

# NAC

# 1000



NVIDIA® Jetson AGX Orin™ 搭載  
検出精度が抜群なAI組み込みシステム



△ AI ベースロボット



- 産業用NVIDIA® Jetson AGX Orin™を採用、最大275TOPSのAIパフォーマンス発揮
- NVIDIA Nova Orin™ ベースで、NVIDIA Isaac™ Perceptor Software Stackをサポートし、NVIDIA Isaac™ ROS対応によるAIロボット開発
- 車載用GMSLカメラ8台サポート (Fakra-Zコネクタ)
- 1基1000Base-T1 LANポート、4基M12 PoE+ GigE LANポート装備
- ボッシュ製6軸IMU、高度計、磁力計内蔵
- 9-50VDC幅広い電源入力対応、ソフトウェア制御のイグニッション電源管理

▽ 建設ロボット



△ 自律型マシン



# Vecow

## 製品仕様

### システム

CPU	<b>R32</b> : 8-core Arm® Cortex®-A78AE v8.2 64-bit CPU <b>R64</b> : 12-core Arm® Cortex®-A78AE v8.2 64-bit CPU
GPU	<b>R32</b> : 1792-core NVIDIA Ampere™ architecture GPU with 56 Tensor Cores <b>R64</b> : 2048-core NVIDIA Ampere™ architecture GPU with 64 Tensor Cores
DL アクセラレータ	2x NVDLA Engines
メモリ	<b>R32</b> : 1 32GB LPDDR5 DRAM <b>R64</b> : 1 64GB LPDDR5 DRAM
OS	Linux Ubuntu 22.04 with NVIDIA JetPack 6

### I/Oインタフェース

USB	2 USB 3.1 Gen 2 Type-C
シリアルポート	1 M12 COM RS-232/422/485
CAN Bus	2 Isolated CAN Bus support Flexible Data-rate
DIO	12 Isolated DIO (6 DI, 6 DO)
Micro USB	- 1 Micro USB console debug port - 1 Micro USB OS flash port
ボタン	- 1 Power Button - 1 Force Recovery Button - 1 Reset Button
LED ランプ	Power, SSD
SIM カード	2 SIM Card Socket
アンテナ	6 Antenna for 5G/WiFi/4G/LTE/GPRS/UMTS

### 拡張スロット

PCIe (オプション)	1 PCIe x8 Slot (by request)
M.2	- 1 M.2 Key B Socket (3042/3052, USB) - 1 M.2 Key B Socket (3042/3052, PCIe) - 1 M.2 Key E Socket (2230/3042, PCIe/USB/UART)

### グラフィックス

インタフェース	1 Digital Display, up to 4K60
動画エンコード	<b>R32</b> : 1x 4K @60, 3x 4K @30, 6x 1080p @60 (HEVC) <b>R64</b> : 2x 4K @60, 4x 4K @30, 8x 1080p @60 (HEVC)
動画デコード	<b>R32</b> : 1x 8K @30, 4x 4K @30, 9x 1080p @60 (HEVC) <b>R64</b> : 1x 8K @30, 7x 4K @30, 11x 1080p @60 (HEVC)

### カメラ

GMSL	8 Fakra-Z connectors for GMSL 1/2 automotive cameras
------	--

### センサ

IMU	Bosch BMI088
磁気センサ	Bosch BMM350
高度計	Bosch BMP581

### ストレージ

M.2	2 M.2 Key M Socket (2280)
eMMC	1 eMMC 5.1, 64GB
SD	1 Micro SD (External)

### イーサネット

LAN 1	10/100/1000 Base-T1 Ethernet GigE LAN, SPE Connector
-------	--

### PoE

LAN 2 to LAN 5	Intel i350 GigE IEEE 802.3at (25.5W/48V) PoE+ LAN, M12 X-coded Connector
----------------	--

### 電源

入力電圧	DC 9V to 50V
インタフェース	6-pin M23 Connector
イグニッションコントロール	16-mode Software Ignition Control

### その他

TPM	Infineon SLB9673 XU2.0 FW26.10, I2C Interface (Optional)
-----	--

### メカニカル設計

外形寸法	260 mm x 195 mm x 95 mm (10.24" x 7.68" x 3.74")
質量	5.5 kg (12.13lb)
マウント	Wallmount

### 設置環境条件

動作温度	<b>50W TDP with 60W PoE load</b> : -25°C to 60°C (-13°F to 140°F) <b>50W TDP without PoE load</b> : -25°C to 75°C (-13°F to 167°F)
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	Operating, MIL-STD-810H, Method 516.8, Procedure I
耐振動性	Operating, MIL-STD-810H, Method 514.7, Procedure I, Category 4
EMC指令	CE, FCC, EN50155, EN50121-3-2, EN62368-1

\* 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 © 2025 Vecow Co., Ltd. All rights reserved.

## NAC-1000 の仕様

型番	Platform	RAM	LAN	USB 3.1	Serial	Iso. CAN	Iso. DIO	PoE+	GMSL	SIM	M.2
NAC-1000-R32	Jetson AGX	32GB	5	2	1	2	12	4	8	2	4
NAC-1000-R64	Orin	64GB									

### オプション品一覧

PWA-160WB-WT	160W, 24V, 85V AC to 264V AC Power Adapter with 3-pin Terminal Block, Wide Temperature -30°C to +70°C
PWA-180WB	180W, 24V, 90V AC to 264V AC Power Adapter with 3-pin Terminal Block
PWA-280WB-WT	280W, 24V, 85V AC to 264V AC Power Adapter with 3-pin Terminal Block, Wide Temperature -30°C to +70°C
GMSL Camera Kit	GMSL Camera with Fakra-Z connector
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
RTK GPS Module	RTK GPS Module with Antenna
WiFi & Bluetooth	WiFi & Bluetooth Module with Antenna

## 外観寸法図

Unit : mm (inch)

