

ラックマウント型(1U) ファクトリコンピュータ (FC-121C/FC-118M)

受注生産品

本モデルは、FC98-NXシリーズで培った技術を基に高信頼性、長期安定供給を継承したラックマウント型ファクトリコンピュータです。各種製造装置などへの組込みにも適用できる設置環境性と24時間の安定稼働を要求されるシステムにもご利用いただけます。本製品は、受注生産品となっております。導入・価格・納期については事前に弊社までご相談ください。



DVDモデル



PCIスロットモデル

■主な特長

◆モバイルプロセッサを搭載し高性能、低消費電力を実現

CPUには インテル® Core™ Duo プロセッサ T2500 [FC-121C] または インテル® Celeron® M プロセッサ 440 [FC-118M] を搭載。チップセットはインテル® 945GM チップセット、インテル® ICH7R Embedded チップセットを採用し、高い処理能力を發揮。モバイルプロセッサの採用により低消費電力を実現。(約50W/最大 約110W) [FC-121Cの場合]

◆19インチラック標準搭載可能な1Uサイズ

奥行き400mmを実現。単体での設置でも場所をとりません。

◆コンパクトフラッシュ®スロットを標準装備

コンパクトフラッシュ®スロット(Type I) を標準装備。コンパクトフラッシュ®カードからのOSブートが可能です。

◆豊富なインターフェースを用意

LAN(1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T) インターフェース(3ch)、USB 2.0ポート(4ch)、シリアル(2ch)、IEEE1394(1ch)を標準搭載。

★RAS機能を標準搭載

外気温度・装置内温度監視、FAN回転数監視などの機能を標準搭載。ソフトウェアRASでは、ハードウェア状態監視、ハードディスクのSMART監視機能などをサポート。

◆長期安定供給を保証

発売後3年間の商品供給。製造中止後7年間の保守サポート。

・製造期間 : 2010年4月 ~ 2013年3月

・保守期間 : 2020年3月まで

Windows® Xp
Windows Server® 2003
供給中

■個別セレクションモデル

以下のセレクションメニューからお選び頂いた構成でご提供致します。導入・価格・納期については事前にご相談下さい。

シリーズ名	セレクションメニュー					
本体 (ベース)	本体仕様	OS	固定ディスク	光学系ドライブ	メモリ容量	固定
FC-121C CPU インテル® Core™ Duo プロセッサ T2500	S 標準 (国内仕様)	X Windows® XP Professional 日本語版プリインストール S Windows Server® 2003 日本語版プリインストール L Linux プリインストール B OS未添付	1 HDD (SATA) 160GB×1台 O HDD 非搭載	W DVDスーパー マルチドライブ B 非搭載 PCIスロット搭載	4 1GB (512MB×2) 5 2GB (1GB×2)	R RAS機能 標準搭載
FC-118M CPU インテル® Celeron® M プロセッサ 440						
FC-	S					R
型名	モデル名					
	型番					

※出荷時、装置銘板および保証書には、型名と世代番号+付帯番号が付加されます。

(例)注文番号:FC-121C/SX1W4R → 銘板・保証書の表記:FC-121C/SX1W4R* (*印は世代番号を示)

※ プリインストールOS の Service Pack は、Windows® XP [Service Pack 2]、Windows Server® 2003 [Service Pack 2] になります。

※ LinuxプリインストールモデルのLinuxディストリビューションは、MIRACLE LINUX<Kernel2.6>です。安定性と高信頼性が求められる用途向けに最適化したLinux環境を提供いたします。他ディストリビューションのLinuxをご希望の場合は、弊社までご相談ください。

※HDD非搭載モデルはOS未添付になります。

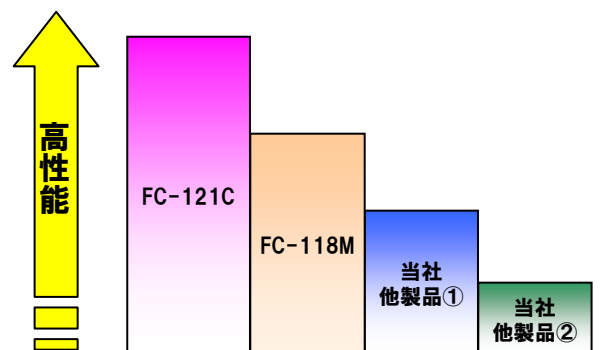
※サポートOSの情報については、弊社までご相談ください。

世代番号

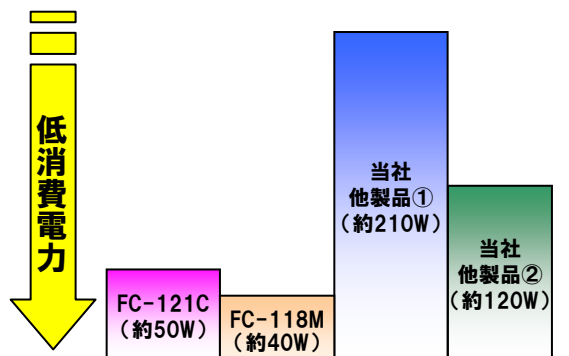
■FCならではの高性能・高機能

●低消費電力

- ◆CPUには高性能、低消費電力のインテル® Core Duo プロセッサ T2500 [FC-121C] / インテル® Celeron® M プロセッサ 440 [FC-118M] を採用。
- ◆消費電力: 約50W(通常動作時) / 約110W(最大拡張時) [FC-121C]



※ベンチマークテストによるCPU演算能力の比較



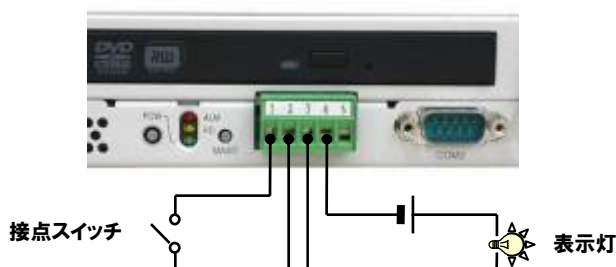
●コンパクトフラッシュ®スロットを標準搭載

コンパクトフラッシュ®カードからのOSブートによりディスクレスでのシステム運用も可能。



●電源リモートコントロール

装置前面に標準装備された端子台を利用して外部の接点スイッチによる電源ON/OFF制御や表示灯による電源状態の監視が可能。



■優れた冷却設計

●高い放熱特性と軽量化

- ◆筐体素材にアルミを採用
- ◆優れた放熱性
- ◆軽量(約5.8kg)



●空冷ファン

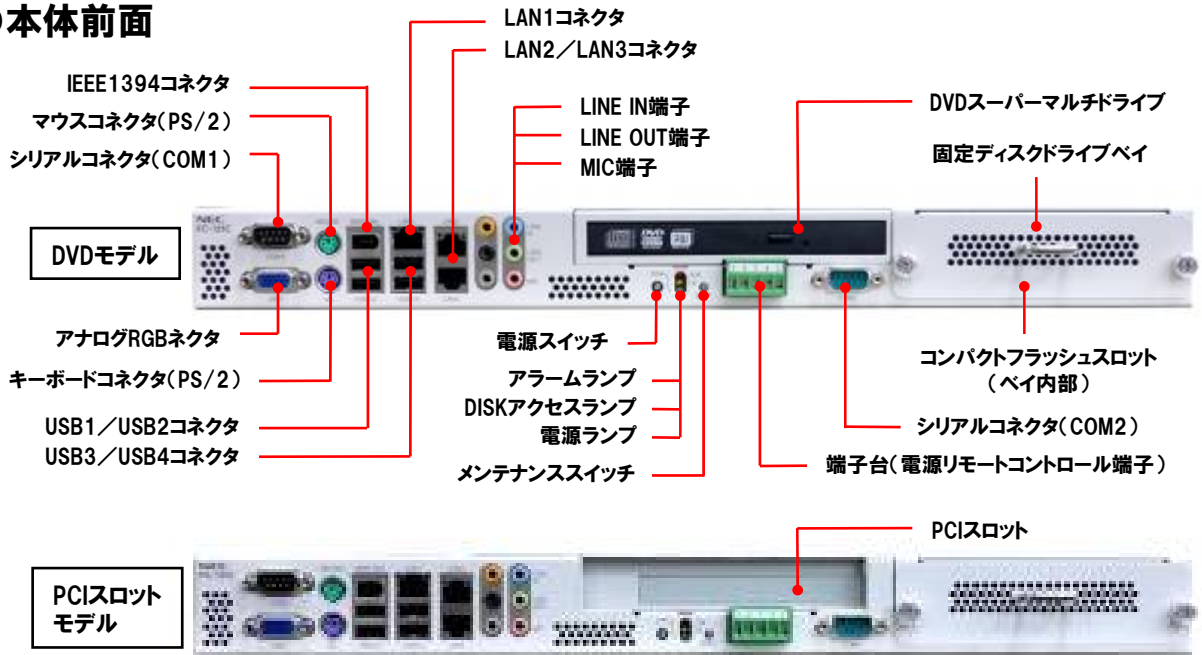
- ◆ファン1個による効率的な冷却
- ◆交換が容易なユニット構造



※本装置は、NECフィールディング株式会社での保守対象外製品です。
修理対応はNECへのセンドバック修理となります。
修理の際は、本装置をご購入された販売店様または弊社までご相談ください。

■各部の名称

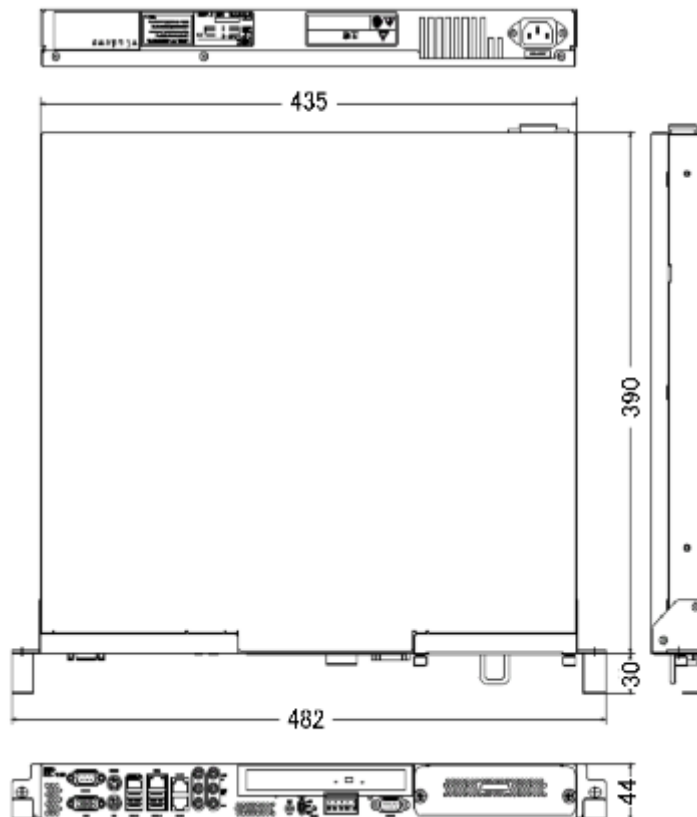
●本体前面



●本体背面



●外形寸法図



■主な仕様

項目	型番※1	DVDモデル	PCIスロットモデル	DVDモデル	PCIスロットモデル
		FC-121C/S*W*R	FC-121C/S*B*R	FC-118M/S*W*R	FC-118M/S*B*R
CPU		インテル® Core™ Duo プロセッサ T2500 (2.0GHz)		インテル® Celeron® M プロセッサ 440 (1.86GHz)	
	二次キャッシュメモリ	2MB (CPU内蔵)		1MB (CPU内蔵)	
	デュアルコア	対応		非対応	
チップセット	インテル® 945GM , インテル® ICH7R Embedded				
メモリ※2	1GB (512MB×2) / 2GB (1GB×2) DDR2 (PC2-5300), ECC機能無				
表示機能※3	インテル® 945GM チップセット内蔵、最大解像度1600×1200ドット (1,677万色)				
補助記憶装置	内蔵リムーバブルドライブ※	DVDスーパーマルチドライブ×1	—	DVDスーパーマルチドライブ×1	—
	内蔵HDD	160GB×1台 標準実装			
	コンパクトフラッシュ [空き]	1スロット [1] Type I			
インタフェース	USB※5	4 (本体前面×4)、USB 2.0対応			
	シリアル	D-sub9ピン×2 (オス)			
	ネットワーク	RJ45 (1000BASE-T / 100BASE-TX / 10BASE-T) LANコネクタ×3			
	PS/2	ミニDIN6ピン×2 (PS/2キーボード/マウス用)			
	ディスプレイ	アナログRGB: ミニD-sub 15ピン (メス)			
	その他	IEEE1394×1、Line-In×1、Line-Out×1、MIC×1			
拡張スロット	ディスクベイ [空き]	1スロット [0] (SATA 160GB HDD ×1 実装済み)			
	PCIスロット [空き]※4	—	1スロット [1] (32bit / 33MHz / 5V)	—	1スロット [1] (32bit / 33MHz / 5V)
RAS機能※6	ソフトウェアRAS、温度アラーム・FANアラーム検知機能等 標準搭載				
規格等	VCCI class A 適合				
消費電力 (最大拡張時)	約50W (最大 約110W)		約40W (最大 約100W)		
エネルギー消費効率	b区分 0.0021		b区分 0.0035		
外形寸法	435 (W) × 390 (D) × 44 (H) mm ※突起部、コネクタ部は除く				
質量	約5.8kg				

■設置環境条件

項目	HDD動作時 (DVD非動作時)	HDD/DVD動作時
周囲温度	5℃~45℃	5℃~40℃
保存温度※7	0℃~60℃	
湿度 (非結露)	20~80%RH	
保存湿度 (非結露)	20~80%RH	
浮遊塵埃※8	特にひどくないこと [0.3mg/m ³]	
腐食性ガス	ないこと	
耐震性※9 (16.7Hz XYZ各30分2回)	4.9m/S ² (0.5G)	0.98m/S ² (0.1G)
耐衝撃性※9 (XYZ各3方向3回)	98m/S ² (10G)	4.9m/S ² (0.5G)
電源電圧	AC100~240V ±10% (AC90~264V)	
電源周波数	50/60Hz±3Hz	
電源雑音	1Kvp-p 50ns~1μs ノイズ	
絶縁抵抗値	20MΩ (DC500V)	
絶縁耐圧	AC1.5KV 1分間	
漏洩電流	1mA以下	
静電気耐力	4KV (接触放電)、8KV (気中放電) EN61000-4-2	
瞬時停電	20ms以下 (定格電圧時)	
接地	D種	

※1 個別セレクションメニューを選択した構成での型番・型名については個別セレクションモデル表をご参照ください。 ※2 メモリ容量 (1GB / 2GB) はセレクションモデルでの選択になります。 ※3 本機のもつ解像度および表示色の能力であり、接続するディスプレイによっては表示できないことがあります。 ※4 DVDモデルではPCIスロットは使用できません。また、PCIスロットモデルでは光学系ドライブは内蔵できませんのでオプションの外付DVDスーパーマルチドライブ (FC-DV002UA) をお求めください。 ※5 接続する周辺機器および装置を利用するソフトウェアが、本インタフェースに対応している必要があります。プリインストールモデルのキーボード設定は出荷時PS/2インタフェースとなっています。USBキーボードを使用する場合はユーザーズマニュアルに記載のセットアップが必要となります。 ※6 ソフトウェアRASでは、ハードウェア状態監視機能・SMART監視機能をサポートしています。 ※7 周囲温度0℃以下の所で保存する場合、本体内の時計がずれる場合がありますので、使用する際に再設定をおこなってください。 ※8 塵埃の多い場所あるいは金属粉・オイルミスト・腐食性ガスなどがある環境で使用される場合は、防塵ラックや密閉筐体などに収容してご使用ください。 ※9 本体の固有周波数と近接した場合に生じる共振現象における耐力を確保するものではありません。

※ Microsoft、Windows、Windows Server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。 ※ インテル、Intel、インテル Core、Celeronはアメリカ合衆国および他の国におけるIntel Corporationおよびその子会社の商標または登録商標です。 ※ Linuxは、Linus Torvalds氏の米国およびその他の国における商標または登録商標です。 ※ PS/2は、IBM社が所有している商標です。 ※ 本書中のその他の登録商標および商標はそれぞれの所有者に帰属します。 ※ 記載されている商品名は、各社の商標または登録商標です。

● 本製品情報に記載の「エネルギー消費効率」については、省エネ法 (エネルギーの使用と合理化に関する法律) による表示を記載しています。「エネルギー消費効率」とは、省エネ法で定める測定方法により、測定された消費電力を省エネ法で定める複合理論性能で除したものです。 ● 本製品情報に記載の固定ディスク容量は1GBを10億バイトで計算した場合の数値です。OSから認識できる容量は、実際の値より少く表示されることがあります。 ● 各種拡張機器 / OS / アプリケーションの動作確認については、各メーカーにご確認ください。 ● プリインストールおよび添付のソフトウェアのバージョンや詳細機能などは、予告なく変更する場合があります。それに伴い一部機能に制限が生じる場合があります。 ● 予告なく固定ディスクドライブの容量、DVDドライブ等の速度を変更する場合があります。 ● 本商品 (ソフトウェアを含む) は日本国内でのみ販売するものであり、当社では海外の保守サービスおよび技術サポートは行っておりません。 ● 本商品 (ソフトウェアを含む) が、外国為替および外国貿易法の規定により、規制貨物などに該当する場合は、日本国外に持ち出す際には、日本国政府の輸出許可申請など、必要な手続きをお取りください。詳しくは、マニュアルまたは各商品に添付しております注意書きをご確認ください。 ● 本機にインストールされているOSは、Microsoft社のアップグレード/ダウングレード対象製品ではありませんのでご注意ください。 ● Linux (カーネル) を含むオープンソースソフトウェアは、NECがその動作を確保するものではありません。Linuxシステムの導入や運用につきましては、あくまでもお客様の自己責任のもとでお願いいたします。

■周辺機器一覧

● 周辺機器一覧表

型名	品名	仕様
FC-KB001R	キーボード	PS/2インタフェース
FC-KB006	小型キーボード	PS/2インタフェース
FC-MS003	光学マウス (スクロール機能付)	PS/2インタフェース
FC-DV002UA	外付DVDスーパーマルチドライブ	USB接続
FC-UG-X008	LANボード (1000BASE-T)	1000BASE-T, 100BASE-TX, 10BASE-T

● 専用オプション

型名	品名	仕様
FC-HD160KS-1U	固定ディスクドライブ (160GB)	3.5インチ SATA 160GB
FC-RK001-1U	19インチラック取付金具	EIA規格ラック用簡易レールキット

安全に関するご注意 ご使用の際は、商品に添付の「マニュアル」の「使用上の注意事項」をよくお読みの上正しくお使いください。 水、湿気、ほこり、油煙等の多い場所に設置しないでください。火災、故障、感電などの原因となることがあります。

★本製品には、有寿命部品 (ハードディスク、電源、ファン等) が含まれています。使用頻度や条件により異なりますが、有寿命部品の交換時期の目安は、マニュアル等に記載されておりますのでご参照ください。★記載の仕様、デザインは予告なしに変更することがあります。

お問い合わせは、下記へ
NEC 制御システム事業部 制御端末事業推進部
 〒108-8001 東京都港区芝5丁目7-1 (NEC本社ビル)
 TEL.03-3798-6385
 http://www.nec.co.jp/pcf/
 Email:fc@customer.jp.nec.com