムを運用する手順について記載してい ます。
Fujitsu Server PRIMERGY CDI V1.0 ソフトウェア管理者ガイド	Compose Manager for CDI について記載しています。

適合宣言書 (DoC)

適用規格

- UL 62368-1 AUDIO/VIDEO, INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGY EQUIPMENT – PART 1: SAFETY REQUIREMENTS - Edition 2 - Issue Date 2014/12/01
- CSA C22.2 NO. 62368-1-14 AUDIO/VIDEO, INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGY EQUIPMENT — PART 1: SAFETY REQUIREMENTS- Edition 2 - Issue Date 2014/12/01
- IEC 62368-1 AUDIO/VIDEO, INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGY EQUIPMENT – PART 1: SAFETY REQUIREMENTS- Edition 2 - Issue Date 2014/02/01
- EN 55032: 2015 + A11: 2020
- EN 55035: 2017 + A11: 2020
- EN 61000-3-2: 2014
- EN 61000-3-3: 2013 + A1: 2019
- FCC Part 15 Subpart B
- ICES-003 Issue 7 (October 2020)
- ICES-Gen, Issue 1 (July 2018)

環境関連指令の検証と準拠

検証を実施した指令

- RoHS 2 Directive 2011/65/EU
- RoHS 3 Directive 2015/863
- REACH Regulation 1907/2006 (33)
- REACH Regulation 1907/2006 (67)
- POP 850/2004、およびその改正規則
- WEEE EU Recast Article 15

目次

第1章	はじめに	5
1-1	概要	5
1-2	PCleファブリックスイッチ仕様	5
	1-2-1 PCle ファブリックスイッチの LED	6
1-3	PCleファブリックスイッチ の開梱	7
第2章	ラック搭載	8
2-1	設置の概要	8
2-2		
2-3	PCleファブリックスイッチのラック搭載	
体っ辛	如口六条工匠	4.0
第3章		
3-1	部品交換時間	
3-2	電源装置(PSU) の 交換	13
	3-2-1 電源に不具合が生じた場合の表示	13
	3-2-2 交換手順	
3-3	ファンの交換	
	3-3-1 ファンが正常に稼働していない場合の表示	
	3-3-2 交換手順	17
笙⊿音	一般的な警告	22
4-1	安全対策情報と警告文	
4-2	電源切断時の警告	
4-3	複数電源使用時の警告	23
4-4	保守時の標準的な警告(カバー取り外し時の一般的安全性について)	23
4-5	FCCの警告	26

第1章 はじめに

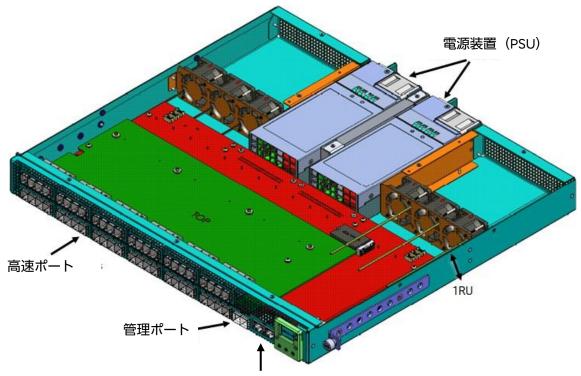
1-1 概要

PCIe ファブリックスイッチは、計算サーバーと PCIe Box を相互接続するための CDI システムのキーコンポーネントです。

1-2 PCle ファブリックスイッチ仕様

仕様	詳細
フォームファクタ	1U、 PCIe Gen 4.0 スイッチ、48 ポート
ポート数	48 ポート (Gen4.0 4lane x4)
ポート帯域幅	16 GB/s(全二重)4lane
総合帯域幅	768 GB/s(全二重)48 ポート
ポートのレイテンシ	100 ns
管理ポート	PCIe 1 lane(CDI コントローラアプライアンスに接続)
フェイルオーバー	冗長構成不可
拡張性	複数スイッチのトポロジー (スター型、メッシュ型など)
消費電力(Typical)	225 W
入力電圧	90-264 VAC
PSU	550 W×2(冗長構成)、Platinum Plus
ケーブル	MiniSAS HD ケーブル(PCIe ケーブル)
寸法	1 RU(高さ 43 mm、幅 445 mm、奥行 407 mm)
重量	6.4 kg

カバーを取り外した PCle ファブリックスイッチ(Gen 4)



型名/製造番号が管理ポート横(下側)に貼付されています。 弊社への修理・質問などの際に必要になります。

1-2-1 PCIe ファブリックスイッチの LED

6

AC 電源の状態について

AC 電源の状態を正常(P)または異常(F)と表示します(電源供給がない場合に異常(F)が表示されます)。電源装置(PSU)の一方が故障、または給電されていない場合、PP 表示が PF 表示、FP 表示となります。F 表示の側が給電されていない電源装置(PSU)になります。左から、電源装置#0、電源装置#1 の電源装置(PSU)に対応します。

電源装置#1

電源装置#0



図1. PCle ファブリックスイッチ前面の電源装置(PSU)(PF表示の例)

1-3 PCIe ファブリックスイッチの開梱

スイッチを格納するラックユニットを設置するために、適した場所を決定します。清潔で、十分に換気されたほこりのない場所である必要があります。熱、電気ノイズ、および電磁場が発生する場所は避けてください。また、設置場所の近くに接地された AC 電源コンセントが必要です。ラックの設置場所については、一般的な警告に記載の注意と考慮事項を必ず確認してください。

第2章 ラック搭載

2-1 設置の概要

ここでは、PCIe ファブリックスイッチをサーバーラックに搭載する手順とヒントについて説明しています。

注意

• 静電放電によって電子部品が故障する場合があります。コンポーネントを含むモジュールに触れる前に、接地されているものに触れて、静電気を放電するか、接地済みのリストストラップを着用し、静電気を発生させないようにしてください。

2-2 設置の準備

PCIe ファブリックスイッチの出荷箱には、ラック搭載時に必要なラックマウントハードウェアが含まれます。本セクションに記載の内容をよく読んでから搭載作業を開始してください。

- 設置場所の選定
 - 本製品は、清潔で、よく換気のされたほこりのない場所に設置する必要があります。熱、電気 ノイズ、および電磁場が発生する場所は避けてください。
 - ラックの前面には、フロントドアを完全に開くことができる空間(およそ 650 mm)を確保し、ラックの背面には、吸排気とメンテナンスのためにおよそ 800 mm の空間を確保してください。
 - 本製品は、アクセスが制限された場所(専用の機器室、サービスクロゼットなど)に設置する 必要があります。
- ラックに対する事前の注意
 - シングルラックへの搭載では、ラックにスタビライザーを設置する必要があります。複数ラックへの搭載では、ラックを連結させる必要があります。
 - サーバーやそのほかの機器をラックから引き出す際は、事前にラックにぐらつきなどがないことを必ず確認してください。
 - ・ 一度に 1 台のサーバーまたは機器をラックから引き出すようにしてください。同時に 2 台以上を引き出そうとすると、ラックが不安定になる原因になります。
- PCIe ファブリックスイッチに対する事前の注意
 - 電気的および一般的な安全上の注意については、一般的な警告を参照してください。
 - ラックにレールを取り付ける前に、部品の設置位置を決定してください。
 - 最初に一番重量のあるサーバー部品をラックの一番下に搭載した後、下から上へ順番に搭載してください。
 - ドライブや電源装置 (PSU) は冷えるのを待ってから取り扱ってください。
 - 保守作業時以外はラックのフロントドアや PCIe ファブリックスイッチのカバー/パネルを閉め、冷却機能が適切に働くようにしてください。

ラック搭載時の考慮事項 動作周囲温度

ラック環境の動作温度が室内の気温より高くなる場合があります。本装置は、周囲温度 35℃以下の環境で使用してください。

吸排気

本製品は、安全な動作に必要な吸排気が損なわれないようにラックに搭載する必要があります。

• 物理搭載

本製品は、不均等な搭載による危険な状態が起きないようにラックに搭載する必要があります。

回路の過負荷

• 装置を電源回路に接続する際は、考慮が必要です。回路が過負荷状態になり、過電流保護機能や電源回路に影響をおよぼすおそれがあります。この危険性に対応するには、装置の定格を十分に考慮してください。

• 確実な接地

常時、確実に接地されている必要があります。このため、ラックそのものが接地されている必要があります。分岐回路への直接接続(例:電源タップの使用など)を除いて、電源の接続には特に注意が必要です。

注意

- 本ユニットをラックに搭載する際またはメンテナンス時の身体への危害を防ぐため、システムの筐体に ぐらつきがないことに特に注意してください。お客様の安全を確保するため、以下のガイドラインがあ ります。
 - 本ユニットだけをラックに搭載する場合は、ラックの一番下に搭載してください。
 - ラックの一部に装置が搭載済みの場合は、最も重量のある装置を一番下になるように、下から上に搭載していきます。
 - ラックにスタビライザーが添付されている場合は、ユニットの搭載やメンテナンスを行う前にラックにスタビライザーを取り付けてください。

2-3 PCIe ファブリックスイッチのラック搭載

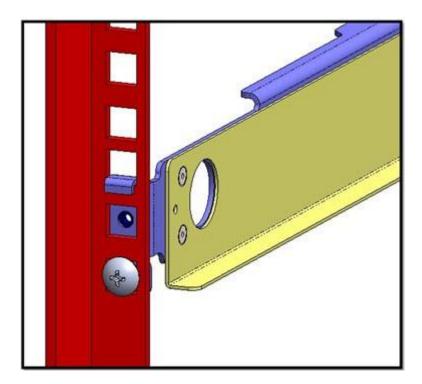
以下に、PCIe ファブリックスイッチをラックに搭載する基本的な手順を示します。お客様が使用するラックに合わせて適宜読みかえて実施してください。また、以降の作業はラック背面側からの作業です。前後左右の表記はラック背面から見た方向なのでご注意ください。



• 転倒の危険性があります。保守を行う際は、ユニットを引き出す前にラックのスタビライザーが正しい位置にあること、またはラックが床にボルトで固定されていることを確認してください。ラックが安定していない場合、ラック転倒の原因になります。

=操作手順=

- 1. 組み立て済みのラックレールキット、および取り付けねじをパッケージから取り出します。
- 2. 右側レールの、PCIe ファブリックスイッチを設置する 1U 分の空間に位置する穴のうち、上の穴に前面のハンガーフックを引っ掛けます。
- 3. 添付の#10-32 ユニファイねじを取り付け、フロントレールを固定します。

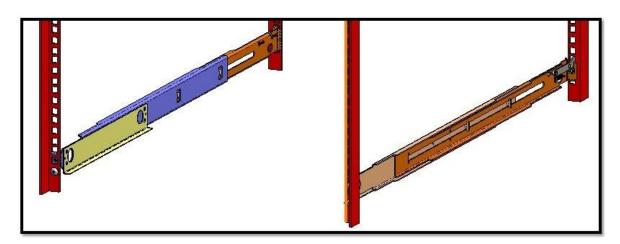


4. 右側レールの、対応する 1∪ 分の空間に位置する穴のうち、上の穴に背面のハンガーフックを引っ掛けます。

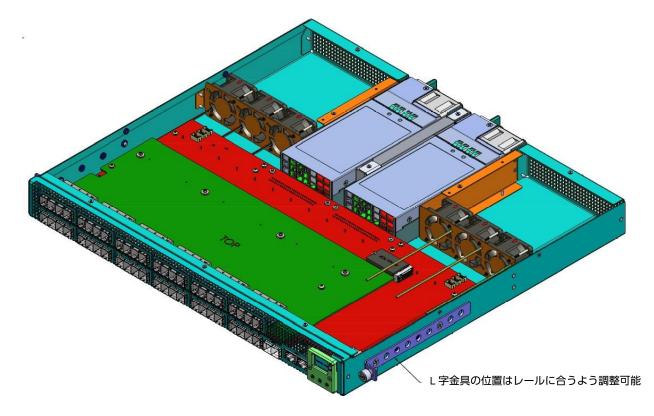
備考

- 背面のハンガーフックにも、ラック内の同じ 1U の空間にレールを固定するためのロック機構があります。
- 5. 添付の#10-32 ユニファイねじを取り付け、リアレールを固定します。

6. 左側レールに対して、手順 2~5 を繰り返します。



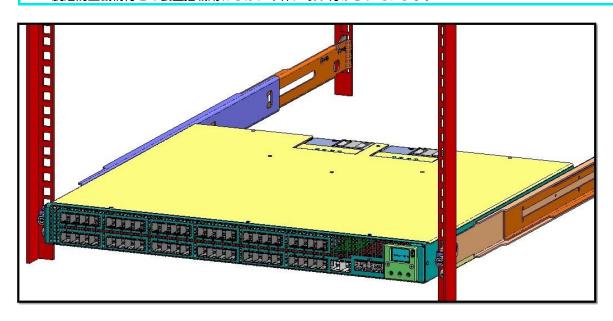
7. レールにぴったりとフィットするよう、取り付け金具の位置を必要に応じて調整します。



8. PCIe ファブリックスイッチをレールに沿って奥まで押し込み、脱落防止機構付きの装置搭載用ねじで固定します。

備考

• 脱落防止機構付きの装置搭載用ねじは、本体に取り付けられています。



9. 電源ケーブルを接続します。

第3章 部品交換手順

部品交換時は CDI システム全体の電源の投入/切断が必要になる場合があります。 手順の詳細については、システム運用管理者ガイドを参照してください。

3-1 部品交換時間

表1. 部品交換時間

部品名称		物理交換時間(*1)
シャーシ		35 分
	ファン	5分
電源装置(PSU)		5分(*2)

*1:装置からの取り外し~装置への取り付けにかかる時間

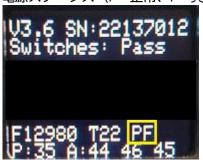
*2:ホットスワップの所要時間

3-2 電源装置 (PSU) の交換

電源装置(PSU)の交換はお客様が実施可能です。

3-2-1 電源に不具合が生じた場合の表示

OLED スクリーン 電源ステータス(P=正常、F=異常)



• 外観 LED が赤色点灯(故障)



3-2-2 交換手順

=操作手順=

- 1. 不具合の起きた電源装置 (PSU) から電源ケーブルを取り外します。
- 2. ラッチを押し込んで不具合が起きた電源装置(PSU)を取り外します。

備考

ユニットの電源を切る必要はありません。ホットスワップ可能なデバイスです。



3. 新しい電源装置(PSU)を搭載します。

注意

• 電源装置 (PSU) をコネクターに乱暴に押し込むとピンが損傷して装置故障の原因になります。

備考

- 電源ブレードを挿し込むところは、青色コネクターです。
- 押し込むには、最初にかなりの力が必要です。電源装置 (PSU) をコネクターのほうにスライドさせてから、徐々に力をかけて押し込んでください。
- カチッと音がするか、ラッチ機構がはまるまで押し込みます。







4. 電源装置 (PSU) の LED が緑色に点灯していることを確認します。



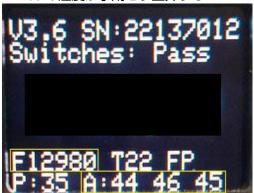
3-3 ファンの交換

備考

• ファンの交換は、弊社保守員による作業が必要です。

3-3-1 ファンが正常に稼働していない場合の表示

- OLED スクリーン
 - ファンの平均回転速度が 11.1K より低い値に低下する
 - Atlas の温度が予期せず上昇する



• 外観 吸気口から回転していないファンを特定する

• 回転している状態



• 回転していない状態



触手点検 PSU 側の吸気が弱い



• データレート 接続している装置間の転送性能が予期せず低下する

3-3-2 交換手順

備考

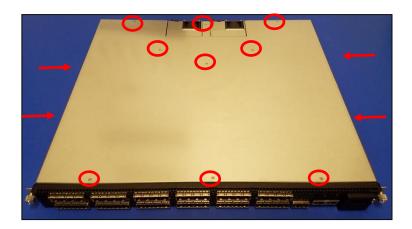
- 作業は CDI システム全体の電源を切断して、すべてのケーブルを作業後に元通りに戻せるよう適切に取り外してサーバーラックから取り出して行ってください。
- 作業中は、静電気放電 (ESD) に対して適切な対策を必ず実施してください。

=操作手順=

1. 不正開封防止/試験済みラベルをはがします。



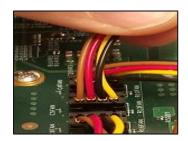
2. ねじを 13 本取り外します。



- 3. トップカバーを取り外します。
- 4. ファンの配線を束ねている結束バンドを切断します。



5. 交換対象のファンを取り外します。



6. ロッカクボウレンチ 2.0 を使用して、ファンをシャーシに取り付けているねじ 2 本を取り外します。 (ワッシャーは、ねじから離れないようにしてください)





7. ファンのワイヤハーネスを、シャーシのファンスロットを通して引き出します。



8. 新しいファンを、ワイヤハーネスをシャーシのファンスロットに通して設置します。



9. ロッカクボウレンチ 2.0 を使用してねじを 2 本取り付け、ファンをシャーシに固定します。 (ワッシャーを必ず使ってください)

備考

• ファンの外枠には、シャーシにあるナット2つをはめ込むための穴が2つあります。

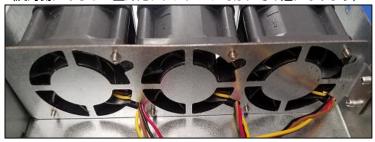


備考

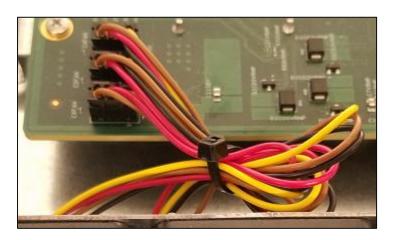
• 下の図に示すとおり、ワイヤハーネスは、必ずファンスロット左下の穴に通してください。



(反対側にある3つ並んだファンについては、その逆になります)



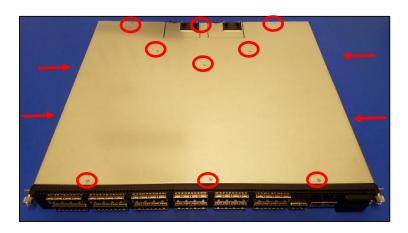
- 10. 配線を束ね、結束バンドで結びます。結束バンドは保守部品に添付されています。
- 11. 余分な結束バンドを切り取ります。
 (鋭利な角ができないようにしてください)



備考

• ユニットの電源を投入し、ファンが適切に動作するのを確認してから次の手順に進むことを推奨します。

12. トップカバーを取り付けます。



13. ねじを 13 本取り付けます。 不正開封防止ラベルの状態がまだ良い場合は、貼り直してください。 貼り直せない場合は、貼り付け不要です。

第4章 一般的な警告

4-1 安全対策情報と警告文



- IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS
 - This warning symbol means danger. You are in a situation that could cause bodily injury. Before you work on any equipment, be aware of the hazards involved with electrical circuitry and be familiar with standard practices for preventing accidents.
- 安全上の重要な指示 本警告記号は、危険があることを意味します。身体への危害のおそれがある 状況です。装置に対して作業を行う際は、電子回路に関する危険を理解し、 事故防止の標準的対策についてよく理解してから行ってください。
- WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE
 Dieses Warnsymbol bedeutet Gefahr. Sie befinden sich in einer Situation,
 die zu Körperverletzungen führen kann. Machen Sie sich vor Arbeiten an
 Geräten mit den Gefahren im Zusammenhang mit elektrischen
 Schaltkreisen vertraut und machen Sie sich mit den üblichen Verfahren
 zur Unfallverhütung vertraut.
- CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES
 Ce symbole d'avertissement signifie danger. Vous êtes dans une situation qui pourrait causer des blessures corporelles. Avant de travailler sur un équipement, soyez conscient des dangers liés aux circuits électriques et familiarisez-vous avec les pratiques standard pour prévenir les accidents.

4-2 電源切断時の警告



- Before servicing a system, power off the system by unplugging the power cord/cords from the Unit Power Supplies at the back of unit.
- システム保守の際は、事前にユニット背面にあるユニット電源装置 (PSU) から電源ケーブルを取り外して、システムの電源を切断して下さい。
- Bevor Sie ein System warten, schalten Sie das System aus, indem Sie das/die Netzkabel von den Netzteilen der Einheit an der Rückseite der Einheit abziehen.
- Avant de réparer un système, mettez le système hors tension en débranchant le(s) cordon(s) d'alimentation des alimentations de l'unité à l'arrière de l'unité.

4-3 複数電源使用時の警告



- This unit might have more than one power supply connection. All connections must be removed to de-energize the unit.
- 本ユニットには、電源を複数接続する場合があります。ユニットの電源を切断する場合は、接続をすべて切断する必要があります。
- Dieses Gerät hat möglicherweise mehr als einen Stromanschluss. Alle Anschlüsse müssen entfernt werden, um das Gerät stromlos zu machen.
- Cet appareil peut avoir plus d'une connexion d'alimentation. Toutes les connexions doivent être retirées pour mettre l'unité hors tension.

4-4 保守時の標準的な警告(カバー取り外し時の一般的安全性につい て)



Whenever you remove the chassis covers to access the inside of the System, follow these Safety Steps:

- 1. Unplug all AC power cords from the system Power Supplies, or from Wall Outlets / Power Strips.
- 2. Provide some electrostatic discharge (ESD) protection by wearing an antistatic wrist strap attached to chassis ground of the system, or unpainted chassis surface.
- 3. Do not operate the system with the chassis covers removed.

After you have completed the SAFETY steps above, you can remove the system covers.

To do this:

- 1. Remove and save all screws from the covers.
- 2. If cover latches are present, disengage the cover latches.
- 3. Remove the covers.

For proper cooling and airflow, always reinstall the chassis covers before turning on the system. Operating the system without the covers in place can damage system parts.

To re-install the covers:

- 1. Check first to make sure there are no loose tools or parts inside the system.
- Check that cables, add-in boards, and other components are properly installed
- 3. Attach the covers to the chassis with the screws removed earlier, and tighten them firmly.
- Connect all external cables and the AC power cord(s) to the system.
 When power cords are reinstalled into the power supplies, the system will automatically boot.



カバーを取り外してシステム内部に触れる際は、安全のための次の手順に従ってください。

- 1. システムの電源装置 (PSU) またはコンセント/電源タップから電源ケーブルをすべて取り外します。
- 2. シャーシに取り付けられている帯電防止用のリストストラップを着用したり、シャーシの非塗装面に触れたりして、静電気放電に対処します。
- 3. カバーを取り外したままシステムを稼働させないでください。

上記の安全のための手順が完了したら、システムカバーを取り外せます。

取り外し手順

- 1. カバーからねじをすべて取り外し、保管しておきます。
- 2. カバーラッチがある場合は、解除します。
- 3. カバーを取り外します。

冷却や吸排気が適切に行われるよう、必ずカバーを取り付け直してからシステム の電源を投入してください。カバーを取り付けずにシステムを稼働させると、シ ステムの部品が損傷するおそれがあります。

カバーの取り付け直し手順

- 1. システム内部のツールや部品で取り付けが緩いものがないようにします。
- 2. ケーブルやアドインボードなどの部品が適切に取り付けられていることを確認します。
- 先ほど取り外したねじを使用してカバーをシャーシに取り付け、ねじをしっかりと締めます。
- 4. 外部ケーブルおよび電源ケーブルをすべてシステムに接続します。電源 ケーブルが電源装置 (PSU) に接続されると、システムが自動的に起動 します。



Wenn Sie die Gehäuseabdeckungen entfernen, um an das Innere des System, befolgen Sie diese Sicherheitsschritte:

- 1. Trennen Sie alle Wechselstromkabel von den Netzteilen des Systems oder von Wandsteckdosen/Steckdosenleisten.
- Sorgen Sie für einen gewissen Schutz vor elektrostatischer Entladung (ESD), indem Sie ein antistatisches Handgelenk tragen an der Gehäusemasse des Systems befestigte Schlaufe oder unlackierte Gehäuseoberfläche.
- 3. Betreiben Sie das System nicht, wenn die Gehäuseabdeckungen entfernt sind.

Nachdem Sie die obigen SICHERHEITSschritte ausgeführt haben, können Sie die Systemabdeckungen entfernen.

Um dies zu tun:

- 1. Entfernen und bewahren Sie alle Schrauben der Abdeckungen auf.
- Wenn Abdeckungsverriegelungen vorhanden sind, lösen Sie die Abdeckungsverriegelungen.
- 3. Entfernen Sie die Abdeckungen.

Um eine ausreichende Kühlung und Luftzirkulation zu gewährleisten, bringen Sie die Gehäuseabdeckungen immer wieder an, bevor Sie das System. Der Betrieb des Systems ohne angebrachte Abdeckungen kann Systemteile beschädigen.

Zu Bringen Sie die Abdeckungen wieder an:

- 1. Vergewissern Sie sich zuerst, dass sich keine losen Werkzeuge oder Teile im System befinden.
- 2. Überprüfen Sie, ob Kabel, Zusatzplatinen und andere Komponenten richtig installiert sind.
- 3. Bringen Sie die Abdeckungen mit den zuvor entfernten Schrauben am Chassis an und ziehen Sie sie fest sie fest.
- 4. Schließen Sie alle externen Kabel und das/die AC-Netzkabel an das System an. Wenn Stromkabel wieder in die Netzteile eingebaut wird, wird das System automatisch booten.



Chaque fois que vous retirez les couvercles du châssis pour accéder à 'intérieur du système, suivez ces étapes de sécurité:

- Débranchez tous les cordons d'alimentation CA des alimentations du système ou des prises murales/multiprises.
- Fournir une certaine protection contre les décharges électrostatiques (ESD) en portant un poignet antistatique sangle fixée à la masse du châssis du système ou à la surface du châssis non peinte.
- 3. N'utilisez pas le système avec les capots du châssis retirés.

Après avoir terminé les étapes de SÉCURITÉ ci-dessus, vous pouvez retirer les capots du système.

Pour faire ça:

- Retirez et conservez toutes les vis des couvercles.
- 2. Si des loquets de couvercle sont présents, désengagez les loquets de couvercle.
- 3. Retirez les couvercles.

Pour un refroidissement et une circulation d'air appropriés, réinstallez toujours les couvercles du châssis avant d'allumer le système. L'utilisation du système sans les couvercles en place peut endommager les pièces du système.

À réinstaller les couvercles:

- 1. Vérifiez d'abord qu'il n'y a pas d'outils ou de pièces desserrés à l'intérieur du système.
- 2. Vérifiez que les câbles, les cartes d'extension et les autres composants sont correctement installés.
- 3. Fixez les capots au châssis à l'aide des vis retirées précédemment et serrez eux fermement.
- 4. Connectez tous les câbles externes et le(s) cordon(s) d'alimentation CA au système. Lorsque les cordons d'alimentation sont réinstallé dans les alimentations, le système démarrera automatiquement.

4-5 FCC の警告

FCC CLASS A

This device complies with Part 15 of the FCC Class A Rules. Operation is subject to the following two conditions:

- This device may not cause harmful interference.
- This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Note: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy, and if it is not installed and used in accordance with the instruction manual, it may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference, in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

Modifications: Any modifications made to this device that are not approved by Fujitsu may void the authority granted to the user by the FCC to operate this equipment.

ICES CLASS A - AVIS NMB-003, CLASSE A

This Class A digital apparatus complies with Canadian ICES-003. Cet appareil numérique de la classe A est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

FCC クラス A

本装置は、FCC クラス A 規則のパート 15 に準拠しています。本装置を操作するには、次の 2 つの条件が必要です。

- 本装置が有害な混信を発生させない。
- 本装置がいかなる混信を受け、それが意図しない動作を引き起こすおそれがあるものであっても、受容する必要がある。

注意:本装置は、FCC 規則パート 15 に準拠した規則に定められた試験の結果、クラス A デジタルデバイスの制限に適合していることが認定されています。この制限は、装置が商業環境で使用された場合に有害な混信から合理的に保護するよう設定されています。本装置は、電磁波を発生させ使用しており、電磁波を外部に放射する可能性があり、マニュアルで指示している場所以外で設置または使用された場合に、無線通信に有害な混信の原因になることがあります。住宅地における本装置の使用は有害な混信の原因となるおそれがあり、混信が発生した場合はユーザーの責任で電波障害を解消する必要があります。

改造について:富士通の承認なしに本装置に改造を施した場合、本装置の操作に関する FCC によるユーザーの権限が無効になる場合があります。

FCC-KLASSE A

Dieses Gerät entspricht Teil 15 der FCC-Klasse-A-Bestimmungen. Der Betrieb unterliegt den folgenden zwei Bedingungen:

- Dieses Gerät darf keine schädlichen Interferenzen verursachen.
- Dieses Gerät muss alle empfangenen Störungen akzeptieren, einschließlich Störungen, die einen unerwünschten Betrieb verursachen können.

Hinweis: Dieses Gerät wurde getestet und entspricht den Grenzwerten für ein digitales Gerät der Klasse A gemäß Teil 15 der FCC-Bestimmungen. Diese Grenzwerte sollen einen angemessenen Schutz vor schädlichen Störungen bieten, wenn das Gerät in einer gewerblichen Umgebung betrieben wird. Dieses Gerät erzeugt und verwendet Hochfrequenzenergie und kann diese abstrahlen, und wenn es nicht in Übereinstimmung mit der Bedienungsanleitung installiert und verwendet wird, kann es die Funkkommunikation stören. Der Betrieb dieses Geräts in einem Wohngebiet kann schädliche Interferenzen verursachen. In diesem Fall muss der Benutzer die Interferenzen auf eigene Kosten beheben.

Modifikationen: Jegliche Modifikationen an diesem Gerät, die nicht von Fujitsu genehmigt wurden, können dazu führen, dass die dem Benutzer von der FCC erteilte Berechtigung zum Betrieb dieses Geräts ungültig wird.

発行年月2024 年 2 月発行責任元富士通株式会社

- 本書の内容は、改善のため事前連絡なしに変更することがあります。
- 本書の内容は、細心の注意を払って制作致しましたが、本書中の誤字、情報の抜け、本書情報の使用に起因する運用結果に関しましては、責任を負いかねますので予めご了承願います。
- 本書に記載されたデータの使用に起因する第三者の特許権およびその他の権利の侵害については、当 社はその責を負いません。
- 無断転載を禁じます。

Copyright 2023 Fujitsu Limited

PCIe ファブリックスイッチ(48port) for CDI 取扱説明書 補足事項

PCIe ファブリックスイッチ(48port) for CDI に関して、以下の通り補足事項がございます。製品をご利用になる前にお読みくださいますようお願いいたします。

1. 本書について

以下の追加情報がございます。

電波障害対策について

この装置は、クラス A 情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

VCCI-A

略称

本書で用いる略称を以下に示します。

正式名称	略称
Composable Disaggregated Infrastructure	CDI
Host Bus Adapter	НВА
PRIMERGY Composable Disaggregated Infrastructure	PRIMERGY CDI

2. 本書の目的について

以下の通り読み替えてご利用をお願いいたします。

変更前:搭載とメンテナンスは、技術者のみ行ってください。

変更後: 搭載とメンテナンスは、本書で指定された部品を除き技術者のみ行ってください。

3. 電源装置 (PSU) への電源ケーブル接続時の注意事項

電源ケーブルの抜け防止のため、装置添付のベルクロを使用して電源装置(PSU)と電源ケーブルを固定してください。

(1) ベルクロを電源ケーブルのコネクタと電源装置(PSU)のハンドル部分に巻いて、ベルクロの 先をベルクロの穴に通してください。 (2) ベルクロの先を強く引いて隙間がないように固定してください。





4. 「3-1 部品交換時間」について

故障したファンの特定が困難のため、6つのファンを交換してください。 この場合、ファンの物理交換時間は以下となります。

ファンの物理交換時間:20分

5. 「3-2-1 電源に不具合が生じた場合の表示」について

電源ステータス(P=正常、F=異常)の表示は、背面の OLED スクリーン側から見た電源装置 (PSU) の位置になります。

電源ステータスが PF と表示された場合は、前面の電源装置(PSU)側から見ると左側が異常、右側が正常になります。

6. 「3-3 ファンの交換」について

ファンの交換は、ラックから取り外した状態で実行できます。以下の手順で実施してください。なお、作業は弊社保守員が実施してください。

6.1 CDI システムの電源切断

CDI システム全体の電源切断を行います。詳細については、システム運用管理者ガイド3章の「システムを終了する」に該当する項を参照してください。

6.2 電源ケーブルの取り外し

- ▶ 電源ケーブルを電源タップまたはコンセントから外します。
- ▶ 電源装置(PSU)から電源ケーブルを取り外します。

6.3 各ケーブルの取り外し

- ▶ 挿してある PCIe ケーブルの位置を記録し、取り外します。
- ▶ LAN ケーブルを取り外します。

- 6.4 ラックからの取り外し
 - ▶ 本装置をラックに固定しているネジを左右とも緩めます。
 - ▶ 本装置をレールに沿って手前に引き出します。
- 6.5 カバーの取り外し、ファンの交換、カバーの取り付け

本取扱説明書「3-3-2 交換手順」を参照してください。

注意

- 故障したファンの特定が困難のため、6つのファンを交換してください。
- 6.6 ラックへの取り付け
 - ▶ 本装置をレールに乗せて、止まるまで奥に押します。
 - ▶ 左右のネジでラックと本装置を固定します。
- 6.7 各ケーブルの取り付け
 - ▶ LAN ケーブルを接続します。
 - ▶ PCIe ケーブルを記録した位置に接続します。
- 6.8 電源ケーブルの接続
 - ▶ 電源装置(PSU)に電源ケーブルを接続します。
 - ▶ 電源ケーブルを電源タップまたはコンセントに接続します。
- 6.9 CDI システムの電源投入

CDI システム全体の電源投入を行います。詳細については、システム運用管理者ガイド3章 の「システムを起動する」に該当する項を参照してください。

7. PCIe ファブリックスイッチ(48port) for CDI 交換時のお客様作業について

本装置の交換が必要な場合は、システム構築手順書 6 章の「Fabric Switch と PCIe Box 増設/減設/交換手順」に該当する項を参照してください。

なお、本装置の取り付け・取り外しについては、本補足事項「<u>6「3-3 ファンの交換」について</u>」を合わせて参照してください。

8. 廃製品の回収とリサイクルについて

本製品の廃棄については、弊社ホームページ「ICT 製品の処分・リサイクル方法、コンデンサ製品の PCB」(https://www.fujitsu.com/jp/about/environment/recycleinfo/)をご覧ください。

- 以上 -