

# VCM 1000

インテル® Core™ i9/i7/i5/i3 プロセッサ(第14世代)搭載  
コンパクトな組込みコンピューティングPC



▲ 工場デジタル化



- 24コアインテル® Core™ i9/i7/i5/i3 プロセッサ搭載 (第14世代、開発コード名: RPL-S Refresh/RPL-S/ADL-S)、インテル® H610E PCH採用
- 2枚DDR5 5200MHz、最大96GBまで拡張可能
- 独立で動作するGigE LANポート6基装備、うち4基 IEEE 802.3at PoE+対応
- 12基USBと2基COMポート、28 Isolated DIO装備
- WiFi/4G/3G/LTE/GPRS/UMTS、M.2 Key E、M.2 Key Bサポート
- ソフトウェアによるイグニッション制御、TPM 2.0と Intel® TCCサポート
- コンパクト2U/ハーフサイズデザイン、幅広い動作温度 -25°C~75°Cに対応
- 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

▼ 自律移動ロボット



▲ パブリックセキュリティ

intel partner  
Gold IoT Solutions

OpenVINO™



VHub

Vecow

## 製品仕様

### システム

プロセッサ	- 24-core Intel® Core™ i9/i7/i5/i3 Processor (14th gen, Raptor Lake-S Refresh) - 24-core 13th Gen Intel® Core™ i9/i7/i5/i3 Processor (Raptor Lake-S) - 16-core 12th Gen Intel® Core™ i9/i7/i5/i3 Processor (Alder Lake-S)
チップセット	Intel® H610E
BIOS	AMI
SIO	IT8786E
メモリ	2 DDR5 5200MHz SO-DIMM, up to 96GB (Non-ECC)
OS	Window 11, Windows 10, Linux

### I/O インタフェース

シリアル	2 COM RS-232/422/485
USB ポート	<b>VCM-1000</b> : 4 USB 3.2 (External), 4 USB 2.0 (External), 2 USB 2.0 (Internal) <b>VCM-1100</b> : 8 USB 3.2 (External), 4 USB 2.0 (External), 2 USB 2.0 (Internal)
Isolated DIO	<b>VCM-1000</b> : NA <b>VCM-1100</b> : 28 Isolated DIO : 24 DO, 4 DI
LED ランプ	Power, HDD, PoE, Wireless
SIM カード	1 SIM Card Socket (Internal)

### 拡張スロット

M.2	- 1 M.2 Key B Socket (2280/3052/3042, PCIe, SATA, USB 2) - 1 M.2 Key E Socket (2230, PCIe)
-----	---

### グラフィックス

グラフィックスプロセッサ	Intel® UHD Graphics 770 driven by Intel® X® Architecture
インタフェース	- 1 VGA : Up to 1920 x 1200 @60Hz - 1 DVI-D : Up to 1920 x 1200 @60Hz

### ストレージ

SATA	<b>VCM-1000</b> : 1 SATA III (6Gbps) <b>VCM-1100</b> : 2 SATA III (6Gbps)
M.2	1 M.2 Key M Socket (2280/22110, PCIe x2, SATA)
その他	<b>VCM-1000</b> : 1 2.5" SSD/HDD Bracket (Internal) <b>VCM-1100</b> : 2 2.5" SSD/HDD Bracket (Internal)

### Ethernet

LAN 1	Intel® I219LM GigE LAN
LAN 2	Intel® I210 GigE LAN

### PoE (VCM-1100)

LAN 3 to LAN 6	GigE IEEE 802.3at (25.5W/48V) PoE+ by Intel® I350
----------------	---

### 電源

入力電圧	24V DC Power Input
インタフェース	3-pin Terminal Block : V+, V-, GND
イグニッションコントロール	16-mode Software Ignition Control
リモートスイッチ	3-pin Terminal Block

### その他

TPM	Infineon SLB9670 supports TPM 2.0, SPI Interface
ウォッチドッグタイマ (WDT)	Reset : 1 to 255 sec./min. per step
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

外型寸法	<b>VCM-1000</b> : 200 x 200 x 55 (mm) <b>VCM-1100</b> : 200 x 200 x 67 (mm)
質量	<b>VCM-1000</b> : 2.5kg (5.51 lb) <b>VCM-1100</b> : 2.8kg (6.18 lb)
マウント	- Wallmount by mounting bracket - VESA Mount (Optional) - DIN Rail Mounting (Optional)

### 設置環境条件

動作温度	<b>35W CPU Fanless</b> : -25°C to 60°C (-13°F to 140°F), with air flow <b>65W CPU Fanless</b> : -25°C to 45°C (-13°F to 113°F), with air flow <b>35W CPU w/Fan</b> : -25°C to 75°C (-13°F to 167°F), with air flow <b>65W CPU w/Fan</b> : -25°C to 60°C (-13°F to 140°F), with air flow
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	<b>VCM-1000</b> : MIL-STD-810G, 516.7 Procedure I <b>VCM-1000F/1100F</b> : IEC 61373 : 2010 (Railway Applications)
耐振動性	<b>VCM-1000</b> : MIL-STD-810G, 514.7 Procedure I 516.7 Procedure I <b>VCM-1000F/1100F</b> : IEC 61373 : 2010 (Railway Applications)
EMC 指令	CE, FCC

\* 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 © 2024 Vecow Co., Ltd. All rights reserved.

## VCM-1000 の仕様

製品型番	LAN		USB 3.2	SSD	COM	Isolate DIO	FAN
	GigE	PoE+					
VCM-1000	2	-	4	1	2	-	Fanless
VCM-1000F	2	-	4	1	2	-	Fan
VCM-1100F	6	4	8	2	2	28	Fan

### CPU オプション

Series	CPU			TDP (W)	CPU			TDP (W)	ECC
	CPU	Cores	GHz		CPU	Cores	GHz		
Intel® Core™ (14th Gen)*	i9-14900	24	5.8	65	i9-14900T	24	5.5	35	Y
	i7-14700	20	5.4		i7-14700T	20	5.2		
	i5-14500	14	5		i5-14500T	14	4.8		
Intel® Core™ (13th Gen)	i3-14100	4	4.7	65	i3-14100T	4	4.4	35	Y
	i9-13900E	24	5.2		i9-13900TE	24	5		
	i7-13700E	16	5.1		i7-13700TE	16	4.8		
	i5-13500E	14	4.6		i5-13500TE	14	4.5		
Intel® Core™ (12th Gen)	i3-13100E	4	4.4	65	i3-13100TE	4	4.1	35	Y
	i9-12900E	16	5		i9-12900TE	16	4.8		
	i7-12700E	12	4.8		i7-12700TE	12	4.7		
	i5-12500E	6	4.5		i5-12500TE	6	4.3		
	i3-12100E	4	4.2		i3-12100TE	4	4		

### ソフトウェアオプション

VHub AI Developer AI Developer Kit

VHub ROS AMR Developer Kit

VHub EtherCAT I/O Control Platform

### オプション品一覧

DDR5 48G	Certified DDR5 48GB 5600MHz RAM
DDR5 32G	Certified DDR5 32GB 4800/5600MHz RAM
DDR5 24G	Certified DDR5 24GB 5600MHz RAM
DDR5 16G	Certified DDR5 16GB 4800/5600MHz RAM
DDR5 8G	Certified DDR5 8GB 4800/5600MHz RAM
PWA-120W1	120W, 24V, AC 90V-264V Power Adapter with 3-pin Terminal Block
PWA-160W-WT	160W, 24V, AC 85V-264V Power Adaptor with 3-pin Terminal Block, Wide Temperature
PWA-180W	180W, 24V, AC 90V-264V Power Adapter with 3-pin Terminal Block
PWA-280W	280W, 24V, AC 85V-264V Power Adaptor with 3-pin Terminal Block, Wide Temperature -30°C to +70°C *Recommended when enable turbo mode (35W CPU)
PWA-330W	330W, 24V, AC 90V-264V Power Adapter with 3-pin Terminal Block *Recommended when enable turbo mode (65W CPU)
VESA Mount	VESA Mounting Kit
DIN-RAIL Kit	DIN Rail and VESA Mounting Kit
M.2 Storage Module	M.2 Key M Storage Module
4G Module	4G/GPS Module with Antenna
WiFi & Bluetooth	WiFi & Bluetooth Module with Antenna

## 外観寸法図

Unit : mm (inch)

