

PCI Express Cable 方式 PCI バス拡張シャーシ  
ショート×2、電源外置

**ECH-PCI-DE2-H2B**

ショート×4、電源外置

**ECH-PCI-DE2-H4B**

ロング×4、電源外置

**ECH-PCI-DE2-F4B**

PCI Express Cable 方式 PCI Express バス拡張シャーシ

ショート×2、電源外置

**ECH-PE-DE2-H2B**

ECH-PCI-DE2-H2B  
ECH-PE-DE2-H2B



ECH-PCI-DE2-H4B

ECH-PCI-DE2-F4B



**特長**

■ **パソコン本体に PCI バス(5V/32bit 33MHz)または PCI Express(x1)スロットが増設可能**

ECH-PCI-DE2-xxB は、PCI バス(5V/32bit 33MHz)を増設できます。

- ・ECH-PCI-DE2-H2B は、2 スロット増設可能です。
- ・ECH-PCI-DE2-H4B, ECH-PCI-DE2-F4B は、4 スロット増設可能です。

パソコンと本拡張シャーシは、別売の拡張アダプタで接続します。

■ **PCI バスボードが実装可能**

- ・ECH-PCI-DE2-H2B は、ショートサイズ[176.5(L)×107(H)mm]の PCI バスボードを 2 枚実装できます。
- ・ECH-PCI-DE2-H4B は、ショートサイズ[176.5(L)×107(H)mm]の PCI バスボードを 4 枚実装できます。
- ・ECH-PCI-DE2-F4B、ロングサイズ[313.8(L)×107(H)mm]の PCI バスボードを 4 枚実装できます。

■ **PCI Express バスボードが実装可能(ECH-PE-DE2-H2B のみ)**

ショートサイズ[176.5(L)×111.15(H) mm]の PCI Express バスボードが 2 枚実装できます。

■ **パソコンに連動して電源を ON/OFF 可能**

パソコンの電源 ON/OFF に拡張シャーシの電源を連動させることができます。

■ **冷却ファンを内蔵したスチールシャーシを採用**

冷却ファンを内蔵し、現場での使用に適したスチールシャーシを採用しています。

■ **コンパクトな筐体設計により、省スペースなシステム構築が可能**

冷却ファンを内蔵したコンパクトな筐体設計により、パソコンに隣接した省スペースでシステム構築ができます。

■ **10.8 - 31.2VDC のワイドレンジ電源に対応**

10.8 - 31.2VDC のワイドレンジ電源に対応しており、さまざまな電源環境で使用可能です。

本製品は、パソコン本体の拡張スロットを増設するための拡張シャーシです。別売の拡張アダプタ(EAD-DE-LPE)を接続することによって、PCI バスまたは PCI Express(x1)バススロットを増設できます。

実装可能ボードは機種により異なり、ECH-PCI-DE2-H2B, ECH-PCI-DE2-H4B はショートサイズ[176.5(L)×107(H) mm]の PCI バスボード、ECH-PCI-DE2-F4B はロングサイズ[313.8(L)×107(H) mm]の PCI バスボード、ECH-PE-DE2-H2B はショートサイズ[176.5(L)×111.15(H) mm]の PCI Express バスボードです。

パソコンに連動して電源を ON/OFF することができます。

※製品の仕様・色・デザインは、予告なしに変更することがあります。

※本内容については予告なく変更することがあります。

※最新の内容については、当社 Web サイトをご覧ください。

※データシートの情報は 2023 年 9 月現在のものです。

**仕様**

**ECH-PCI-DE2-xxB の仕様**

項目	ECH-PCI-DE2-H2B	ECH-PCI-DE2-H4B	ECH-PCI-DE2-F4B
対応バス	PCI Local Bus Specification Rev2.2(+5V仕様)		
アドレス空間	32 ビットメモリアドレス, I/O アドレス		
割り込みレベル	INTA - INTD		
バス動作クロック	33MHz(Max.)		
ユーザー使用可能スロット	2 スロット (ショートサイズ)	4 スロット (ショートサイズ)	4 スロット (ロングサイズ)
実装可能ボード(mm)	176.5(L)×107(H)		313.8(L)×107(H)
拡張スロット供給電源容量 (出力電流は右記の値を超えないこと)	+5VDC 7A(Max.) +3.3VDC 3A(Max.) +12VDC 1.5A(Max.) -12VDC 0.3A(Max.)	+5VDC 11.3A(Max.) +3.3VDC 6A(Max.) +12VDC 2A(Max.) -12VDC 0.5A(Max.)	
総合最大供給電力	66.5W	106.3W ※1※2	
電源			
定格入力電圧	12 - 24VDC		
入力電圧範囲	10.8 - 31.2VDC		
消費電流 ※3	12VDC 8A(Max.), 24VDC 4A(Max.)	12VDC 13A(Max.), 24VDC 6A(Max.)	
外形寸法 (mm)	88.0(W)×144.0(H) ×248.0(L) (突起部は除く)	129.0(W)×144.0(H) ×248.0(L) (突起部は除く)	129.0(W)×144.0(H) ×358.0(L) (突起部は除く)
本体の質量	1.6 kg	2.0 kg	2.5 kg

※1 入力電圧を 12V で使用する場合は、0 - 25℃ : 106.3W、25 - 50℃ : 83.3W となります。

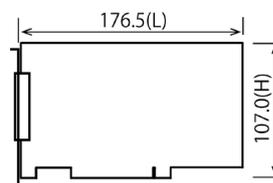
※2 オプション AC アダプタ「PWA-160AWD2」を使用する場合は、0 - 40℃ : 106.3W、40 - 50℃ : 98W となります。

※3 拡張スロットに総合最大供給電力を供給する場合に消費する電流量です。

**実装可能ボードの外形寸法(最大)**

< ECH-PCI-DE2-H2B/H4B >

< ECH-PCI-DE2-F4B >



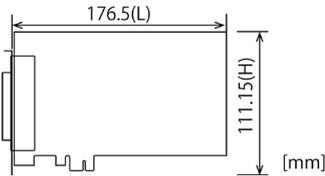
**ECH-PE-DE2-H2B の仕様**

項目	ECH-PE-DE2-H2B
対応バス	PCI Express Base Specification Rev.1.0a x1 ※1
通信速度	2.5Gbps(Max.)
ユーザー使用可能スロット	2スロット(ショートサイズ)
実装可能ボード(mm)	176.5(L)×111.15(H)
拡張スロット 供給電源容量 (出力電圧は右記の値を超えないこと)	+3.3VDC 6A(Max.) +12VDC 2A(Max.)
総合最大供給電力	43.8W
電源	
定格入力電圧	12 - 24VDC
入力電圧範囲	10.8 - 31.2VDC
消費電流 ※2	12VDC 5.0A(Max.), 24VDC 2.5A(Max.)
外形寸法 (mm)	88.0(W)×144.0(H)×248.0(L) (突起部は除く)
本体の質量	1.6kg

※1 (x16)ボードも実装可能。ただし、(x1)と同等の機能です。  
 ※2 拡張スロットに総合最大供給電力を供給する場合に消費する電流量です。

**実装可能ボードの外形寸法(最大)**

< ECH-PE-DE2-H2B >

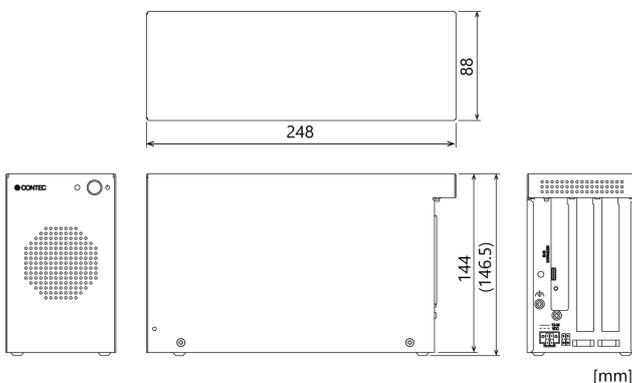


**環境仕様**

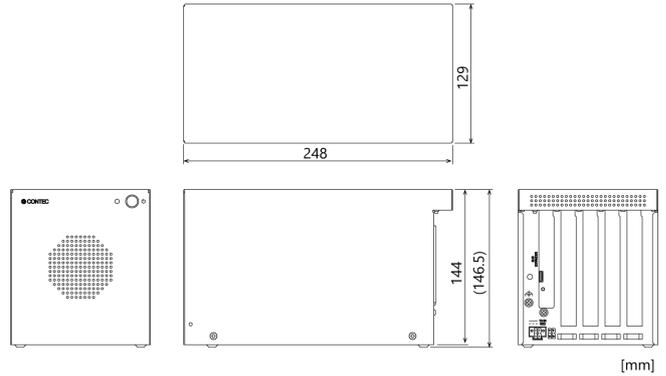
項目	仕様
動作周囲温度	0 - 50℃
動作周囲湿度	20 - 80%RH(ただし、結露しないこと)
保存周囲温度	0 - 60℃
保存周囲湿度	10 - 90%RH(ただし、結露しないこと)
浮遊粉塵	特にひどくないこと
腐食性ガス	ないこと
耐ノイズ性	ラインノイズ AC ライン/2kV、信号ライン/1kV(IEC61000-4-4Level 3、EN61000-4-4Level 3)
	静電耐圧 接触/4kV(IEC1000-4-2Level 2、EN61000-4-2Level 2) 気中/8kV(IEC1000-4-2Level 3、EN61000-4-2Level 3)
接地	D 種接地(旧第 3 種接地)
規格	VCCI クラスA、CE マーキング(EMC 指令 クラスA、RoHS 指令)、UKCA

**外形寸法**

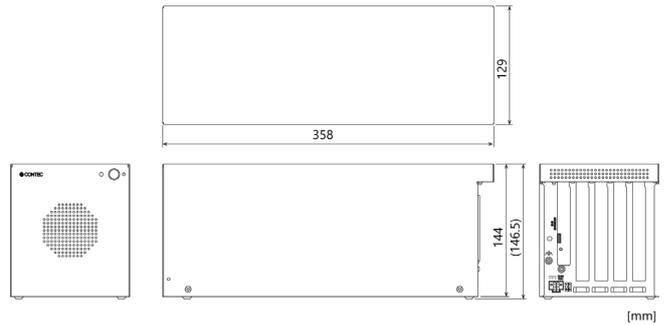
**ECH-PCI-DE2-H2B/ECH-PE-DE2-H2B**



**ECH-PCI-DE2-H4B**



**ECH-PCI-DE2-F4B**



**注意**

本シャーシを使用する際は温度上昇を抑えるため、前後左右を壁などの障害物から 20mm 以上離して使用してください。

**同梱品**

- 本体...1
- 電源コネクタ...1
- スロットカバー  
ECH-xxx-DE2-x2B...2,  
ECH-PCI-DE2-x4B...4
- ボード固定ねじ  
ECH-xxx-DE2-x2B...2,  
ECH-PCI-DE2-x4B...4
- 必ずお読みください...1

**注意**

本製品を動作させるには、別途電源(12 - 24VDC)が必要となります。

**拡張アダプタと拡張シャーシの組み合わせ**

拡張アダプタと拡張シャーシの組み合わせは表のようになります。

拡張アダプタ	拡張シャーシ ECH-PCI-DE	拡張シャーシ ECH-PCI-DE2				拡張シャーシ ECH-PE-DE2
	-H4D	-H2B	-H4B	-F4B	-H13A	-H2B
EAD-DE-LPE	○ ※1	○	○	○	○	○

※1 ECH-PCI-DE-H4D は、電源種別機能がありません。

**オプション**

製品名	型式	内容
PCI Express Cable 方式 PCI Express バススロット用 拡張アダプタ	EAD-DE-LPE	
スイッチング AC アダプタ(24VDC 6.6A)	PWA-160AWD2	

※ オプションの詳細については、当社 Web サイトを参照してください。

**制限事項**

本製品は、別売の拡張アダプタと組み合わせて使用します。以下に示す制限事項は、拡張アダプタと拡張シャーシを接続した状態の内容を示しています。本製品には、使用できるパソコンとボードに制限があります。ご使用前に必ず以下の制限事項を確認してください。また、ご購入前に製品貸出サービスをご利用し、動作確認をお勧め致します。

**<パソコンの制限事項>**

本製品は、PCI-to-PCI Bridge によるバス延長をしています。本製品の PCI ボードの認識は、使用するパソコンに搭載されている BIOS がこの PCI-to-PCI Bridge を認識するかどうかによって異なります。BIOS が PCI-to-PCI Bridge を認識するかどうかはパソコンメーカーにお問い合わせください。

**<転送速度の制限事項>**

拡張シャーシ内でバスマスタ転送などの高速転送を行うボードを使用する場合、デスクトップパソコンの本体スロットと比較して全体の転送速度が遅くなる場合があります。これは、PCI-to-PCI Bridge によるバス延長の構成のためです。また、システム構成やパソコンによって転送速度は異なる場合があります。

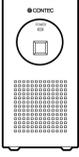
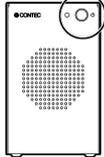
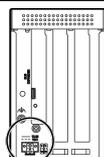
**<PCI ボードの制限事項>**

- 本製品の拡張スロットには、次に示すボードは使用できません。
- ・ 画像表示ボード(VGA ボード)
  - ・ PCI バスを拡張するシャーシを増設するためのボード
  - ・ PCI-to-PCI Bridge で使用できないと書かれているボード
  - ・ PCI バス仕様に準拠するボードであっても、ボードの仕様によって動作しない場合があります。

**従来製品との相違点**

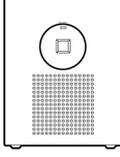
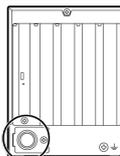
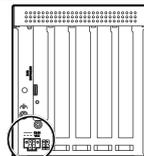
**ECH-PCI-DE-H2B / F2B との相違点**

本製品は、従来品の ECH-PCI-DE-H2B / F2B の後継製品です。したがって、基本的には同じ使い方ができます。

項目	ECH-PCI-DE-H2B / F2B	ECH-PCI-DE2-H2B
拡張スロット 供給電源容量	+5VDC 7A(Max.) +3.3VDC 3A(Max.) +12VDC 1.5A(Max.) -12VDC 0.3A(Max.)	+5VDC 7A(Max.) +3.3VDC 3A(Max.) +12VDC 1.5A(Max.) -12VDC 0.3A(Max.)
電源形式	100 - 240VAC	12 - 24VDC
Power スイッチ位置		
電源入力位置		
塗装色	ブラック	シルバー
外形寸法 (mm)	ECH-PCI-DE-H2B 71.0(W)×144.0(H)×222.0(L) ECH-PCI-DE-F2B 71.0(W)×144.0(H)×360.0(L)	88.0(W)×144.0(H)×248.0(L)
本体質量	ECH-PCI-DE-H2B 1.2 kg ECH-PCI-DE-F2B 1.6 kg	1.6kg

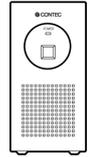
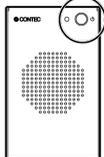
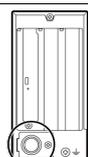
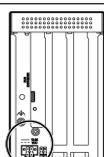
**ECH-PCI-DE-H4B / F4B との相違点**

本製品は、従来品の ECH-PCI-DE-H4B / F4B の後継製品です。したがって、基本的には同じ使い方ができます。

項目	ECH-PCI-DE-H4B / F4B	ECH-PCI-DE2-H4B / F4B
拡張スロット 供給電源容量	+5VDC 7A(Max.) +3.3VDC 3A(Max.) +12VDC 1.5A(Max.) -12VDC 0.3A(Max.)	+5VDC 11.3A(Max.) +3.3VDC 6A(Max.) +12VDC 2A(Max.) -12VDC 0.5A(Max.)
電源形式	100 - 240VAC	12 - 24VDC
Power スイッチ位置		
電源入力位置		
塗装色	ブラック	シルバー
外形寸法 (mm)	ECH-PCI-DE-H4B 112.0(W)×144.0(H)×222.0(L) ECH-PCI-DE-F4B 112.0(W)×144.0(H)×360.0(L)	ECH-PCI-DE2-H4B 129.0(W)×144.0(H)×248.0(L) ECH-PCI-DE2-F4B 129.0(W)×144.0(H)×358.0(L)
本体質量	ECH-PCI-DE-H4B 1.5 kg ECH-PCI-DE-F4B 2.0 kg	ECH-PCI-DE2-H4B 2.0 kg ECH-PCI-DE2-F4B 2.5 kg

**ECH-PE-DE-H2B との相違点**

本製品は、従来品の ECH-PE-DE-H2B の後継製品です。

項目	ECH-PE-DE-H2B	ECH-PE-DE2-H2B
拡張スロット 供給電源容量	+3.3VDC 6A(Max.) +12VDC 1.5A(Max.)	+3.3VDC 6A(Max.) +12VDC 2A(Max.)
電源形式	100 - 240VAC	12 - 24VDC
Power スイッチ位置		
電源入力位置		
固定金具	有り	無し
塗装色	ブラック	シルバー
外形寸法 (mm)	71.0(W)×144.0(H)×222.0(L)	88.0(W)×144.0(H)×248.0(L)
本体質量	1.2 kg	1.6kg