

Platforma průmyslového počítače

Pro řízení automatizace



Vysoký výkon – maximální výstup

Vysoce odolná konstrukce – prodloužený provozní čas

Operační systém s reálným časem – spolehlivé řízení strojů

Průmyslový počítač

Výkonné, odolné zařízení připravené na budoucnost

Výkonný, spolehlivý, rozšiřitelný – a rovněž maximálně odolný

Naše průmyslové počítače NY jsou od základu navrženy jako výkonné, spolehlivé a rozšiřitelné, a jsou tak ideální pro vizualizaci, zpracování dat, měření a řízení. Zjednodušili jsme design a konstrukci, abychom eliminovali chyby způsobené komplexností, společně s dalšími jedinečnými konstrukčními prvky, které pomáhají maximalizovat provozní čas a redukovat náklady. Budoucnost patří IT řízení a platforma IPC společnosti Omron vám ji pomůže zprostředkovat.

Jednoduchost zlepšuje spolehlivost

Zbytečná složitost způsobuje problémy, proto jsme ji kompletně eliminovali, abychom zvýšili spolehlivost a maximalizovali výkon.

- Žádné vnitřní kabely
- Žádné složité chladičové systémy
- Konstrukčně jednotné provedení umožňuje budoucí rozšíření
- Snížené náklady na sestavení, údržbu a práci
- Velmi odolná architektura. Hliníkové pouzdro



Intel® Core™ i7, 4 jádra

Intel® Core™ i5, 2 jádra

Intel® Celeron®

Výkon

- Založeno na čtvrté generaci procesorů Intel® Celeron® až Intel® Core™ i7
- Až 8 GB DDR3L RAM
- Intel® HD Graphics
- Jedinečná efektivita chladiče
- Soulad se směrnici RoHS (2002/95/ES) a směrnice ES



Aktivní chlazení a vzduchové proudění izolované od elektroniky



Připojení

Volitelné: RS-232C nebo navíc DVI-D pro připojení dvou monitorů

Slot pro poloviční karty PCIe (X1 nebo X4 v závislosti na CPU)

Slot na paměťovou kartu SD (verze 2.0 až 32 GB)

DVI

3x port RJ-45 Gigabit Ethernet

2x USB 2.0, 2x USB 3.0

Výběr zařízení úložiště: volitelná druhá jednotka HDD nebo SSD (MLC nebo SLC s dlouhou životností)

I/O rozhraní pro připojení UPS

Napájecí zdroj: 24 V DC, neizolovaný



Průmyslový panelový počítač: velmi stylový...

Naše průmyslové panelové počítače s dotykovou obrazovkou a připojenými monitory umožňují obsluhu a pracovníkům údržby efektivněji pracovat se strojem. Řídicí jednotka s dotykovou obrazovkou dokáže rozpoznat nestandardní akce jako jsou falešné dotyky, ignorovat dlaně, vodu a čištění - a to i v případě, že uživatel používá rukavice.*1

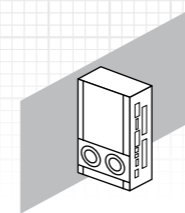


Několik podrobností...

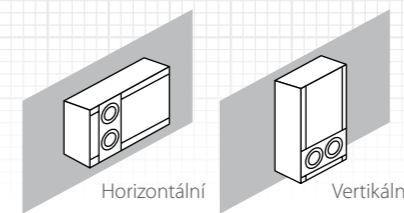
- 12,1" a 15,4" průmyslový displej
- Podpora více dotyků s použitím nejnovější projektivní kapacitní technologie
- Detekce falešných dotyků
- Ovládání v rukavicích*1
- Podpora snadné integrované montáže

Kompaktní průmyslový počítač – všestranná instalace

MONTÁŽ NA STOJATO



MONTÁŽ NA STĚNU



*1. V případě, že se používají rukavice, se ujistěte, že rukavice fungují s touto dotykovou obrazovkou.

*2. Průmyslový monitor získal ocenění IF Design Award 2016. Cena IF Product design Award, kterou uděluje International Forum Design GmbH v Hannoveru, je jedním z nejprestižnějších ocenění pro designéry.

Průmyslový počítač Řídicí jednotka IPC pro řízení strojů

Dokonalé splnutí: Jednotky Sysmac pro řízení strojů a IT technologie

Řídicí jednotka IPC pro řízení strojů je určena především pro použití se stroji, je inovativní a přitom spolehlivá, kombinuje přesnost a užitečnost platformy Sysmac s všestranností a množstvím programů pro systém Windows. Tyto dvě platformy fungují souběžně a přitom odděleně: pokud je systém Windows vypnutý, stroj stále dál funguje. Ve výsledku jsou výrobní inženýři k nezastavení - mohou zkoumat výrobní inovaci prostřednictvím zpracování rozsáhlých dat, rozhraní NUI (přirozené uživatelské rozhraní) a iniciativ IoT (internet věcí), to vše bez ohrožení osvědčené spolehlivosti a robustnosti jednotek PLC.

Průmyslový počítač

- Intel® Core™ i7 čtvrté generace; čtyři jádra/8 vláken
- Windows Embedded Standard 7
- Otevřený operační systém umožňuje používat vlastní software
- Ethernetový port pro přístup k vašim IT systémům

Řídicí jednotka pro řízení strojů

- Integrovaná jednotka Sysmac pro řízení strojů
- Systémový cyklus 500 μs
- 16 až 64 os řízení pohybu
- Port EtherNet/IP pro komunikaci mezi stroji a komunikaci HMI
- Port EtherCAT až pro 192 synchronizovaných podřízených jednotek
- Safety over EtherCAT - FSoE



Sysmac Studio

Integrované vývojové prostředí

- Jeden nástroj pro logické sekvence, pohyb, bezpečnost, robotiku, kamerové systémy, HMI a databázové připojení
- Otevřená norma IEC 61131-3
- Knihovna Sysmac pro optimalizaci doby technické přípravy a dostupnosti stroje

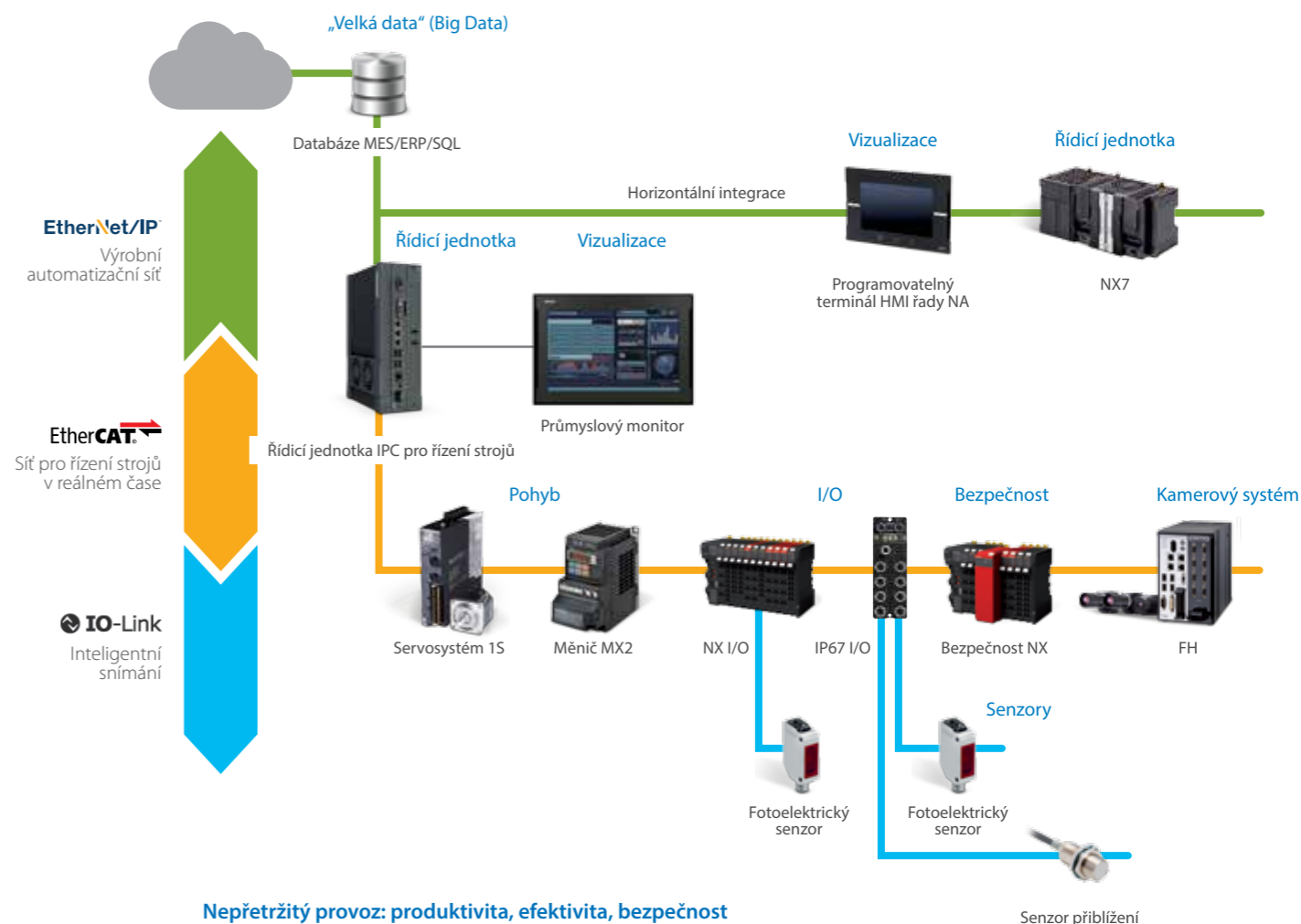


Základ jednotky IPC pro řízení strojů

Naším úkolem bylo použít systém pro řízení strojů Sysmac v kombinaci s otevřeným operačním systémem, jako je Windows. Standardně by se to řešilo pomocí kompletní virtualizace, ale to by mělo vliv na řízení stroje, a to pro nás nebylo přijatelné. Namísto toho jsme použili rozdělení a oba operační systémy tak mohou fungovat nezávisle: pokud je systém Windows mimo provoz, není tím ovlivněno fungování stroje.



Integrovaná platforma Sysmac







Nepřetržitý provoz: produktivita, efektivita, bezpečnost

- Vertikální integrace dodává výrobní data z výrobních procesů přímo do IT systémů
- Správa dat umožňuje zaznamenávání, ukládání a analýzu dat za účelem zvyšování produktivity
- Připojení EtherCAT zjednodušuje instalaci výrobních modulů a bezpečnostních zařízení






* Kompaktní průmyslový počítač získal ocenění Red Dot Award 2016 v kategorii „počítače“. Ocenění Red Dot Design Award uděluje Design Zentrum Nordrhein Westfalen od roku 1955. Jedná se o jednu z nejrespektovanějších designových soutěží na světě společně s oceněním IF Award (Německo) a IDEA (USA).

Modely průmyslového PC

PLATFORMA PRŮMYSLOVÉHO PC			PLATFORMA PRŮMYSLOVÉHO PC		
					
Název výrobku	Průmyslové PC		Řídicí jednotka IPC pro řízení strojů		
Typ	Průmyslové kompaktní PC	Průmyslové panelové PC	Průmyslové kompaktní PC	Průmyslové panelové PC	
Model	NYB	NYP	NY51□-1	NY53□-1	
Popis	Kompaktní konstrukce, která nabízí flexibilitu, rozšiřitelnost a snadnou údržbu pro aplikace v prostředích průmyslové automatizace		Dva operační systémy: Windows a operační systém s reálným časem		
Operační systém	Windows Embedded Standard 7 – 32 bitový Windows Embedded Standard 7 – 64 bitový		Windows Embedded Standard 7 – 64 bitový *		
Funkční modul	---		Software pro řízení strojní automatizace		
Počet os	---		16, 32, 64		
Typ CPU	Procesor Intel® Core™ i7-4700EQ 4. generace s ventilátorem pro aktivní chlazení Procesor Intel® Core™ i5-4300U 4. generace bez aktivního chlazení Procesor Intel® Core™ i5-2980U 4. generace bez aktivního chlazení		Procesor Intel® Core™ i7-4700EQ 4. generace s ventilátorem pro aktivní chlazení		
Paměť RAM (ne ECC)	2, 4 a 8 GB		8 GB		
Úložiště	HDD, SSD, paměťová karta SD		HDD, SSD, paměťová karta SD		
Velikost displeje	---		---		12,1", 15,4"
Vestavěné porty	<ul style="list-style-type: none"> Ethernet USB 2.0/3.0 DVI 		<ul style="list-style-type: none"> Ethernet EtherNet/IP EtherCAT USB 2.0/3.0 DVI 		
Volitelné rozhraní	RS-232C, DVI-D		RS-232C, DVI-D		
Rozšiřující sloty	1 slot PCIe		1 slot PCIe		

* Ohledně 32bitové verze se obraťte na obchodního zástupce OMRON.

PLATFORMA PRŮMYSLOVÉHO PC		
		
Název výrobku	Průmyslový monitor	
Model	NYM12	NYM15
Popis	Displej a dotykové rozhraní pro platformu průmyslového počítače	
Zobrazovací zařízení	TFT LCD	
Velikost obrazovky	12,1"	15,4"
Rozlišení	Rozlišení až 1280 x 800 pixelů při 60 Hz	
Barvy	16 770 000 barev	
Konektory	<ul style="list-style-type: none"> 1 napájecí konektor 1 konektor DVI-D 2 konektory USB typu A 1 konektor USB typu B 	
Přípustný rozsah napětí napájecího zdroje	19,2 až 28,8 V DC	

NEPŘERUŠITELNÝ ZDROJ NAPÁJENÍ (UPS)		
		
Model	S8BA *	
Kapacita	120 W	240 W
Vstupní napětí	24 V DC	
Výstupní napětí	Běžný provoz	Výstup neupraveného vstupního napětí
	Záložní provoz	24 V DC ±5%
Záložní čas (25 °C, výchozí charakteristika)	6 min. (120 W)	6 min. (240 W)
	I/O signál	
Rozměry (Š × H × V mm)	94 × 100 × 100	148 × 100 × 100
Hmotnost jednotky	Přibližně 0,8 kg	Přibližně 1,3 kg

* Číslo revize 04 nebo vyšší.

Chcete se dozvědět více?

OMRON ČESKÁ REPUBLIKA

 +420 234 602 602

 industrial.omron.cz

Prodej & Podpora

Belgie

Tel.: +32 (0) 2 466 24 80
industrial.omron.be

Dánsko

Tel.: +45 43 44 00 11
industrial.omron.dk

Finsko

Tel.: +358 (0) 207 464 200
industrial.omron.fi

Francie

Tel.: +33 (0) 1 56 63 70 00
industrial.omron.fr

Itálie

Tel.: +39 02 326 81
industrial.omron.it

Jihoafrická republika

Tel.: +27 (0)11 579 2600
industrial.omron.co.za

Maďarsko

Tel.: +36 (0) 1 399 30 50
industrial.omron.hu

Německo

Tel.: +49 (0) 2173 680 00
industrial.omron.de

Nizozemí

Tel.: +31 (0) 23 568 11 00
industrial.omron.nl

Norsko

Tel.: +47 22 65 75 00
industrial.omron.no

Polsko

Tel.: +48 22 458 66 66
industrial.omron.pl

Portugalsko

Tel.: +351 21 942 94 00
industrial.omron.pt

Rakousko

Tel.: +43 (0) 2236 377 800
industrial.omron.at

Rusko

Tel.: +7 495 648 94 50
industrial.omron.ru

Španělsko

Tel.: +34 902 100 221
industrial.omron.es

Švédsko

Tel.: +46 (0) 8 632 35 00
industrial.omron.se

Švýcarsko

Tel.: +41 (0) 41 748 13 13
industrial.omron.ch

Turecko

Tel.: +90 (216) 556 51 30
industrial.omron.com.tr

Velká Británie

Tel.: +44 (0) 1908 258 258
industrial.omron.co.uk

Další zastoupení společnosti

Omron
industrial.omron.eu