

技術と信頼のPFU

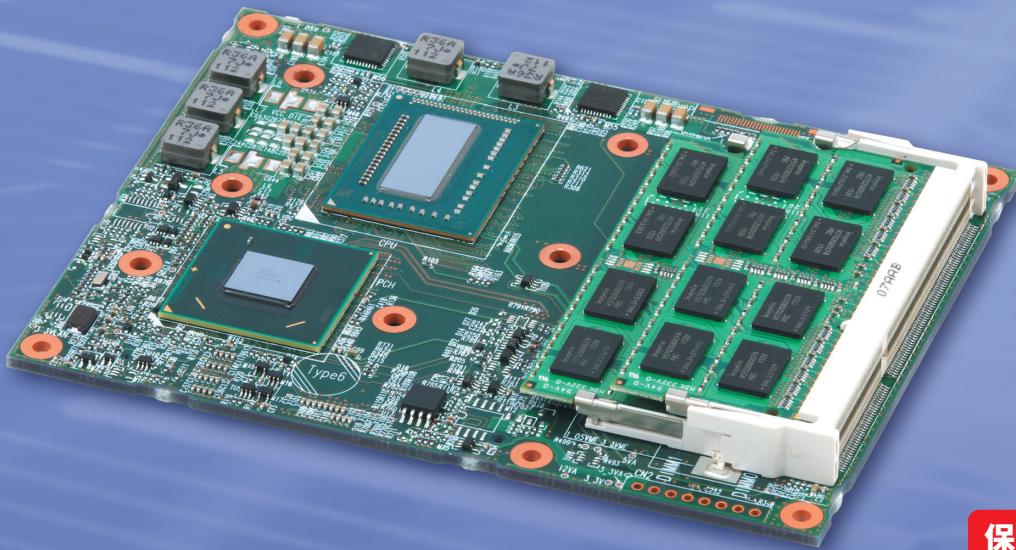
COM Express Type 6 対応

第3世代インテル® Core™ i7/i5/i3 プロセッサ搭載

COM Express 規格 システム オン モジュール

AM120モデル210H

COM
Express



保証期間3年

用途

工作機械、医療機器、半導体製造/試験装置、計測機器、ネットワーク機器、デジタルサイネージ（電子看板）、放送・映像機器など、高いシステム性能、高速インターフェース、高いグラフィックス性能が求められる分野。

特長

● 最新の第3世代インテル Core i7/i5/i3 プロセッサとHM76チップセット搭載

- 最新の第3世代インテル Core i7(クアッドコア) /Core i5(デュアルコア) /Core i3(デュアルコア) とモバイル インテル HM76 Express チップセット採用による高いシステム性能。DDR3-1600 2スロット、シリアルATA/600、PCI Express 3.0に対応。
- 作業の負荷に合わせて処理性能を自動的に引き上げるインテル ターボ・ブースト・テクノロジー2.0に対応。
- プロセッサとメモリコントローラの統合、新世代アーキテクチャ、DDR3メモリによる高いシステム性能を実現。
- 新世代グラフィックコアにより大幅な性能向上。

● USB 3.0をサポート

- 高速のデータ転送を実現するUSB 3.0をサポート

● 小型・低消費電力

- モバイル向けプロセッサ、チップセットを採用し、高いシステム性能を低消費電力で実現。

● 業界標準規格COM Express Type 6対応

- デジタル・ディスプレイ・インターフェースなど最新テクノロジーに対応したCOM Express Type 6に対応。
- PICMGが策定した組込み用途向けモジュールの標準規格であるCOM Expressに対応し、将来にわたって、安心して使用可能。

● 開発の容易性

- システム オン モジュールは、CPUやチップセット周辺の主要なコンポーネントを搭載することで、お客様の機器開発のリスクを大幅に低減し、開発期間の短縮、開発費用の低減、品質の向上を実現可能。



RoHS指令対応



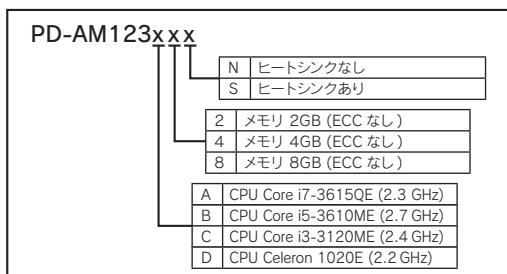
このマークは株式会社PFUの
グリーン製品評価基準に適合した
製品に表示しています。

仕様

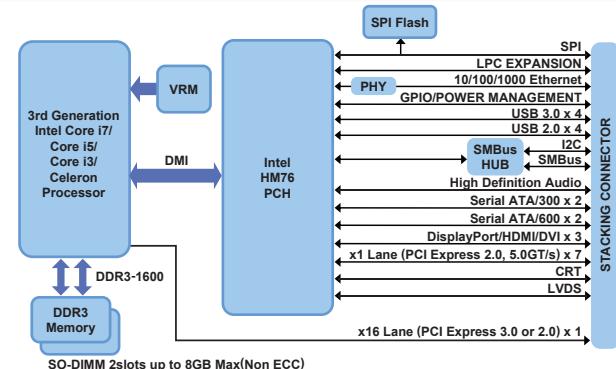
機能		内容			
商品名		AM120モデル210H			
CPU	インテル® Core™ i7-3615QE プロセッサ(Ivy Bridge)	インテル Core i5-3610ME プロセッサ (Ivy Bridge)	インテル Core i3-3120ME プロセッサ (Ivy Bridge)	インテル Celeron® プロセッサ 1020E (Ivy Bridge)	
	動作周波数 2.3GHz (インテル ターボ・ブースト・テクノロジー2.0対応:最大3.3GHz)	2.7GHz (インテル ターボ・ブースト・テクノロジー2.0対応:最大3.3GHz)	2.4GHz	2.2GHz	
	コア数 / スレッド数 4コア / 8スレッド	2コア / 4スレッド	2コア / 4スレッド	2コア / 2スレッド	
	キャッシュ L3-6MB	L3-3MB	L3-3MB	L3-2MB	
チップセット		モバイル インテル HM76 Express チップセット			
メモリ		2GB/4GB DDR3-1600 Unbuffered SO-DIMM×2 (Max.8GB) ECCなし			
グラフィックコントローラ		CPU内蔵グラフィックコントローラ (VRAMはメインメモリ使用) (インテル HD グラフィックス 4000)			CPU内蔵グラフィックコントローラ (VRAMはメインメモリ使用) (インテル HD グラフィックス)
拡張インターフェース	PCI Express Graphics	x 16レーン (PCI Express 3.0) : 1本 (x 8 レーン : 2本としても使用可能)(*1)			
	PCI Express	x 1レーン (PCI Express 2.0, 5.0GT/s) : 7本 (x 4 レーン : 1本、x 1レーン : 3本としても使用可能)			
	PCI	-			
	LPC	1 (Super I/O 接続可能)			
I/O インタフェース	CRT (VGA)	1			
	LCD (LVDS)	1 (LVDS LCD I/F, デュアルチャネル) (*2)			
	DisplayPort/HDMI/DVI	3			
	LAN	1 (1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T)			
	USB	4 (USB 3.0), 4 (USB 2.0)			
	IDE	-			
	シリアル ATA	2 (シリアルATA/600), 2 (シリアルATA/300)			
	オーディオ	あり (Intel High Definition Audio, 外部Audio-CODEC必須)			
	ブザー	1			
	SPI	1			
	SMBus	1			
	I2C	1			
	GPIO	GPI:4, GPO:4			
RAS 機能		専用ソフトウェア EmbedWare/SysMon®による状態表示、異常通知機能: CPU 温度監視、HDD 監視 (S.M.A.R.T. ステータス)、S.M.A.R.T. アトリビュートの取得、 USB ストレージテバイス着脱監視、ウォッチドッグタイマ機能			
冷却機構		ヒートシンク (ヒートシンク搭載モデルのみ)			
供給電源		12V, 5V (スタンバイ)及び 3.3V (バックアップ) DC			
最大消費電力		91.2W	75.2W	75.2W	75.2W
対応 OS		Windows® 7 Professional SP1 32bit版/64bit版、Windows Embedded Standard 7 SP1 32bit版/64bit版、 Ubuntu 12.10 Desktop 32bit版/64bit版			
質量		115 g (ヒートシンク、メモリなし)			
外形寸法 (W × D)		125 mm × 95 mm			
適合規格		PICMG COM Express R2.0 Basic フォームファクタ, Type 6			
環境対応		RoHS 指令対応			

(*1) CPUが Core i3-3120ME プロセッサまたは Celeron プロセッサ 1020E の場合、PCI Express 3.0 ではなく、PCI Express 2.0となります。(*2) LCDの機種によっては、ファームウェアのカスタマイズが必要になる場合があります。

型名



ブロック図



関連商品

商品名	型名	備考
AM100シリーズ取り付け用スペーサ2 (5mm)	PD-AM1SP5M2	100台分セット (*1)
AM100シリーズ取り付け用スペーサ2 (8mm)	PD-AM1SP8M2	100台分セット (*1)
評価ボードT6	PD-AM1EVB6	スペーザ1台分を添付

(*1) キャリアボードに取り付ける際に必要です。5mm, 8mmどちらのスペーザを使用するかは、キャリアボードの設計によります。

※インテル、Intel、Intel insideロゴ、インテル Core およびCeleronは、米国およびその他の国における Intel Corporation の商標です。
※Windowsは、米国Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標です。

※EmbedWareおよびEmbedWare/SysMonは株式会社PFUの日本圏における登録商標です。

※その他の社名及び製品名は、各社の商標及び登録商標です。

お問い合わせ先

株式会社 PFU

■東京本社 〒212-8563 川崎市幸区堀川町580番地(ソリッドスクエア東館) ☎(044)540-4510

■北海道支店 ☎(011)242-2212 | ■北陸支店 ☎(076)237-2491 | ■関西支店 ☎(06)6304-4289

■東北支店 ☎(022)257-1071 | ■東海支店 ☎(052)202-0871 | ■九州支店 ☎(092)472-7056

<http://www.pfu.fujitsu.com/prodes/>

2013年11月 PE-AM12-G07 AL

仕様は改良のため予告なく変更することがありますので予めご承知ください。
●本書に記載の製品及び技術で、「外国為替及び外国貿易法」に該当するものを輸出する時、又は、国外に持ち出すときは、日本政府の許可が必要です。
●本書に記載されている製品は、事務機器、通信機器、計測機器、家電製品などの一般電子機器に使用されることを意図しています。特殊な品質、信頼性が要求され、その故障や誤作動が直接人命を脅かしたり、人体に危害を及ぼす恐れのある用途（軍事用、核設置用、航空、宇宙用、交通機器、燃焼機器、生命維持装置、安全装置等）にご使用をお考えのお客様及び、弊社が意図した一般電子機器以外にご使用をお考えのお客様は、事前に弊社営業窓口までご相談願います。
●弊社からご提供した機器、ソフトウェア以外の機器(CPU、メモリ、PCIカード、USB接続機器、その他) およびソフトウェア(OS含む)との組合せでご使用になる場合はお客様にて十分検査をお願いします。
(または弊社までお問い合わせください。)