

Počítače Neousys GT vytvářejí budoucnost mobility

Společnost Neousys Technology, přední výrobce odolných vestavných počítačů, představila svou nejnovější řadu GT-92 – železniční GPU počítače ve formátu 2U splňující normu EN50155. Řada GT je navržena pro náročné železniční aplikace a dokonale se hodí pro aplikace, jako je pantograf, monitorování rozchodu kolejí, videoanalýza ve vlakových vozech, detekce objektů na trati a inspekce tunelů.



Inovace v železniční dopravě pomocí počítače s umělou inteligencí

Železniční počítač Neousys řady GT, EN50155 2U GPU, je špičkový kolejový počítač, který díky procesoru Intel® 14./13./12. generace a grafickému procesoru NVIDIA® RTX 2000 ADA povyšuje výpočetní techniku X86 na novou úroveň. Díky osvědčené tepelné konstrukci, která zaručuje spolehlivý provoz systému při teplotách od -40 °C do 55 °C, pasivnímu chlazení pro minimální údržbu, podpoře osmi kamer GigE (nebo IP kamer) a čtyř kamer USB3, vstupu 110 V DC a plným certifikacím podle norem EN 50155/EN 45545 je řada Neousys GT předurčena k tomu, aby se jí dařilo v aplikacích umělé inteligence založených na vidění na kolejových vozidlech.

Železniční počítač
Neousys GT-92GC

Bez-ventilátorová konstrukce GPU

Inferenční akcelerátor NVIDIA je bez problémů integrován do systému bez nutnosti použití ventilátoru, čímž se eliminuje jediný bod selhání (SPOF).

Plná shoda s normou EN 50155

Normy EN 50155/EN 45545 jsou železniční certifikace spolehlivosti a požární certifikace, které mají zásadní význam pro zajištění výkonu počítače a bezpečnosti cestujících.

Šasi 2U 19" pro montáž do racku / na stěnu

Skříň pro montáž do racku nabízí škálovatelnost a díky možnosti montáže na stěnu je její nasazení mnohem flexibilnější.

Rozšiřitelnost vstupů a výstupů

Systém podporuje osm kamer GigE/IP a čtyři kamery USB3 a je ideální pro různé aplikace umělé inteligence založené na vidění na kolejových vozidlech.



„Digitalizací nebo inteligentizací“ železničního provozu se rozumí integrace pokročilých technologií a systémů založených na datech s cílem zvýšit efektivitu, bezpečnost a zážitek cestujících v železničních sítích. Cílem řady Neosys GT je využít AI a analýzu velkých dat v různých železničních aplikacích.

Kontrola pantografu

Doplnění automatizované kontroly pantografů o konfiguraci s více kamerami, která dále zvyšuje přesnost kontroly, snižuje množství ruční práce a zvyšuje provozní efektivitu, což přispívá k bezpečnějšímu a spolehlivějšímu železničnímu provozu.

Kontrola železničních vozidel

Automatizujte inspekci kolejových vozidel díky vyšší přesnosti, snížení manuální námahy a zvýšení provozní efektivity, abyste zajistili rychlejší a spolehlivější údržbu kolejnic pro bezpečnější a plynulejší provoz vlaků.

Kontrola kolejového podsypu

Pro analýzu stavu železničního šterku v reálném čase dokáže odhalit nepravidelnosti, jako je opotřebení nebo posun, což umožňuje proaktivní údržbu, zlepšuje stabilitu trati, zkracuje prostoje a zajišťuje bezpečnost a efektivitu železničního provozu.

Kontrola tunelů

Při průjezdu vlaku tunelem odhaluje závady v reálném čase s přesností, která zvyšuje bezpečnost, zefektivňuje procesy údržby, zkracuje prostoje a zvyšuje provozní efek-

tivitu, a nabízí tak inteligentní automatizované řešení pro monitorování kritické železniční infrastruktury.

Klíčové vlastnosti Neosys GT-92RL-H

- Certifikace: EN 50155 (vhodný pro použití v kolejových vozidlech), EN 45545-2 (požární odolnost)
- Procesor: Intel® Core™ 14./13./12. generace, LGA1700, TDP 35 W/65 W
- Grafika: NVIDIA® RTX™ 2000 ADA, vysoký výpočetní i grafický výkon
- Paměť: Až 64 GB DDR5-4800, ECC/non-ECC, 2x SO-DIMM
- Úložisko: 1x M.2 2280 NVMe PCIe Gen4 x4 + 2x 2.5" SATA s podporou RAID 0/1
- Rozšíření: 2x mini PCIe pro moduly (např. MVB, bezdrátová komunikace)
- Napájení: 43 V – 160 V DC, M12 K-Coded konektor
- Provoz: Bezventilátorový design, provoz od -40 °C do +55 °C
- Konektivita:
 - 9x GbE (M12 X-Coded)
 - 4x USB 3.2 Gen2
 - 2x izolované RS-232/422/485
 - 1x HDMI 1.4, 1x DisplayPort
 - 2x CAN 2.0 s izolací a SocketCAN
 - 4x izolované digitální vstupy / 4x výstupy

Neosys GT-92RL-H je příkladem moderního, robustního AI počítače určeného pro kritické železniční aplikace, který spojuje vysoký výpočetní výkon, rozšiřitelnost, spolehlivost a plnou shodu s oborovými normami.

ELVAC
www.elvac.eu

ELVAC a.s.
Hasičská 53
700 30 Ostrava - Hrabůvka

☎ 597 407 321
✉ sales@elvac.eu

ELVAC a.s. | průmyslové a speciální PC



www.elvac.eu | www.moxa.cz | www.icpcon.cz | www.rtu.cz

NEOSYS
TECHNOLOGY