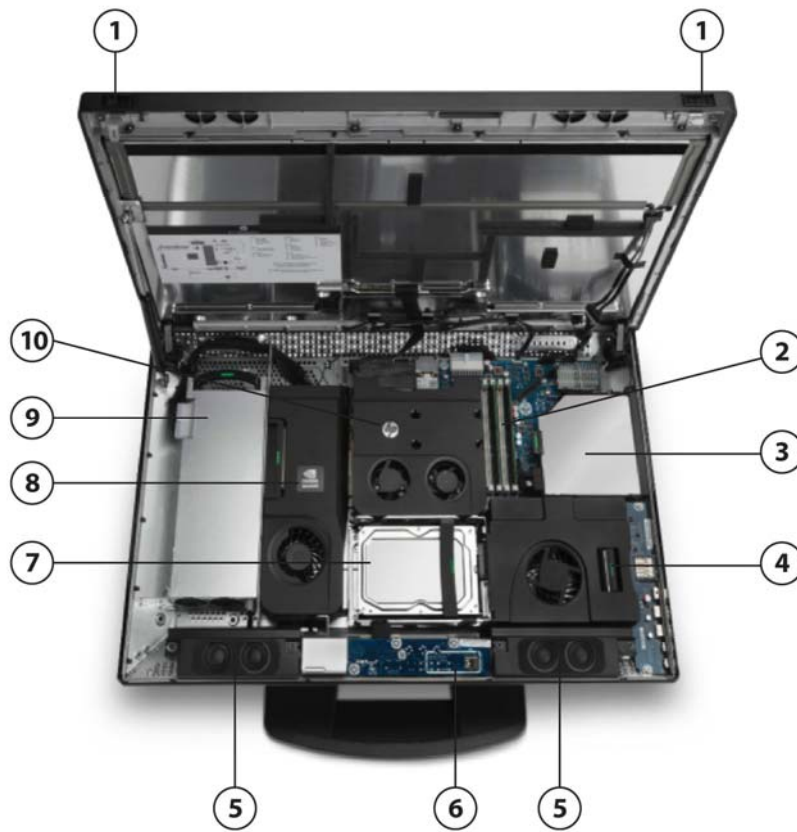


概要

HP Z1 Workstation



- | | |
|-----------------|------------------|
| 1. ラッチ | 6. 内蔵 USB2.0 ポート |
| 2. メモリスロット | 7. ハードドライブベイ |
| 3. オプティカルドライブベイ | 8. MXM グラフィックス |
| 4. システムブLOWER | 9. 電源 |
| 5. 前面スピーカー | 10. CPU クーラー |

概要



1. 電源ボタン

2. システムアクティビティ LED

3. オプティカルドライブイジェクトボタン

4. スロット式オプティカルドライブ

5. 4-in-1 メディアカードリーダー

6. Firewire 1394a

7. USB 3.0 (2 ポート)

8. オーディオ入力/出力

概要



1. デジタルマイクアレイ
2. HD ウェブカム
3. 前面スピーカー

4. スタンド
5. 27 インチ LED バックライト IPS ディスプレイ

概要



- | | |
|-----------------------------|----------------------|
| 1. オーディオ入力/出力、サブウーファー出力 | 4. LAN |
| 2. USB 2.0 ポート x 4 | 5. DisplayPort 入力/出力 |
| 3. S/PDIF (デジタルオプティカルオーディオ) | 6. 電源 |

フォームファクター	オールインワン
オペレーティングシステム	正規版 Windows® 7 Professional 32 ビット (1) 正規版 Windows® 7 Professional 64 ビット (1) 注記 1: Windows 7 ソフトウェアをインストールして Windows 7 の機能をフル活用するには、システムのアップグレードや、ハードウェアおよび DVD ドライブの別途購入が必要になる場合があります。詳細については、 http://www.microsoft.com/windows/windows-7/ (英語) をご覧ください。

概要

利用可能なプロセッサ	名前	コア	クロック スピード (GHz)	インテル® ターボ・ブースト・ テクノロジー ¹	キャッ シュ (MB)	メモリ スピード (MHz)	ハイパー スレッ デ ィ ン グ	インテル® vPro™ テク ノロジー対応	インテル® HD グラフ ィックス	TD P (W)
	インテル® Xeon® E3- 1280 プロセッサ	4	3.5	3.9	8	1333	あり	あり	なし	95
	インテル® Xeon® E3- 1245 プロセッサ	4	3.3	3.7	8	1333	あり	あり	3000	95
	¹ この表で示す仕様は、インテル® ターボ・ブースト・テクノロジーで加速する場合の、1つのプロセッサコアの最大周波数 (GHz) を表します。ターボ・ブーストのステップは 100MHz の増分で発生します。ターボ機能のないプロセッサは「なし」と表示しています。									
利用可能なプロセッサについて	<p>インテル® Xeon® E3 は、ECC または non-ECC メモリのどちらもサポートします。*なお日本 HP では、Z1 の non-ECC メモリは取り扱っておらず、ECC メモリのみをサポートとなります。</p> <p>インテルのナンバーは、性能の高さを示すものではありません。プロセッサナンバーは、プロセッサファミリーごとの機能を区別するものであり、プロセッサファミリーの範囲を超えるものではありません。 http://www.intel.com/products/processor_number/ (英語) で詳細を参照してください。</p> <p>インテル® 64 アーキテクチャー上の 64 ビット処理では、プロセッサ、チップセット、BIOS、オペレーティングシステム、デバイスドライバー、および同アーキテクチャー対応アプリケーションを搭載したコンピューターシステムが必要です。プロセッサは、インテル® 64 アーキテクチャー対応の BIOS でなければ作動しません (32 ビット処理を含む)。性能はハードウェアやソフトウェアの構成によって異なります。 http://www.intel.com/info/em64t (英語) で詳細を参照してください。</p> <p>デュアルコアおよびクアッドコアテクノロジーは、マルチスレッドのソフトウェア製品、およびハードウェアを認識するマルチタスク OS の性能向上を目的とした新しいテクノロジーです。これらを十分に活用するには、適切なオペレーティングシステムソフトウェアが必要です。ソフトウェアプロバイダーにオペレーティングシステムが適切かどうか確認してください。当該テクノロジーの利用で、すべてのお客様またはソフトウェアアプリケーションにメリットがあるとは限りません。</p>									
内蔵ディスプレイ	<p>詳細は以下をご覧ください。</p> <p>パネル</p> <p>タイプ: IPS 方式 (in-plane switching) LED バックライト LCD</p> <p>可視イメージ領域: 68.5cm (27 インチ) ワイドスクリーン、対角</p> <p>スクリーン開口 (W x H): 59.8 x 33.6cm (23.5 x 13.3 インチ)</p> <p>最適解像度: 2560 x 1440、60Hz (3.7MP)</p> <p>縦横比: 16:9 ワイドスクリーン</p> <p>視野角 (標準): 最大水平 178° / 垂直 178° (10:1 最小コントラスト比)</p> <p>最大輝度 (標準)*: 380 nits cd/m²</p> <p>最小輝度 (標準)*: 50 nits cd/m²</p> <p>コントラスト比 (標準)*: 1000:1</p>									



概要

	<p>ダイナミックコントラスト比 (標準)*: なし</p> <p>応答時間 (標準)*: 12 ミリ秒 (GTG)、14 ミリ秒 (オン/オフ)</p> <p>ピクセルピッチ: 0.2331mm</p> <p>バックライトランプ寿命 (半輝度)最低 39,000 時間</p> <p>カラー全域と NTSC との比較: 96% (CIE 1976)、77% (CIE 1931)</p> <p>sRGB のカラー全域範囲:100% (CIE 1931)</p> <p>対応色** : 最大 10 億 7 千万色</p> <p>注記: *すべての動作仕様は HP のコンポーネント製造業者が提供する標準仕様を表します。実際の動作は仕様より高くなる場合も低くなる場合もあります。</p> <p>注記: **最大 10 億 7 千万色のディスプレイは、10 ビットのコンテンツで DisplayPort 入力の使用が必要です。</p> <p>オンスクリーンディスプレイ (OSD)</p> <p>ボタンまたはスイッチ: ソース、マイナス、プラス、電源オン/オフ</p> <p>言語: なし</p> <p>ユーザー管理: 輝度、ソース</p> <p>シグナルインターフェイス/動作</p> <p>水平周波数: 90kHz</p> <p>垂直周波数: 60Hz</p> <p>実効解像度: 2560 x 1440、60Hz (3.7MP)</p> <p>プリセット VESA グラフィックモード (ノンインタレース)2560 x 1440、60Hz</p> <p>最大ピクセルクロックスピード 250MHz</p> <p>ユーザー動作モード: サポートしません</p> <p>デフォルト色温度: 6500K</p>
色	ジャックブラック
互換性	Z1 は従来のディスプレイ方式でデスクトップに配置または業界標準 VESA マウントにより壁付けすることができます。
拡張スロット (詳細はシステムボードセクションを参照)	<ul style="list-style-type: none"> 1 MXM (グラフィックス専用)



概要

	<ul style="list-style-type: none"> 3 miniPCIe フルレングス
拡張ベイ (詳細はストレージセクションを参照)	内蔵ベイ: 3.5 インチ x 1 または 内蔵ベイ: 2.5 インチ x 2
サイド I/O	USB 3.0 x 2、IEEE 1394a x 1、4-in-1 メディアカードリーダー x 1、ヘッドフォン x 1、マイク x 1 (マイクはライン入力機能としてリタスキング)。
内部 I/O	リア I/O ボード上の USB 2.0 (A タイプ) x 1、9 ピンヘッダー内部 x 2
リア I/O	DisplayPort x 4、USB 2.0 x 4、RJ45 LAN x 1、サブウーファー x 1、オプティカル S/PDIF、オーディオライン入力 x 1、オーディオライン出力 x 1
シャーシ寸法 (H x W x D)	スタンド付き標準ディスプレイ: 584.2mm x 660.4mm x 419.1mm (23 インチ x 26 インチ x 16.5 インチ)、 スタンドなし標準ディスプレイ: 457.2mm x 660.4mm x 81.28mm (18 インチ x 26 インチ x 3.2 インチ)
重量	正確な重量は構成によって異なります。 スタンド付き最大システム重量: 21.32kg (47lbs)、 スタンド重量 5.9kg (13lbs)
温度	動作時: 5° ~35° C (40° ~95° F) 非動作時: -40° ~60° C (-40° ~140° F)
湿度	動作時: 8%~85% 非動作時: 8%~90%
最大高度 (非加圧)	動作時: 3,000m (10,000ft) 非動作時: 9,100m (30,000 ft)
電源	400W ワイドレンジ、アクティブ力率補正、90%効率
チップセット	インテル® C206 チップセット
メモリ	DIMM スロット x 4、最大 32GB の ECC または 8GB の non-ECC Unbuffered DDR3 1600MHz をサポート。
メモリについて	メモリックロック時の速度は CPU が決定します。システム内で 1,333MHz 対応の CPU が使用されている場合、メモリの指定速度に関係なく、メモリの最大実行速度は 1,333MHz になります。
Workstation ISV 認定	最新の認定リストについては、以下の Web サイトを参照してください。 http://www.hp.com/united-states/campaigns/workstations/partnerships.html (英語)

技術仕様 - システム

システムボード		
システムボードフォームファクター	カスタムマザーボード、カスタムリア I/O ボード、カスタムサイド I/O ボード	
プロセッサソケット	シングル LGA1155	
CPU バス速度	DMI	
チップセット	インテル® PCH C206	
スーパー I/O コントローラー	Nuvoton NPCD379H	
メモリ拡張スロット	DDR3 メモリスロット x 4	
サポートするメモリ	2GB、4GB および 8GB の ECC Unbuffered DIMM、 2GB の non-ECC Unbuffered DIMM ECC および non-ECC DIMM の併用はサポートしません。 *なお日本 HP では、Z1 の non-ECC メモリは取り扱っておらず、ECC メモリのためのサポートとなります。	
サポートするメモリ速度	最大 1600MHz DDR3	
最大メモリ	32GB ECC または 8GB non-ECC	
メモリ構成 (サポート)	ECC DIMM のみサポート	
PCI Express コネクタ	MXM スロット x 1 (PCIe Gen2 x16、DP x 2) miniPCIe スロット x 3 (PCIe Gen2 x1、USB 2.0)	
PCI コネクタ (5.0V)	PCI x 2	
サポートされるドライブインターフェイス	SATA	Serial ATA 内蔵インターフェイス (6Gb/s SATA x 2 (青)、3Gb/s SATA x 2 (黒)) 注記: Z1 は最大 2 つの SATA/SSD ドライブのみをサポートします。RAID 0、RAID 1 対応 (工場組み込みの RAID は Microsoft Windows のみ)。
	内蔵 RAID	注記: (速度、容量、インターフェイスが) 同一のハードドライブが必要です。
	内蔵グラフィックス	<ul style="list-style-type: none"> • (インテル® Core™ i3 プロセッサ上) 内蔵型インテル® HD グラフィックス 2000。 • (インテル® Xeon® E3-12x5 プロセッサ上) 内蔵型インテル® HD グラフィックス P3000。 • UMA (Unified Memory Architecture) - システムメモリの一部がグラフィックス用に割り当てられる。 • DirectX 10.0 準拠。 • インテル® HD グラフィックス P3000 上で OpenGL 3.0。 • 内蔵グラフィックスは組み込み DP から LCD パネル全体、およびリア I/O での DP 出力でデュアルディスプレイをサポート。
	ネットワークコントローラー	Intel PHY Lewisville 82579LM による内蔵ギガビット LAN MAC (管理機能: WOL、PXE 2.1、AMT 7)
IEEE 1394 コネクタ	サイド	IEEE 1394a x 1
USB コネクタ	サイド	USB 2.0 x 2
	リア	USB 2.0 x 4

技術仕様 - システム

	内部	9ピンヘッダーでの USB 2.0 (Aタイプ) x 1、USB 2.0 x 2
HD 内蔵オーディオ	インテル® HD / IDT 92HD91 codec	
フラッシュ ROM	あり	
CPU ファンヘッダー	あり	
フロントコントロールパネル/スピーカーヘッダー	あり	
CMOS バッテリホルダー - リチウム製	あり	
内蔵 TPM (Trusted Platform Module)	TPM 1.2 法律で制限されている地域では TPM モジュールは使用不可。	
電源ヘッダー	あり	
電源スイッチ/電源 LED/ハードドライブ LED ヘッダー	あり	
パスワードクリアジャンパー	あり	
パラレルポート	なし	
キーボード/マウス	USB	

Z1に必要な電源の情報

電源	400W ワイドレンジ、アクティブ PFC、90%電源効率
動作時電圧範囲	90~264VAC
定格電圧範囲	100~240VAC
定格入力周波数	50/60Hz
動作時入力周波数範囲	47~63Hz
定格入力電流	5A@100~240V
放熱	通常: TBD btu/時 (TBD kg-cal/時) 最大: TBD btu/時 (TBD kg-cal/時)
電源ファン	40 x 20mm x 2、スピードファンによって変動
ENERGY STAR 準拠 (構成による)	あり
80 PLUS®準拠	GOLD 準拠
FEMP Standby Power 準拠	準拠、115VAC、電源オフで 2W 未満
230V、EuP 準拠 (電源オフで 1W 未満)	あり
スリープモード消費電力 (ENERGY STAR で定義) - Suspend to RAM (S3)	4W 未満
ビルトインセルフテスト LED	あり
耐サージ電源 (最大 2,000V)	あり
ErP Lot 6- Tier 1 準拠、230V (S5 (電源オフ時) で 1W 未満)	あり
ErP Lot 6- Tier 2 準拠、230V (S5 (電源オフ時) で 0.5W 未満)	あり

技術仕様 - システム

環境要件	温度	動作時: 5° ~35° C (40° ~95° F) 非動作時: -40° ~60° C (-40° ~140° F)
	湿度	動作時: 相対湿度 8%~85%、結露しないこと 非動作時: 相対湿度 8%~90%、結露しないこと
	最大高度	動作時: 10,000 フィート (3,000m) 非動作時: 30,000 フィート (9,100m)
	動的特性 (新規)	耐衝撃 動作時: ½サイン: 40g、2~3ms 非動作時: ½サイン: 160cm/秒、2~3ms (最大 100g) 四角形: 422cm/秒、20g 注記: 値は個別の衝撃を表すもので、繰り返し衝撃を示すものではありません。 振動 動作時 (ランダム): 0.5g (rms)、5~300Hz 非動作時 (ランダム): 2.0g (rms)、10~500Hz 注記: 値は連続的な振動を示すものではありません。
	冷却	高度 1,524m (5,000ft) 以上における最大動作時温度は、305m (1,000ft) の高度上昇につき 1° C (1.8° F) 低下します

物理セキュリティおよび保守性

アクセスパネル	ツールレス (システムボードおよびメモリ情報を含む)
拡張カード	MXM グラフィックスのアセンブリはツールレスです。 MiniPCle カードはねじ込み式です。
プロセッサソケット	ツールレス (プロセッサヒートシンクを除く)
ユーザータッチポイント (緑)	ツールフリー、シャーシ内蔵機構
色つきケーブル/ コネクター	あり
メモリ	ツールレス
システムボード	ねじ込み式マザーボード、リア I/O ボードおよびサイド I/O ボード
コンピューター横のデュアルカラー電源/HD LED	あり
構成記録ソフトウェア	あり
画面上での温度警告	あり
リストメディアセット	コンピューターを工場出荷時のオペレーティングシステムに復旧します。必要に応じてワークステーションと提供、またはサポートで使用可能
デュアル機能の サイド電源スイッチ	4 秒押し続けると、フェイルセーフな電源切断を実施します
ケーブルロックサポート	あり。ケンジントン社製ロック (オプション): サイドカバーをロックし、シャーシの盗難を予防します システム背面に 3mm x 7mm のスロット
スマートカバーロック/ フードセンサー	なし、スマートカバーロック



技術仕様 - システム

	あり、フードセンサー (オプション) センサーキットは、アクセスパネルの開放を検出します。
リアポートコントロール カバー	あり。背面の I/O ケーブルをロックし、盗難を防止します
シリアル/パラレル/USB/ オーディオ/ネットワーク ポートの有効化/無効化 の管理	あり。USB/オーディオ/ネットワークポートの有効/無効を設定します
リムーバブルメディアの 書き込み/起動制御	あり。サポートするデバイス上で、リムーバブルメディアからの起動機能を停止します (メディアへの書き込みの無効化も可能)
電源投入時パスワード	あり。権限を与えられていない人物によるワークステーションの起動を阻止します
セットアップパスワード	あり。権限を与えられていない人物によるワークステーションの構成変更を阻止します
システム PCA 上の 3.3V 補助電源 LED	なし
NIC LED (内蔵) (緑/黄)	あり
CPU/ヒートシンク	CPU を取り外すには、CPU ヒートシンクを T-15 トルクドライバーまたはマイナスドライバーで取り外す必要があります。CPU の取り外しには、ツールは必要ありません。
電源診断 LED	あり
電源ボタン (横側)	あり。ACPI マルチ機能
電源 LED (横側)	あり。青 (正常)、赤 (障害)
ハードドライブアクティビ ティ LED (横側)	あり (緑)
ODD アクティビティ LED (横側)	あり (緑)
内蔵ステレオスピーカー	あり。4W スピーカー x 2
システム/緊急 ROM フラ ッシュ復旧	破損したシステム BIOS を復旧します。
冷却ソリューション	空冷式の対流冷却
電源ファン	40 mm x 40 mm x 20 mm 4 ワイヤーPWM (サービス不可)
CPU ヒートシンクファン	あり。80mm ブロワー x 2
MXM ヒートシンクファン	あり。MXM グラフィックスアセンブリ対応 110mm ブロワー x 1
システムブロワー	あり。110mm ブロワー
HP Vision Diagnostics Offline Edition	HP Vision Diagnostics ユーティリティは USB または CD から起動する必要があります。この診断ユーティリティにより、さまざまなソース情報をもとにテストを実行し、コンピューターの重要なハードウェア/ソフトウェア構成を表示することができます。
アクセスパネルキーロック	なし
ACPI 対応ハードウェア	ACPI (Advanced Configuration and Power Management Interface) <ul style="list-style-type: none"> システムを省電力モードから復帰させます。 システムの電力消費を制御します。システムのその他の要素に影響を与えることなく、各種モードや周辺機器を省電力モード、または電源オフの状態にできます。

技術仕様 - システム

TPM (Trusted Platform Module) チップ/オプションの ProtectTools ソフトウェア	あり
内蔵シャーシハンドル	あり。システム上部背面に1つ
電源	ツールレス
miniPCIe カード固定	あり
フラッシュ ROM	あり
ボード上の診断電源スイッチ LED	なし
パスワードクリアジャンパー	あり
CMOS クリアボタン	あり
CMOS バッテリホルダー	あり
DIMM コネクタ	あり

BIOS	
BIOS 32 ビットサービス	標準 BIOS 32 ビットサービスディレクトリ提案 v0.4
ATAPI	ATAPI リムーバブルメディアデバイス BIOS 仕様バージョン 1.0
BBS	BIOS ブート仕様 v1.01.
WMI サポート	WMI は Microsoft が提供する Windows 用の Web-Based Enterprise Management (WBEM) です。WMI は DMTF (Distributed Management Task Force) 仕様、CIM (Common Information Model) 仕様、および WBEM 仕様に完全準拠しています。
BIOS ブート仕様 1.01+	ワークステーション起動時のデバイス制御を向上します。
BIOS 電源投入	システムを起動する特定の日時を設定できます。
ROM ベースコンピューターセットアップユーティリティ (F10)	BIOS が制御するシステム構成設定を表示およびカスタマイズします。
ビデオによるシステム/緊急 ROM フラッシュ復旧	破損したフラッシュ ROM からシステム BIOS を復旧します。
セットアップ複製	ディスクまたは USB フラッシュデバイスの読み取り可能なファイルに BIOS 設定を保存します。Repset.exe ユーティリティはこれらの設定をマシン上で展開して複製するため、Computer Configuration Utility (F10 セットアップ) を入力する必要はありません。
SMBIOS	System Management BIOS 2.7.1 (システム管理情報向け)
起動制御	サポートするデバイス上で、リムーバブルメディアからの起動を無効にします。
メモリ変更アラート	メモリを取り外し、または変更した場合に、管理コンソールに通知します。
温度アラート	シャーシ内の温度状態を監視します。次の 3 つのモードがあります。 <ul style="list-style-type: none"> • NORMAL - 通常の温度範囲 • ALERTED - 温度過剰を検出した場合。シャットダウンを回避、またはスムーズなシステムのシャットダウンが行えるよう警告します。 • SHUTDOWN - 温度過剰が発生した場合。ハードウェアの損傷が発生する前に、コンピューターを自動的にシャットダウンします。
リモート ROM フラッシュ	中央のネットワークコンソールから、セキュアかつ確実な ROM イメージ管理が行えます。

技術仕様 - システム

ACPI (Advanced Configuration and Power Management Interface)	システムで省電力モード (スリープ状態) への移行、または省電力モードからの復帰を行えるようにします。 オペレーティングシステムが動的負荷に応じて、システムの電力消費を制御できるようにします。 システムのその他の要素に影響を与えることなく、各種カードや周辺機器を省電力モード、または電源オフの状態にできます。
オーナーシップタグ	BIOS スプラッシュ画面に表示される、不揮発性メモリに保存されたユーザー定義の文字列。
リモートウェイクアップ/リモートシャットダウン	システム管理者がリモート拠点からクライアントコンピューターの電源投入、再起動、電源切断を行えます。
Instantly Available PC (Suspend to RAM - ACPI スリープ状態 S3)	クイックレジューム時の超低電力消費を実現します。
F12 でのシステムリモートインストール (PXE 2.1) (サーバーからのリモート起動)	ネットワーク経由で新規または既存のシステムを起動し、オペレーティングシステムなどのソフトウェアをダウンロードできます。
ROM リビジョンレベル	Computer Configuration Utility (F10 セットアップ) でシステム BIOS リビジョンレベルを報告します。バージョンは業界標準インターフェイス (SMBIOS) で提供されるため、管理ソフトウェアアプリケーションはこの情報を利用して報告を行います。
システムボードリビジョンレベル	管理ソフトウェアでシステムボードのリビジョンレベルを読み取ることができます。 リビジョンレベルはハードウェアにデジタルエンコードされるため、変更できません。
スタートアップ分析 (電源投入時セルフテスト)	起動時に所定のテストを行い、システムの状態を評価します。
新規ハードウェア導入時の自動セットアップ	新しいハードウェアの追加をシステムが自動検出します。
キーボードレス操作	キーボードを使わずにシステムを起動できます。
ローカライズされた ROM セットアップ	共通の BIOS イメージでは、ローカルキーボード配置を利用した、Computer Configuration Utility (F10 セットアップ) の 12ヶ国語のメニューに対応します。
資産タグ	ユーザーまたは MIS は、不揮発性メモリに独自のタグ文字列を設定できます。
スロットごとの制御	I/O スロットパラメーター (オプション ROM の有効化/無効化、バス遅延) を個別に設定できます。
適応型冷却	検出されたハードウェア構成に応じて制御パラメーターを設定し、音響を最適化します。
起動前診断	早期段階 (プレビデオ) の致命的なエラーをビープ音または電源 LED の点滅で報告します。
インテル® AMT (Active Management Technology)	AMT 7.0 では、リモートコンソール上でワークステーションのステータスが監視できます。
業界標準仕様サポート	
ACPI	ACPI (Advanced Configuration and Power Management Interface)、バージョン 1.0
ASF	なし
ATA (IDE)	ATA/ATAPI-6 (AT Attachment 6 with Packet Interface)、リビジョン 3b
CD 起動	"El Torrito" 起動可能 CD-ROM フォーマット仕様 (Bootable CD-ROM Format Specification) バージョン 1.0
EDD	<ul style="list-style-type: none"> - 拡張ディスクドライブ仕様 (Enhanced Disk Drive Specification) バージョン 1.1 - BIOS 拡張ディスクドライブ仕様 (Enhanced Disk Drive Specification) バージョン 3.0
EHCI	USB 向け拡張ホストコントローラーインターフェイス (Enhanced Host Controller Interface for Universal Serial Bus)、リビジョン 1.0
PCI Express	<ul style="list-style-type: none"> - PCI Express Mini Card エレクトロメカニカル仕様 (PCI Express Mini Card Electromechanical Specification)、リビジョン 1.2



技術仕様 - システム

	<ul style="list-style-type: none"> • PCI Express 基本仕様 (PCI Express Base Specification)、リビジョン 2.0 • MXM グラフィックスモジュールモバイル PCI Express モジュールエレクトロメカニカル仕様 (MXM Graphics Module Mobile PCI Express Module Electromechanical Specification)、バージョン 3.0、リビジョン 1.1
PMM	POST メモリマネージャー仕様 (Memory Manager Specification)、バージョン 1.01
SATA	<ul style="list-style-type: none"> • Serial ATA 仕様、リビジョン 1.0a • Serial ATA II: Serial ATA 1.0 に関する拡張、リビジョン 2.6 • Serial ATAII ケーブルおよびコネクタ、ボリューム 2 GOLD • Serial ATA II: リビジョン 3.0 仕様
SPD	PC SDRAM SPD (Serial Presence Detect) 仕様、リビジョン 1.2B
TPM	Trusted Computing Group TPM 仕様、バージョン 1.2
USB	<ul style="list-style-type: none"> • USB リビジョン 1.1 仕様 (Universal Serial Bus Revision 2.0 Specification) • USB リビジョン 2.0 仕様 (Universal Serial Bus Revision 2.0 Specification) • USB リビジョン 3.0 仕様 (Universal Serial Bus Revision 2.0 Specification)
UEFI	UEFI 2.1

社会的/環境的責任

エコラベル認定/宣言	<p>本製品は、以下の認証を取得、または認証手続きの最中であり、これらのマークの 1 つまたは複数を使用することが認められています。</p> <ul style="list-style-type: none"> • ENERGY STAR® (特定の構成で省エネルギー機能が利用できます - Windows のみ) • US Federal Energy Management Program (FEMP) • China Energy Conservation Program • IT ECO 宣言
バッテリー	<p>製品で使用するバッテリーには以下の物質は含まれていません。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 5ppm を超える水銀 • 10ppm を超えるカドミウム • 40ppm を超える鉛
規制物質の使用	<p>本製品に含まれる物質で、規制値を超えるものは一切ありません。以下の Web サイトを参照してください。 http://www.hp.com/hpinfo/globalcitizenship/environment/pdf/gse.pdf (英語)</p> <p>HP は RoHS (European Union Restriction of Hazardous Substances) 指令をはじめとする、該当するすべての法規制に準拠しています。HP では、RoHS 指令の要件に世界規模で適応することで、必須とされるコンプライアンス準拠のレベルを超えることを目標としています。</p>
BFR/PVC-Free ステートメント	<p>本製品は臭素化難燃剤とポリ塩化ビニルを使用しておらず (BFR/PVC-free)、「Definition of Low-Halogen Electronics (BFR/CFR/PVC-Free)」の「iNEMI Position Statement」で規定された「BFR/PVC-free」の進化する定義を満たしています。プラスチック部品に含まれる臭素は 1,000ppm (0.1%) 未満 (Br の発生源が BFRs の場合) であり、塩素は 1,000ppm (0.1%) 未満 (Cl の発生源が CFRs/PVC/PVC 共重合体の場合) です。すべてのプリント基板 (PCB) およびラミネート基板に含まれる臭素/塩素の合計は 1,500ppm (0.15%) 未満であり、900ppm (0.09%) を超える塩素と 900ppm (0.09%) を超える臭素は含まれていません。ご購入後のサービスパーツは BFR/PVC-free でない可能</p>

技術仕様 - システム

	性があります。製品に同梱される内容でこの例外に該当するものには、電源コード、キーボード、マウス、ビデオアダプターなどが含まれ、これらは BFR/PVC-free でない可能性があります。
パッケージ	<p>本製品のパッケージは、「HP General Specification for the Environment」に指定されている以下の要件に従っています (次の Web サイトを参照)。</p> <p>http://www.hp.com/hpinfo/globalcitizenship/environment/supplychain/gen_specifications.html (英語)</p> <ul style="list-style-type: none"> HP Standard 011-1 General Specification for the Environment (上記のリンク先を参照) に一覧される制限物質を含まない。 オゾン層破壊物質 (ODS) を含まない。 一覧されるすべての重金属の合計が 100ppm を超える重金属 (鉛、水銀、カドミウムまたは六価クロム) を含まない。 パッケージ材料で、使用済みリサイクル材料を最大限活用する。 すべてのパッケージ材料がリサイクル可能である。 すべてのパッケージ材料が解体しやすいようデザインされている。 輸送における燃料効率を上げるため、パッケージのサイズと重量を減らす。 プラスチック製のパッケージ材料は ISO 11469 および DIN 6120 基準に従ってマーキングされている。
パッケージ材料	
内部	EPE - 発泡ポリエチレン
	EPE (発泡ポリエチレン) を材料とするパッケージには再生材が 100%使用されています。
外部	段ボール箱およびアクセサリ箱最低 80%の再生材が使用されています。

管理容易性

業界標準仕様	<p>本製品は管理容易性の機能のため、以下の業界標準仕様に従っています。</p> <ul style="list-style-type: none"> DASH 1.1 (内蔵インテル® LAN 経由で要求される機能)
インテル® AMT (Active Management Technology)	<p>インテル® AMT (Active Management Technology) 7.0</p> <p>システムの稼働状況または電源状態にかかわらず、ネットワーククライアントシステムをリモートで検出、回復、保護するための最新で最も効率的なツールをネットワーク管理者に提供する、高度なリモート管理機能セット。AMT7.0 には以下の高度な管理機能が含まれています。</p> <ul style="list-style-type: none"> 電源管理 (オン、オフ、リセット) ハードウェアインベントリ (BIOS およびファームウェアリビジョンを含む) ハードウェアアラート エージェントプレゼンス システムディフェンスフィルター SOL/IDER Cisco NAC/SDN サポート ME Wake-on-LAN DASH 1.1 準拠 IPv6 サポート Fast Call for Help - ファイアウォールの内側または外側のクライアントが、BIOS 画面、定期的な接続、またはアラートトリガー接続を使用してヘルプコールを開始できます。 Remote Scheduled Maintenance - メンテナンスのために PC を IT またはサービスプロバイダ



技術仕様 - システム

	<p>一のコンソールに接続するタイミングを事前にスケジュールします。都合のよいときに、リモート PC を IT コンソールまたはサービスプロバイダーに接続することで、必要なパッチの取得や、インベントリ登録ができます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • Remote Alerts - 問題の発生時に IT またはサービスプロバイダーに自動的にアラートを送ります • Access Monitor - インテル® AMT の動作を監視し、セキュリティ要件をサポートします • PC アラームクロック • Microsoft NAP サポート • ホストベースのセットアップ/構成 • ME (Management Engine) ファームウェアのロールバック • KVM 解像度の向上
インテル® vPro™ テクノロジー	<p>HP Z1 Workstation は、「インテル® vPro™ テクノロジー対応」と明記されたプロセッサで構成されている場合に、インテル® vPro™ テクノロジーをサポートします。</p>
リモート管理容易性ソフトウェアソリューション	<p>HP Z1 Workstation は、以下のリモート管理容易性ソフトウェアコンソールでサポートされます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • LANDesk Management Suite (PSG 推奨ソリューション) • Microsoft System Center Configuration Manager • HP Client Automation Enterprise <p>質問および管理容易性に必要なサポートについては、http://www.hp.com/go/easydeploy (英語) を参照してください。</p>
System Software Manager●●(無償)●●	<p>SSM に関する質問またはサポートについては、http://www.hp.com/go/ssm (英語) をご覧ください。</p>
サービス/サポート/保証	<p>オンサイト保証とサービス (注記 1): 3 年間の限定保証で、パーツと無償修理の翌営業日オンサイトサービス (注記 2)、および午前 8 時～午後 5 時までの無料電話サポート (注記 3) を提供します。グローバル対応 (注記 2) により、ある国で購入した製品を制限対象以外の国に持ち込んだ場合、当初の保証およびサービスで完全にカバーされます。</p> <p>注記 1: 契約条件は国によって異なります。特定の制限事項や例外事項が適用される場合があります。</p> <p>注記 2: オンサイトサービスは、HP および HP の認定サードパーティプロバイダーとのサービス契約に基づいて提供される可能性があり、特定の国ではご利用いただけないことがあります。グローバルサービスでの対応時間は、商的に適切な範囲で行われ、また国によって異なる場合があります。</p> <p>注記 3: テクニカル電話サポートは、HP が構成した、HP および HP の認定サードパーティのハードウェアおよびソフトウェアに対してのみ適用されます。国によっては、無料電話サポートおよび 24 時間 365 日サポートがご利用いただけない場合があります。</p> <p>HP Care Pack サービスにより、標準の保証を超えてサービス契約が拡大されます。サービスはハードウェアご購入日から開始されます。お使いの HP 製品に対する適正なレベルのサービスを選択するには、http://www.hp.com/go/lookuptool (日本語) にある HP Care Pack サービスの Lookup ツールをご使用ください。HP Care Pack サービスの製品別の詳細については、http://www.hp.com/hps/carepack (英語) を参照してください。HP Care Pack によるサービスレベルおよび応答時間は、お客様の地理的条件によって異なる可能性があります。</p>
製品変更	<ul style="list-style-type: none"> • ユーザーが定義したプロファイルを元に、製品変更通知 (PCN: Product Change Notification) および技術サポート (Customer Advisories) 情報を電子メールで事前にユーザーに通知するプログラムです。 • PCN により、工場内で実装されるハードウェアやソフトウェアの変更が事前に通知されるため、移行を計画する時間を確保できます。 • 技術情報には、効果的な問題解決情報が簡潔に示されており、テクニカルサポートに連絡する手間が大幅に減ります。

技術仕様 - ハードドライブ

2.0TB SATA 7200rpm 3Gb/s 3.5 インチ ハードドライブ	容量	2.0TB	
	高さ	2.54cm (1 インチ)	
	幅	メディア直径	8.9cm (3.5 インチ)
		物理サイズ	10.17cm (4 インチ)
	インターフェイス	Serial ATA (3.0Gb/s)、Native Command Queuing 対応	
	同期転送速度 (最大)	最大 300MB/秒	
	バッファ	64MB	
	シーク時間 (セtringな どコントローラーのオーバ ーヘッドを含む一般的な 読み取り)	シングルトラック	1.0ms
		平均	10ms
		フルストローク	記載なし
	回転速度	7,200rpm	
	論理ブロック	3,907,029,168	
	動作時温度	5° ~55° C (41° ~131° F)	
1TB SATA 7200rpm 6Gb/s 3.5 インチ ハードドライブ	容量	1TB (1,000GB)	
	高さ	2.54cm (1 インチ)	
	幅	メディア直径	8.9cm (3.5 インチ)
		物理サイズ	10.17cm (4 インチ)
	インターフェイス	Serial ATA (6Gb/s)、NCQ 有効	
	同期転送速度 (最大)	最大 600MB/秒	
	バッファ	32MB	
	シーク時間 (セtringな どコントローラーのオーバ ーヘッドを含む一般的な 読み取り)	シングルトラック	2ms
		平均	11ms
		フルストローク	21ms
	回転速度	7,200rpm	
	論理ブロック	1,953,525,168	
	動作時温度	5° ~55° C (41° ~131° F)	
500GB SATA 7200rpm 6Gb/s 3.5 インチ ハードドライブ	容量	500GB	
	高さ	2.54cm (1 インチ)	
	幅	メディア直径	8.9cm (3.5 インチ)
		物理サイズ	10.17cm (4 インチ)
	インターフェイス	Serial ATA (6Gb/s)、NCQ 有効	
	同期転送速度 (最大)	最大 600MB/秒	
	バッファ	16MB	
	シーク時間 (セtringな どコントローラーのオーバ ーヘッドを含む一般的な 読み取り)	シングルトラック	2ms
		平均	11ms
		フルストローク	21ms
	回転速度	7,200rpm	
	論理ブロック	976,773,168	

技術仕様 - ハードドライブ

動作時温度 5° ~55° C (41° ~131° F)

**250GB SATA 7200rpm
6Gb/s 3.5 インチ
ハードドライブ**

容量 250GB
高さ 2.54cm (1 インチ)
幅 **メディア直径** 8.9cm (3.5 インチ)
物理サイズ 10.17cm (4 インチ)
インターフェイス Serial ATA (6Gb/s)、NCQ 有効
同期転送速度 (最大) 最大 600MB/秒
バッファ 8MB
シーク時間 (セtringな
どコントローラーのオーバ
ーヘッドを含む一般的な
読み取り) **シングルトラック** 2ms
平均 11ms
フルストローク 21ms
回転速度 7,200rpm
論理ブロック 488,397,168
動作時温度 5° ~55° C (41° ~131° F)

HP Workstations 向け
ソリッドステートドライブ

HP 160GB SATA SSD

容量 160GB
幅 **メディア直径** NaNcm (NaN インチ)
物理サイズ 6.36cm (2.5 インチ)
インターフェイス SATA
同期転送速度 (最大) 3Gb/秒
動作時温度 0° ~70° C (32° ~158° F)

HP 300GB SATA SSD

容量 300GB
幅 **物理サイズ** 6.36cm (2.5 インチ)
インターフェイス SATA
同期転送速度 (最大) 3Gb/秒
動作時温度 0° ~70° C (32° ~158° F)

技術仕様 - グラフィックス

NVIDIA Quadro 1000M 2GB グラフィックス	フォームファクター グラフィックス コントローラー	MXM v3.0 A タイプ (82mm x 70mm) N12P-Q1、700MHz コアクロック
	バスの種類	PCI Express x16 (MXM v3.0 コネクタの一部)
	メモリ	2GB DDR3、128 ビットワイドインターフェイス、900MHz
	コネクタ	MXM v3.0 コネクタ (285 ピン) x 1
	最大解像度	2560x1600 x 2、60Hz デジタルディスプレイ Z1 アプリケーションでは: - 内蔵ディスプレイ: 2560x1440 - DP コネクタ経由の外部ディスプレイ: 2560x1600
	RAMDAC	なし
	画質機能	チャンネルスキャンアウトあたり 10 ビットのハードウェアサポートを含む、チャンネルあたり 10 ビット (3 チャンネル) の内蔵ディスプレイプロセッシング対応 64 ビットのテクスチャフィルタリングとブレンディング 高度なバートェクスシェーダーおよびピクセルシェーダー、アンチエイリアシング、16 倍角異方性フィルタリング MPEG2 ハードディスクおよび WMV ハードディスクビデオ再生 (1920 x 1080p) H.264 Hardware Decode Acceleration AES-128 CTR/CBC/ECB 暗号解読モード対応 高度なビデオアルゴリズム NVIDIA Digital Vibrance Control 3.0
	シェーディングアーキテクチャー	Shader Model 5.0 のサポート 96 プロセッサコア
	サポートする グラフィックス API	フル IEEE 754-2008 32 ビットまたは 64 ビット精度 DirectX 11.0 Shader Model 5.0 OpenGL 4.0 NVIDIA CUDA C、CUDA C++、DirectCompute 5.0、OpenCL、Java、Python、Fortran をサポートする Compute API
	利用可能な グラフィックスドライバー	Windows 7 32 ビット版および 64 ビット版 HP がサポートする NVIDIA グラフィックスドライバーについては、 www.hp.com/go/support (英語) を参照してください。
	消費電力	42W

技術仕様 - グラフィックス

NVIDIA Quadro 4000M 2GB グラフィックス	フォームファクター グラフィックス コントローラー	MXM v3.0 B タイプ (82mm x 105mm) N12E-Q3、475MHz コアクロック
	バスの種類	MXM v3.0
	メモリ	2GB DDR5、256 ビットワイドインターフェイス、1,250MHz
	コネクタ	MXM v3.0 コネクタ (285 ピン) x 1
	最大解像度	2560x1600 x 2、60Hz デジタルディスプレイ Z1 アプリケーションでは: - 内蔵ディスプレイ: 2560x1440 - DP コネクタ経由の外部ディスプレイ: 2560x1600
	RAMDAC	なし
	画質機能	チャンネルスキャンアウトあたり 10 ビットのハードウェアサポートを含むチャネルあたり 10 ビット (3 チャンネル) 内蔵ディスプレイプロセッシング対応 64 ビットのテクスチャフィルタリングとブレンディング 高度なバーテックスシェーダーおよびピクセルシェーダー、アンチエイリアシング、16 倍角異方性フィルタリング MPEG2 ハードディスクおよび WMV ハードディスクビデオ再生 (1920 x 1080p) H.264 Hardware Decode Acceleration AES-128 CTR/CBC/ECB 暗号解読モード対応 高度なビデオアルゴリズム NVIDIA Digital Vibrance Control 3.0
	シェーディング アーキテクチャ	Shader Model 5.0 のサポート 336 プロセッサコア
	サポートする グラフィックス API	フル IEEE 754-2008 32 ビットまたは 64 ビット精度 DirectX 11.0 Shader Model 5.0 OpenGL 4.0 NVIDIA CUDA C、CUDA C++、DirectCompute 5.0、OpenCL、Java、Python、Fortran をサポートする Compute API
	利用可能な グラフィックスドライバー	Windows 7 32 ビット版および 64 ビット版 HP がサポートする NVIDIA グラフィックスドライバーについては、 www.hp.com/go/support (英語) を参照してください。
	消費電力	100W

技術仕様 - オプティカルストレージとリムーバブルストレージ

HP スロット式 DVD+/-RWドライブ	概要	スリムライン、スロット式		
	マウント方向	水平または垂直		
	インターフェイスの種類	SATA		
	寸法 (W x H x D)	12.7 x 1.2 x 12.9 cm (5 x 0.5 x 5 インチ)		
	サポートするメディアの種類	DVD-RAM、DVD+R、DVD+RW、DVD+R DL、DVD-R DL、DVD-R、DVD-RW、CD-R、CD-RW		
	ディスク容量	DVD-ROM	5/9/10/18G DVD シングル/デュアル (PTP, OTP) (読み取り専用) 4.7G DVD±R/RW (読み取り/書き込み) DVD±R デュアル (読み取り/書き込み) 80mm DVD DVD-RAM (読み取り/書き込み)	
		CD-ROM	650MB CD-ROM (読み取り専用) 80mm CD 800/700/650/ CD-R (読み取り/書き込み) 700/650MB CD-RW (読み取り/書き込み) 700/650MB 高速 CD-RW (読み取り/書き込み) 700/650MB ウルトラ&ウルトラ+スピード CD-RW (読み取り/書き込み)	
	アクセス時間	フルストローク DVD	270ms 未満 (シーク時)	
		フルストローク CD	250ms 未満 (シーク時)	
	データ転送速度 (最大)	CD-ROM 読み取り	CD-ROM、CD-R、CD-RW 最大 24 倍速	
	DVD ROM 読み取り	DVD-RAM	最大 5 倍速	
		DVD 1 層	最大 8 倍速	
		DVD 2 層	最大 6 倍速	
電源	ソース	SATA DC 電源端子		
	DC 電源要件	5VDC ± 5%リップル (p-p) 100mV		
	DC 電流	5VDC – 40mA (通常)、800mA (最大)		
動作環境 (すべての条件で結露しないこと)	温度	5° ~ 50° C (41° ~ 122° F)		
	相対湿度	10%~90%		
	サポートするオペレーティングシステム	Windows Vista Business 64*、Windows Vista Business 32*、Windows Vista Home Basic 32*、Windows XP Professional、または Windows XP Home 32*。		
	キット内容	ドライバーは不要です。オペレーティングシステムによるネイティブサポート。 工場組み込みのみ。キットとしては提供していません。		

HP スロット式
ブルーレイライター概要
スリムライン、スロット式
インターフェイスの種類 SATA

技術仕様 - オプティカルストレージとリムーバブルストレージ

寸法 (W x H x D)	12.7 x 1.2 x 12.9 cm (5 x 0.5 x 5 インチ)		
ディスクフォーマット	BD-ROM BD-R BD-RE DVD-RAM DVD+R DVD+RW DVD+R DL DVD-R DL DVD-R DVD-RW CD-R CD-RW		
ディスク容量	DVD-ROM	8.5GB DL または 4.7GB (標準)	
	ブルーレイ	50GB DL または 25GB (標準)	
アクセス時間	フルストローク DVD	250ms 未満 (シーク時)	
	フルストローク CD	210ms 未満 (シーク時)	
	ブルーレイ	ブルーレイ	
	起動時間 (トレイをロードし、ドライブが利用可能になるまでの時間)	BD-ROM (SL/DL)	25 秒/28 秒
		BD-R (SL/DL)	25 秒/28 秒
		BD-RE (SL/DL)	25 秒/28 秒
		DVD-ROM (SL/DL)	18 秒/18 秒
		DVD-R (SL/DL)	25 秒/25 秒
		DVD-RW	25 秒
		DVD+R (SL/DL)	25 秒/25 秒
		DVD+RW	25 秒
		DVD-RAM	45 秒
		CD-ROM	45 秒
データ転送速度 (最大)	CD-ROM 読み取り	CD-ROM	最大 40 倍速
		CD-R	最大 40 倍速
		CD-RW	最大 40 倍速
	DVD ROM 読み取り	DVD-RAM	最大 5 倍速
		DVD+RW	最大 10 倍速
		DVD-RW	最大 10 倍速
		DVD+R DL	最大 8 倍速
		DVD-R DL	最大 8 倍速
		DVD-ROM	最大 16 倍速
		DVD-ROM DL	最大 8 倍速
		DVD+R	最大 12 倍速
		DVD-R	最大 12 倍速
	ブルーレイ	BD-ROM	最大 6 倍速
		BD-ROM DL	最大 4.8 倍速
		BD-R	最大 6 倍速
		BD-R DL	最大 4.8 倍速
		BD-R	最大 6 倍速

技術仕様 - オプティカルストレージとリムーバブルストレージ

		BD-RE SL/DL	最大 4.8 倍速
電源	ソース	SATA DC 電源端子	
	DC 電源要件	5VDC ± 5%リップル (p-p) 100mV 12VDC ± 10%リップル (p-p) 100mV	
	DC 電流	5VDC -900mA (通常)、1200mA (最大) 12VDC -1000mA (通常)、1600mA (最大)	
動作環境 (すべての条件 で結露しないこと)	温度	5° ~50° C (41° ~122° F)	
	相対湿度	15%~80%	
	最大湿球温度	30° C (86° F)	
	サポートする オペレーティングシステム	Windows 7 Professional 32ビットおよび 64ビット、 Windows Vista Business 64*、Windows Vista Business 32*、Windows Vista Home Basic 32*、Windows 2000、Windows XP Professional、または Windows XP Home 32*。	
		* ドライバーは不要です。オペレーティングシステムによるネイティブサポート。	
	キット内容	HP Blue Laser RWドライブ、Roxio Easy Media Creator ソフトウェア、Intervideo WinDVD ソフトウェア、インストールガイド	
免責事項	ブルーレイは新しいテクノロジーを搭載した新しいフォーマットであるため、特定のディスク、デジタル接続、互換性、およびパフォーマンスに関する問題が発生する可能性があります。これらは製品の不具合ではありません。すべてのシステムでの完全な再生は保証されていません。一部のブルーレイタイトルの再生には、DVI または HDMI デジタル接続や HDCP 対応のディスプレイが必要になる場合もあります。このワークステーションでは HD-DVD ムービーは再生できません。		

技術仕様 - ネットワーク/通信

インテル® 82579LM PCIe GbE 内蔵コントローラー	コネクタ コントローラー	RJ-45 インテル® 82579LM GbE プラットフォーム LAN 接続ネットワークコントローラー
	メモリ	パケットバッファFIFO メモリ (24KB)
	サポートするデータレート	10/100/1000Mbps
	コンプライアンス	802.1P、802.1Q、802.2、802.3、802.3ab、802.3az、802.3u
	バスアーキテクチャー	PCI Express および SMBus
	データ転送モード	アクティブステート (S0 ステート) 向け PCIe ベースのインターフェイスおよびホストおよび管理トラフィック (Sx 低電力状態) 向け SMBus
	ハードウェア認証	FCC クラス B、NRTL マーク (カナダおよび米国)、C-Tick (オーストラリア)、BSMI (台湾)、VCCI (日本)、MIC (韓国)、GOST (ロシア)、UL リスト (E212044)、European Union Notice (CE 0682)
	電源要件	3.3V および .05V、または内蔵レギュレーターで 3.3V
	起動 ROM サポート	あり
	ネットワーク転送モード	フルデュプレックス、ハーフデュプレックス (1000BASE-T トランシーバーはサポートしません)
	ネットワーク転送速度	10BASE-T (ハーフデュプレックス): 10Mbps 10BASE-T (フルデュプレックス): 20Mbps 100BASE-TX (ハーフデュプレックス): 100Mbps 100BASE-TX (フルデュプレックス): 200Mbps 1000BASE-T (フルデュプレックス): 2000Mbps
	管理機能	WOL、自動 MDI クロスオーバー、PXE、マルチポートチーミング、RSS、高度なケーブル診断。 AMT 7.0 対応。

© 2012 Hewlett-Packard Development Company, L.P. 本書に記載した内容は、予告なしに変更されることがあります。HP 製品、またはサービスの保証は、当該製品、およびサービスに付随する明示的な保証文によってのみ規定されるものとします。ここでの記載で追加保証を意図するものは一切ありません。ここに含まれる技術的、編集上の誤り、または欠如について、HP はいかなる責任も負いません。Intel、インテルおよび Xeon、QuickPath は、米国およびその他の国における Intel Corporation の登録商標です。Microsoft および Windows は、米国における Microsoft Corporation の登録商標です。