

NVAGX-BASE to wysoko specjalizowana płyta główna, przeznaczona do modułowych mini komputerów NVIDIA® Jetson AGX. Idealnie nadaje się do zastosowań w robotyce, systemach wbudowanych oraz widzenia maszynowego. Moduły NVIDIA® Jetson AGX oferują wyjątkową wydajność i elastyczność, umożliwiając tworzenie innowacyjnych rozwiązań w różnych branżach. Autorskie rozwiązania sprzętowe zastosowane w płycie NVAGX-BASE umożliwiają zbieranie

i jednocześnie przetwarzanie obrazów nawet z 19 niezależnych strumieni wideo. Bogactwo interfejsów umożliwia łatwą rozbudowę komputera o dodatkowe komponenty oraz jego integrację z pozostałymi elementami systemu. Komputer zbudowany w oparciu o płytę NVAGX-BASE i moduł NVIDIA® Jetson AGX znalazł zastosowanie m.in. w systemach wizyjnych współczesnych bojowych wozów piechoty.

Moduł	ilość	Podstawowe dane
typ		NVIDIA® Jetson AGX Xavier
<i>Wideo</i>		
wejścia	8x	niezależnych wejść MIPI CSI-2
wyjścia	2x	wyjścia kompatybilne z HDMI® 1.4;
	1x	wyjście LVDS wraz ze złączem podświetlenia matrycy
<i>Interfejsy komunikacyjne</i>		
szeregowy	4x	porty RS-232/422/485
USB	3x	dwa porty USB 3.1; jeden port USB 2.0
CAN	2x	porty CAN 2.0B (1x izolowany)
sieć	2x	port Ethernet 1 Gbit; złącze światłowodowe
<i>Złącza rozszerzeń</i>		
SD	1x	gniazdo kart micro SD/UFS+
M.2	1x	złącze M.2, key M
PCIe	2x	złącze mSATA/PCIe; złącze PCIe/104 bank A
<i>Inne złącza</i>		
rodzaj	4x	złącze zasilania; złącze baterii; złącze I/O; złącze POWER/RESET/RECOVERY
<i>Karty rozszerzeń</i>		
LVDS → PAL FPD wideo		analogowe wyjście wideo PAL karta FPD-Link III → MIPI CSI-2; 8 niezależnych strumieni FPD-Link III
<i>Adaptery</i>		
adaptery	1x	USB 3.1
	1x	USB 2.0
	1x	Ethernet
	1x	kompatybilne z HDMI®
<i>Zasilanie</i>		
napięcie zasilania		8,5V do 19,5V (nominalnie 12 VDC)
<i>Parametry mechaniczne</i>		
wymiary*		155×107×28 mm
masa*		165g
<i>Parametry środowiskowe</i>		
zakres temperatur roboczych		od -40°C do 85°C

\*bez modułu Jetson AGX

ETRONIKA Sp. z o.o.

biuro | ul. Mińska 25  
03-808 Warszawa  
i zakład | ul. Wapienna 43/45  
produkcyjny | 04-691 Warszawa  
tel | +48 22 870 64 96  
fax | +48 22 698 60 28  
e-mail | biuro@etronika.pl  
www | www.etronika.pl

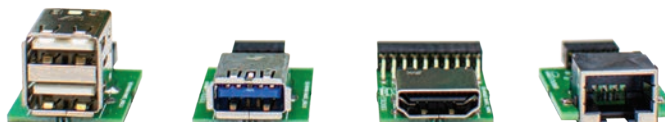
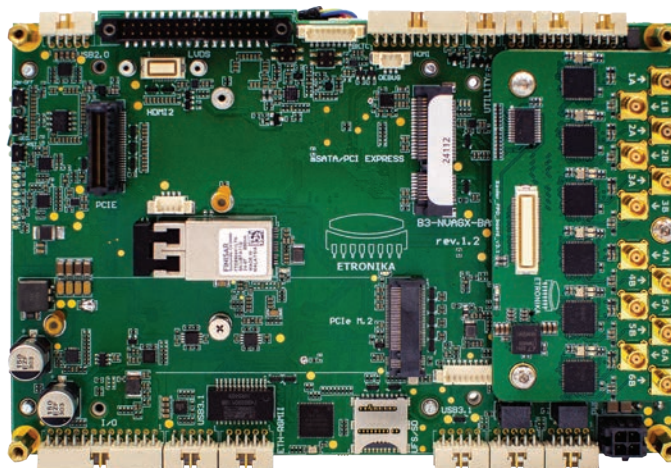
NIP | 113-23-52-937  
REGON | 0175510104  
KRS | 0000098743  
NCAGE | 1336H

PL-EN ISO 9001:2015  
AQAP 2110:2016

Koncesja MSWiA nr B-067/2004

# NVAGX-BASE

## Highly specialised motherboard



The NVAGX-BASE is a highly specialised motherboard designed especially for NVIDIA® Jetson AGX modular minicomputers. It is suitable for a wide range of applications, such as robotics, embedded systems, and machine vision. The NVIDIA® Jetson AGX modules offer exceptional efficiency and flexibility, which allows for the creation of innovative solutions in various fields. Our copyrighted solutions in the NVAGX-BASE motherboard make

the simultaneous acquisition and processing of image data from up to nineteen independent video streams possible. The variety of different interfaces enables easy expansion of the computer with additional components, as well as its integration with other elements of the system. The computer based on the NVAGX-BASE motherboard and NVIDIA® Jetson AGX module is currently used in the vision systems of novel infantry fighting vehicles.

Module number		Main parameters
type		NVIDIA® Jetson AGX Xavier
Video		
inputs	8x	independent MIPI CSI-2 inputs
outputs	2x	outputs compatible with HDMI® 1.4;
	1x	LVDS output with separate backlight connector
Communication interfaces		
serial	4x	RS-232/422/485 ports
USB	3x	two USB 3.1 ports; one USB 2.0 port
CAN	2x	CAN 2.0B ports (one isolated port)
network	2x	Ethernet 1 Gbit port; fibre optics transceiver
Expansion connectors		
SD	1x	micro SD/UFS+ socket
M.2	1x	M.2 key M connector
PCIe	2x	mSATA/PCIe connector; PCIe/104 bank A connector
Other connectors		
type	4x	power supply connector; battery connector; general I/O connector; POWER/RESET/RECOVERY signals connector
Extensions cards		
LVDS → PAL FPD video		analog PAL video output FPD-Link III → MIPI CSI-2 card; eight independent FPD-Link III streams
Adapters		
adapters	1x	USB 3.1
	1x	USB 2.0
	1x	Ethernet
	1x	compatible with HDMI®
Supply		
supply voltage		8,5V to 19,5V (nominal 12 VDC)
Mechanical parameters		
dimensions*		155×107×28 mm
weight*		165g
Environmental parameters		
operating temperature		-40°C to 85°C

\*without Jetson AGX module

### ETRONIKA Sp. z o.o.

office Mińska 25  
03-808 Warsaw  
& production Wapienna 43/45  
plant 04-691 Warsaw  
Poland

tel +48 22 870 64 96  
fax +48 22 698 60 28  
e-mail biuro@etronika.pl  
web www.etronika.pl

VAT ID PL 113-23-52-937  
NCAGE 1336H

PL-EN ISO 9001:2015  
AQAP 2110:2016