



Front fan kit installation

This document describes how to install a front fan in an HP workstation. The front fan provides extra cooling for high power PCI cards.

Kit contents

The kit for your workstation includes the following components:

- Front fan
- Installation instructions
- Warranty

Before you begin

See <http://www.hp.com/accessories/workstations> to determine the compatibility of this product with your HP workstation.



This optional front chassis fan is recommended only if it is required for non-factory-integrated high power PCI cards. When this fan is installed, HP recommends that you verify that the temperatures of the PCI card and other components are within the limits recommended by the component suppliers.

Observe warnings and cautions



WARNING: Any surface or area of the equipment marked with these symbols indicates the presence of a hot surface or hot component. If this surface is contacted, the potential for injury exists. To reduce the risk of injury from a hot component, allow the surface to cool before touching.



WARNING: Any surface or area of the equipment marked with these symbols indicates the presence of an electrical shock hazard. To reduce the risk of injury from electrical shock, do not open any enclosed area.





WARNING: To reduce the risk of electric shock or damage to your equipment:

- Do not disable the power cord grounding plug. The grounding plug is an important safety feature.
 - Plug the power cord in a grounded (earthed) outlet that is easily accessible at all times.
 - Disconnect power from the equipment by unplugging the power cord from the electrical outlet.
-



WARNING: To reduce the risk of serious injury, read the Safety & Comfort Guide. It describes proper workstation, setup, posture, and health and work habits for computer users, and provides important electrical and mechanical safety information. This guide is located on the Web at <http://www.hp.com/ergo> and/or on the documentation CD if one is included with the product.



CAUTION: Static electricity can damage the electronic components of the workstation. Before beginning these procedures, be sure you are discharged of static electricity by briefly touching a grounded metal object.



NOTE: HP accessories are for use in HP workstation products. They have been extensively tested for reliability and are manufactured to high quality standards. HP, therefore, warrants only those accessories that are manufactured or sold by HP.

Step 1 – Prepare the workstation

Your workstation documentation includes instructions for disassembling and preparing the workstation for installation, including powering down the workstation, disconnecting power from the workstation, opening the access panel, and removing components.

For product-specific information, refer to the *Service and Technical Reference Guide* for your HP workstation at http://www.hp.com/support/workstation_manuals.

Step 2—Install the front fan and card guide

After you have prepared the workstation for installation, perform the following steps to install the front fan.

1. Remove the card guide from the chassis. Release the two card guide latches **1** and lift it out of the chassis **2**. (The following figures show an HP xw8400 Workstation for reference.)

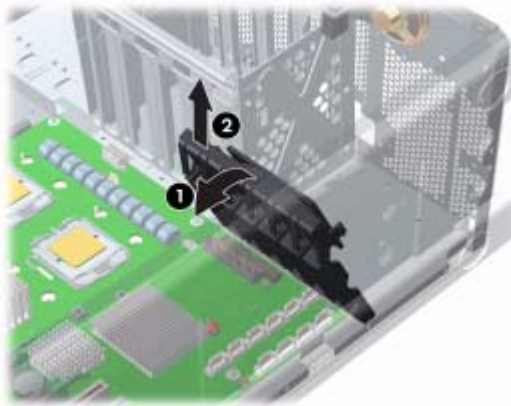


Figure 1 Remove card guide

2. Attach the front fan to the card guide. Place the fan in the card guide with the fan label facing into the card guide, and the fan protector screen facing outward. There is an arrow on the fan to indicate air flow direction. The arrow on the fan should point toward the chassis interior; airflow is from front to rear. Place the fan wire through the slot in the card guide. Snap the fan into place in the card guide.



Figure 2 Attach front fan to card guide

3. Lower the front fan/card guide assembly into the chassis ❶, rotate it back ❷, and snap it into place. Be sure that the airflow direction arrow on the side of the fan faces the rear of the chassis. Connect the front fan wire connector to the front fan connector on the system board ❸. Refer to the service label on the workstation access panel to identify the front fan connector on the system board.

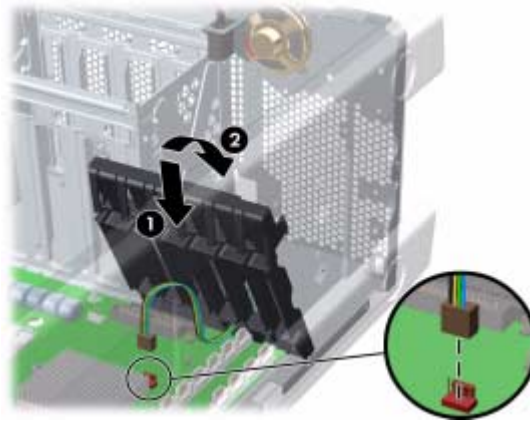


Figure 3 Install front fan/card guide assembly in chassis

Step 3—Reassemble the workstation

After installing the front fan/card assembly, reassemble the workstation using the instructions in the workstation documentation. Reassembly involves reinstalling the side access panel and restoring power to the workstation.



フロント ファン キットの取り付け

本書では、フロント ファンを HP Workstation に取り付ける方法を説明します。ハイパワー PCI カード用のフロント ファンを取り付けると、冷却機能が向上します。

キットの内容

お使いのワークステーションのキットには次のコンポーネントが含まれています。

- フロント ファン
- インストール手順
- 保証書

はじめに

この製品がお使いの HP Workstation に使用できることを <http://www.hp.com/accessories/workstations> (英語) で確認してください。



このオプションのフロント シャーシ ファンの取り付けは、高性能 PCI カードが出荷時に取り付けられていない場合に限って、お勧めします。このファンを取り付けたときは、PCI カードと他のコンポーネントの温度が、コンポーネントメーカーが指定している温度範囲内にあることを確認してください。

警告と注意



警告：この記号が貼付された装置の表面または内部部品の温度が非常に高くなる可能性があることを示します。この表面に手を触れるとやけどをする場合があります。表面が熱くなっているため、やけどをしないように、システムの内部部品が十分冷めてから手を触れてください。



警告：この記号が貼り付けられた装置の表面または内部部品に触れると、感電の危険があることを示します。感電防止のため、カバーは開けないでください。





警告：感電または装置の障害を防ぐため、次のことを守ってください。

- 電源コードの接地プラグは必ず使用してください。接地プラグは、安全上重要な機能を果たしています。
- 電源コードは、いつでも容易にアクセスできる接地されたコンセントに差し込んでください。
- 装置の電源を切るには、電源コードのプラグをコンセントから外してください。



警告：けがを防ぐために、『Safety & Comfort Guide』を読んでください。このガイドでは、ワークステーションの適切なセットアップ方法、ユーザーの作業方法、および安全上重要な電気および機械関連の情報を説明しています。このガイドは、<http://www.hp.com/ergo> (英語)、またはドキュメンテーション CD が製品に付属している場合は、その中にあります。



注意：静電気によってワークステーションの電子部品が損傷することがあります。作業を始める前に必ず、接地されている金属に触って静電気を放電してください。



注記：HP アクセサリは、HP Workstation 製品に使用します。アクセサリは、広範囲にわたる信頼性試験を実施しているとともに、高い品質基準に従って製造されています。当社が保証しているアクセサリは、当社が製造または販売しているものに限られます。

ステップ 1 ワークステーションの準備

お使いのワークステーションに添付されているマニュアルでは、ワークステーションの電源切断、ワークステーションからの電源供給切断、アクセスパネルの取り外し、およびコンポーネントの取り外しなど、インストールのためのワークステーションの分解と準備について説明しています。

製品に固有な情報については、

http://h50146.www5.hp.com/doc/manual/workstation/hp_workstation.html (日本語)にある HP Workstation の『テクニカル リファレンス ガイド』を参照してください。

ステップ 2 – フロント ファンとカード ガイドの取り付け

取り付けるワークステーションの準備ができたなら、次の手順に従ってフロント ファンを取り付けます。

1. シャーシからカード ガイドを取り外します。2つのカード ガイド ラッチを外します。カード ガイドをシステム ボードの方向に回転して (図 1 参照)、シャーシから持ち上げて取り出します (図 2 参照)。(次の図は、参考として HP xw8400 Workstation の例を示しています。)

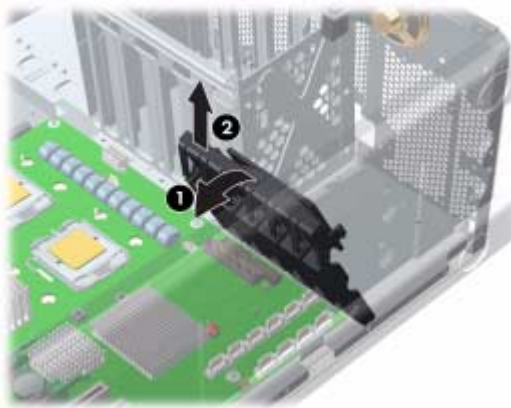


図 1 カード ガイドの取り外し

2. フロント ファンをカード ガイドに取り付けます。ファンのラベルをカード ガイドに向け、ファンのプロテクタ スクリーンは外側に向けて、ファンをカード ガイドに位置合わせします。ファンには、エアフローの方向を示す矢印が付いています。ファンのエアフローの方向を示す矢印がシャーシの内部を向くように取り付けると、エアフローは前面から後面に流れます。ファンのワイヤはカード ガイドの溝に通します。ファンをカード ガイドにはめ込みます。



図 2 フロント ファンのカード ガイドへの取り付け

3. フロント ファン / カード ガイドのアセンブリをシャーシに下ろし (図 ❶ 参照)、❷ の向きに回転させて所定の位置にはめ込みます。このとき、ファンの側面にあるエアフローを示す矢印がシャーシの背面に向いていることを確認してください。フロント ファン ワイヤをシステム ボード上のフロント ファン コネクタに接続します (図 ❸ 参照)。ワークステーションのアクセス パネルにあるサービス ラベルを参照して、システム ボード上のフロント ファン コネクタの位置を確認してください。

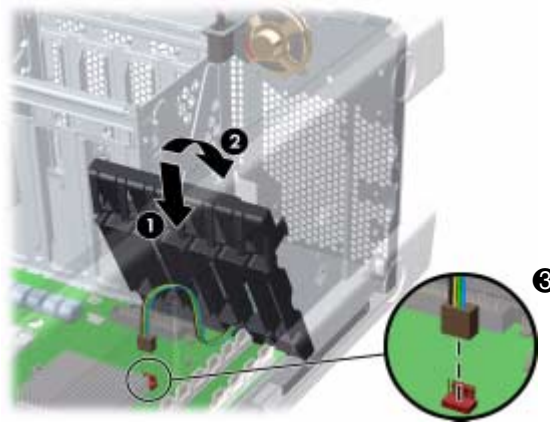


図 3 フロント ファン / カード ガイド アセンブリのシャーシへの取り付け

ステップ 3 ワークステーションの再組み立て

フロント ファン / カード アセンブリの取り付けが完了したら、説明書に従ってワークステーションを再組み立てします。この作業には、サイド アクセス パネルの取り付けおよび電源の再投入が含まれます。



416481-002

© 2006 Hewlett-Packard Development Company, L.P.
The HP Invent logo is a registered trademark of Hewlett-Packard Development Company, L.P.