

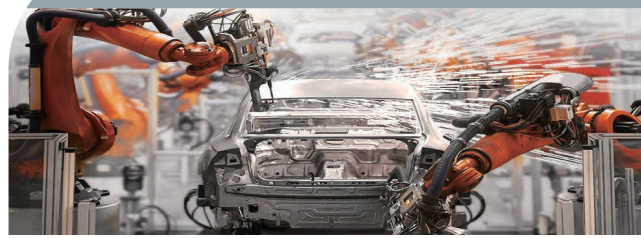
# ECX-2000 シリーズ



信頼性の高い究極のメカニカル機構設計を誇るファンレス組込み PC

- 第10世代ワークステーション級インテル® Xeon®/Core™ i9/i7/i5/i3 プロセッサ採用 (CML-S)、W480Eチップセット搭載、最大TDP 95Wプロセッサ対応
- 2枚DDR4 2933MHzメモリ、最大64GBまで拡張可能 (オプションでECCメモリ選択可)
- DC電源で最大9V-50V入力サポート、80Vサージ保護対策
- ファンレス仕様で-40℃~75℃幅広い動作温度に対応
- 独立で動作する最大GigE LANポート9基装備、うち4基IEEE 802.3at PoE+対応
- 外部よりアクセス便利なSIMソケット装備、WiFi 6/4G/3G/LTE/GPRS/UMTSサポート
- 豊富な拡張機能付き (1 M.2 Key B, 1 M.2 keyE, 1 Mini PCIe, オプションでSUMIT A, Bサポート)
- 6基USB 3.2装備、最大10Gbpsデータ転送可能
- 外部からストレージへのアクセスを便利に 4基2.5インチSSDトレイ、2基Nano SIMソケット、1基SDカード対応
- ソフトウェアによるイグニッション制御、TPM 2.0サポート
- ユーザーフレンドリーなメンテナンス性を実現
- オプションで豊富なイーサネットを選択可能 (10G LAN/2.5G LAN/10G SFP+/1G SFP)
- オプションによるOpenVINO x VHub AIでワンストップ AIoTソリューション提案

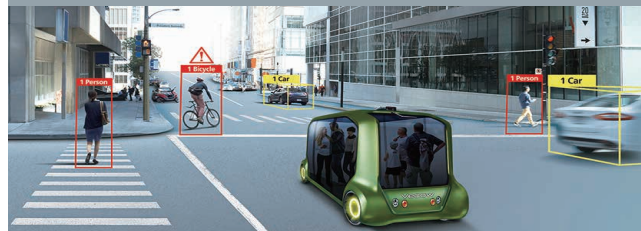
工場自動化



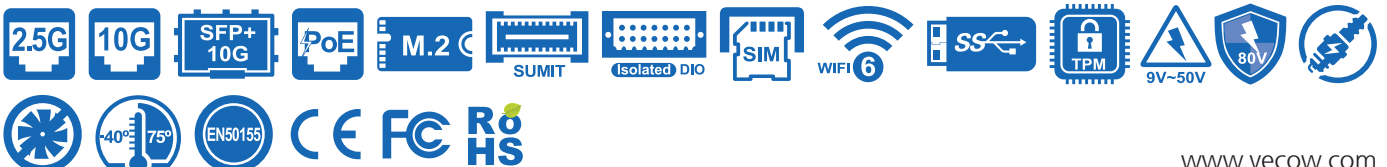
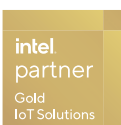
インテリジェント自動販売機



高度道路交通システム (ITS)



AMR/AGV



## 製品仕様

### システム

プロセッサ	10th Gen Intel® Xeon®/Core™ i9/i7/i5/i3 Processor (Comet Lake-S)
チップセット	Intel® W480E
バイオス	AMI
SIO	IT8786E
メモリ	2 DDR4 2933MHz Memory, up to 64GB (ECC/Non-ECC)
OS	Windows 10, Linux

### I/Oインターフェイス

シリアル	4 COM RS-232/422/485 (ESD 8kV)
USBポート	- 6 USB 3.2 (External) - 1 USB 2.0 (Internal)
Isolated DIO	16 Isolated DIO : 8 DI, 8 DO (Optional)
LED	Power, HDD, PoE, Wireless
SIMカード	2 External Nano SIM Card Socket

### 拡張スロット

Mini PCIe	1 Mini PCIe Socket for PCIe/USB/SIM Card/Optional mSATA
M.2	- 1 M.2 Key B Socket (3042/3052, PCIe x2/USB 3, Default/USB 2) - 1 M.2 Key E Socket (2230, PCIe/USB, supports CNVi)
SUMIT A, B	2 SUMIT Slot (Optional)

### グラフィックス

グラフィックスプロセッサ	Intel® UHD Graphics 630
インターフェイス	- DVI-I : Up to 1920 x 1080 @60Hz - DVI-D : Up to 1920 x 1080 @60Hz - DisplayPort : Up to 4096 x 2304 @60Hz

### ストレージ

SATA	2 SATA III (6Gbps) support S/W RAID 0, 1
mSATA	1 SATA III (Mini PCIe Type, 6Gbps)
M.2	1 M.2 Key M Socket (2280, PCIe x4/SATA)
Storage Device	- 1 SD Card, Push-in/Push-out Ejector - 2 Front-access 2.5" SSD/HDD Tray

### オーディオ

コーデック	Realtek ALC888S-VD, 7.1 Channel HD Audio
端子	1 Mic-in, 1 Line-out

### イーサネット

LAN 1	Intel® I219LM GigE LAN supports iAMT 14.0
LAN 2	Intel® I210 GigE LAN

### PoE ポート

LAN 3 to LAN 6	GigE IEEE 802.3at (25.5W/48V) PoE* by Intel® I210
----------------	---

### 2.5G イーサネット (ECX-2025R/2025)

LAN 7 to LAN 9	Intel® I225 2.5GigE LAN
----------------	-------------------------

### SFP (ECX-2000-6FR/6F)

LAN 5 & LAN 6	1000BASE SFP by Intel® I350
---------------	-----------------------------

### 10G イーサネット/LAN (ECX-2055R/2055)

LAN 7 & LAN 8	Intel® X550-AT2 10GigE LAN
---------------	----------------------------

### 10G イーサネット/SFP+ (ECX-2071R/2071)

LAN 7 & LAN 8	Intel® X710-BM2 supports IEEE 802.3 10GBASE-T SFP+
---------------	--

### 電源

入力電圧	9V to 50V, DC-in
インタフェース	- 3-pin Terminal Block : V+, V-, Frame Ground - 4-pin Mini-DIN
イグニッション	16-mode Software Ignition Control
電源スイッチ	3-pin Terminal Block
サージ防護	Up to 80V/1ms Transient Power

### その他

TPM	Infineon SLB9665 supports TPM 2.0, LPC Interface
ウォッチドッグタイマ(WDT)	Reset : 1 to 255 sec./min. per step
スマート遠隔制御	Wake on LAN, PXE supported
HW Monitor	Monitoring temperature, voltages. Auto throttling control when CPU overheats.

### メカニカル設計

外形寸法	260.0mm x 175.0mm x 79.0mm (10.24" x 6.89" x 3.11")
質量	3.8 kg (8.38 lb)
マウント	- Wallmount by mounting bracket - DIN Rail Mount (Optional)

### 設置環境条件

動作温度	<b>35W TDP CPU</b> : -40°C to 75°C (-40°F to 167°F), Fanless <b>65W TDP CPU</b> : -40°C to 55°C (-40°F to 131°F), Fanless <b>80W &amp; 95W TDP CPU</b> : -40°C to 55°C (-40°F to 131°F), with Fan Sink <b>10G SFP+ Series</b> : -40°C to 55°C (-40°F to 131°F), Fanless <b>10G LAN Series</b> : -40°C to 55°C (-40°F to 131°F), with Internal Fan
保存温度	-40°C to 85°C (-40°F to 185°F)
湿度	5% to 95% Humidity, non-condensing
相対湿度	95% @75°C
耐衝撃性	- IEC 60068-2-27 - SSD : 50G @ wallmount, Half-sine, 11ms
耐振動性	- IEC 60068-2-64 - SSD : 5Grms, 5Hz to 500Hz, 3 Axis
EMC指令	CE, FCC, EN50155, EN50121-3-2

\* 製品の仕様は予告なく変更する場合がありますのであらかじめご了承ください。  
\* すべてのブランド名、製品名、または商標は各権利所有者に帰属します。

Copyright © 2023 Vecow Co., Ltd. All rights reserved.

**Vecow** info@vecow.com

## ECX-2000の仕様

製品型番	Ethernet						SSD Tray	USB 3.2	Iso. DIO (GPIO)
	2.5G LAN	10G LAN	10G SFP+	1G LAN	PoE+	SFP			
ECX-2025R/2025FR*	3	-	-	6	4	-	2	6	16
ECX-2025/2025F*	3	-	-	6	4	-	-		16
ECX-2000-PoE/2000F-PoE*	-	-	-	6	4	-	2		16
ECX-2000-PoE/2000F-PoE*	-	-	-	6	4	-	-		16
ECX-2000-6FR/2000F-6FR*	-	-	-	4	-	2	2		(16)
ECX-2000-6F/2000F-6F*	-	-	-	4	-	2	-		(16)
ECX-2000-4R/2000F-4R*	-	-	-	4	-	-	2		(16)
ECX-2000-4G/2000F-4G*	-	-	-	4	-	-	-		(16)
ECX-2000-2R/2000F-2R*	-	-	-	2	-	-	2		(16)
ECX-2000-2G/2000F-2G*	-	-	-	2	-	-	-		(16)
ECX-2055R**/2055FR*	-	2	-	6	4	-	2		16
ECX-2055**/2055F*	-	2	-	6	4	-	-		16
ECX-2071R/2071FR*	-	-	2	6	4	-	2	16	
ECX-2071/2071F*	-	-	2	6	4	-	-	16	

\*TDP 80W/95Wプロセッサ対象にする場合、  
FANシンク付きのECX-2000Fシリーズをご選択ください。  
\*ECX-2055シリーズは別途内蔵ファンが必須です。

### CPUオプション

Series	CPU	GHz	TDP (W)	CPU	GHz	TDP (W)	ECC RAM
Intel® Xeon®	W-1290E	4.8	95	W-1290TE	4.5	35	Y
	W-1270E	4.8	80	W-1270TE	4.4	35	Y
	W-1250E	4.7	80	W-1250TE	3.8	35	Y
Intel® Core™	i9-10900E	4.7	65	i9-10900TE	4.5	35	N/A
	i7-10700E	4.5	65	i7-10700TE	4.4	35	N/A
	i5-10500E	4.2	65	i5-10500TE	3.7	35	N/A
	i3-10100E	3.8	65	i3-10100TE	3.6	35	Y

### ソフトウェアオプション

VHub AI Developer	AI Development Kit
VHub ROS	AMR Development Kit
VHub EtherCAT	I/O Control Platform

### オプション品一覧

DDR4 32G	Certified DDR4 32GB 3200MHz RAM
DDR4 16G	Certified DDR4 16GB 3200MHz RAM
DDR4 8G	Certified DDR4 8GB 3200MHz RAM
DDR4 4G	Certified DDR4 4GB 3200MHz RAM
PWA-120W1	120W, 24V, 90V AC to 264V AC Power Adapter with 3-pin Terminal Block
PWA-120WM4P1	120W, 24V, 90V AC to 264V AC Power Adapter with 4-pin Mini-DIN Connector
PWA-160W-WT	160W, 24V, 85V AC to 264V AC Power Adaptor with 3-pin Terminal Block, Wide Temperature -30°C to +70°C
PWA-180W	180W, 24V, 90V AC to 264V AC Power Adapter with 3-pin Terminal Block
PWA-280W-WT	280W, 24V, 85V AC to 264V AC Power Adaptor with 3-pin Terminal Block, Wide Temperature -30°C to +70°C
VESA Mount	VESA Mounting Kit
Anti-Vibration Kit	Anti-Vibration Wall Mount Bracket for ECX-2000 (Vibration : 5Grms)
DIN-RAIL	DIN Rail and VESA Mounting Kit
Rack Mount	2U Rackmount Kit
TMK2-20P-100	Terminal Block 20-pin to Terminal Block 20-pin Cable, 100cm
TMK2-20P-500	Terminal Block 20-pin to Terminal Block 20-pin Cable, 500cm
TMB-TMBK-20P	Terminal Board with One 20-pin Terminal Block Connector and DIN-Rail Mounting
M.2 Storage Module	M.2 Key M/Key B PCIe Storage Module
5G Module	5G Module with Antenna
4G Module	4G/GPS Module with Antenna
WiFi & Bluetooth	WiFi & Bluetooth Module with Antenna

## 外観寸法図

Unit : mm (inch)

