

THE FACTORY AUTOMATION COMPANY

# CNC řídicí systémy

**FANUC**



# 100% FANUC

## Č. 1 na světě

FANUC je předním globálním výrobcem systémů pro automatizaci výroby s více než 60 lety zkušeností z vývoje číslcového řízení.

# 1

FANUC - Laserové systémy



FANUC - CNC řízení



FANUC - Pohony a motory



# Nejvyšší kvalita - nejkratší doba zpracování

S více než 60 roky zkušeností nabízí FANUC nejširší rozsah nabídky CNC systémů v průmyslové oblasti, od cenově výhodných, ale výkonných řídicích jednotek po vysoce produktivní řídicí systémy pro složité stroje - s rychlým programováním a snadnou obsluhou zaručující nejvyšší kvalitu a krátké časy zpracování.

Tímto způsobem zvyšujeme Vaši produktivitu.

## Výhody pro Vás:

- 100% kvalita FANUC
- více než 60 let zkušeností
- široká škála displejů a panelů
- stand alone CNCs (samostatně stojící CNC bez displeje)
- LCD mounted CNCs (CNC s LCD v jednom)
- nejvyšší flexibilita pro Vaše řešení

Více než  
**47**  
let MTBF

\*pro řadu Oi-D/F

**60**  
let  
zkušeností

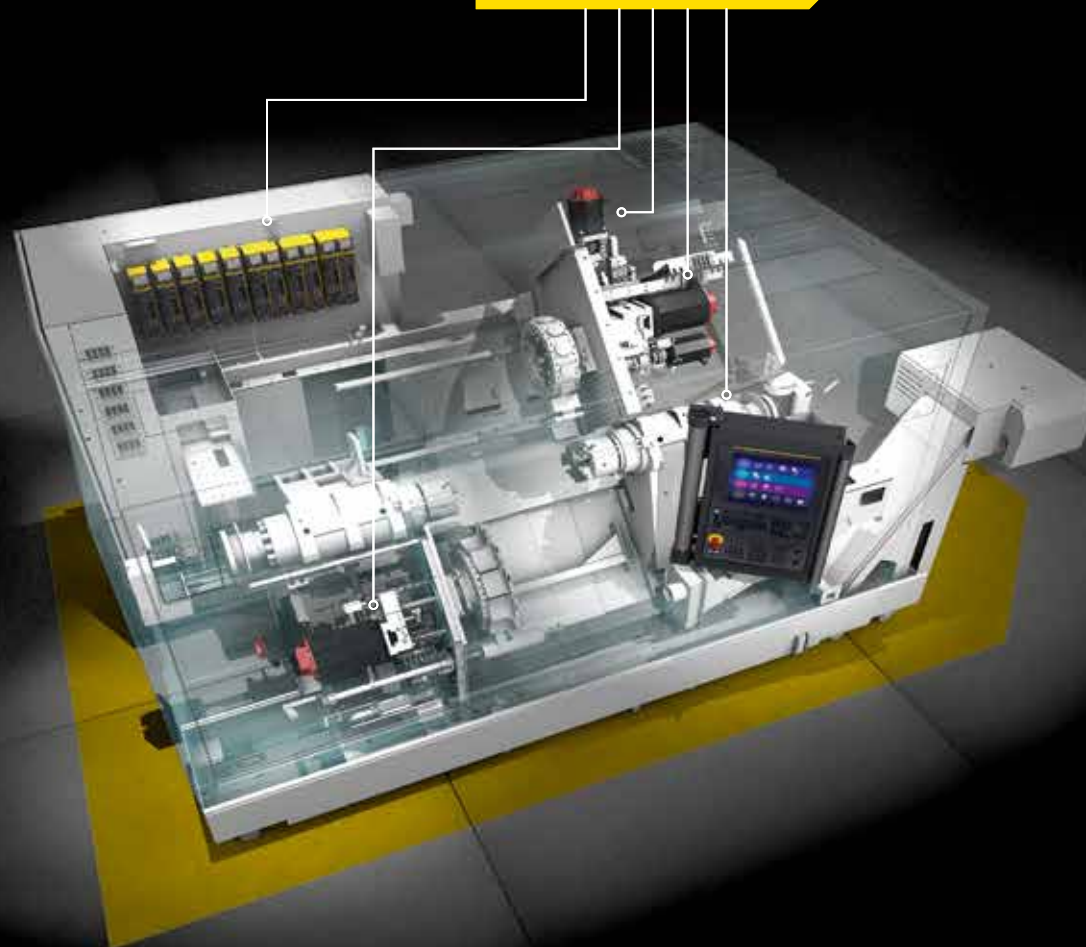


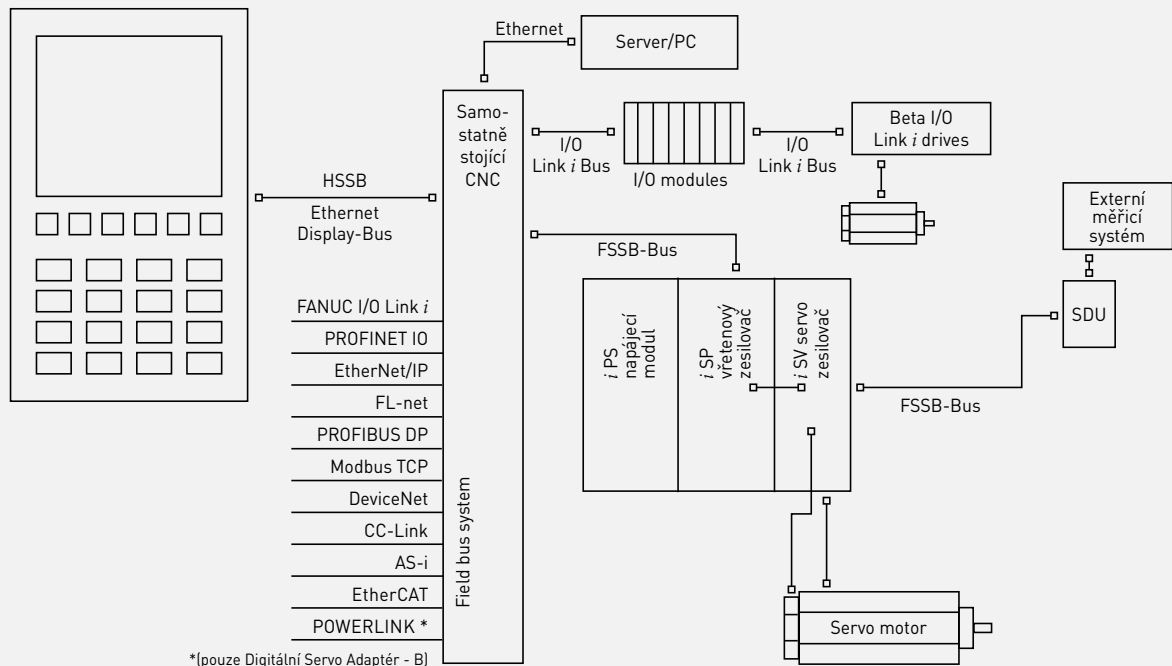
# Flexibilní sada komplexní řešení

Společnost FANUC nabízí všechny hlavní komponenty pro vaše CNC řízené stroje: CNC řídicí jednotky, motory a zesilovače v snadno instalovatelném balíčku přizpůsobeném vašim specifickým potřebám. Všechny komponenty jsou vyvíjeny a vyráběny ve vlastních továrnách. Výsledkem je vynikající funkční spolehlivost a nejvyšší úroveň dostupnosti stroje - se střední dobou mezi poruchami výrazně přesahující čtyřicet sedm let\*, což přispívá k mimořádně nízkým nákladům na vlastnictví.

\*pro řadu Oi-D/F

**Všechny komponenty jsou  
100% FANUC kvalita**





## Výhody pro Vás:

- skvěle sladěné komponenty
- vše ve 100% FANUC kvalitě
- nejvyšší spolehlivost všech dílů
- vysoká kompatibilita nahoru i dolů pro dlouhodobé spolehlivé plánování
- jeden silný partner pro všechny komponenty

## Unikátní flexibilita

Jen FANUC nabízí CNC řídicí systémy ve dvou obecných verzích: LCD verze jako kompaktní řešení s minimální náročností na prostor a méně hardwarovými komponenty nebo jako vysoce flexibilní samostatné řešení. Výhoda pro Vás: plná flexibilita pro Váš design stroje.

## Všestranné sběrníkové systémy

- FANUC I/O Link *i*
- PROFINET IO
- EtherNet/IP
- FL-net
- PROFIBUS DP
- Modbus TCP
- DeviceNet
- CC-Link
- AS-i
- EtherCAT
- POWERLINK (pouze Digitální Servo Adaptér - B)



## Vysoce výkonné CNC pro složité obráběcí stroje



### Klíčové vlastnosti:

- až 96 os, 24 vřeten a 15 kanálů
- 5 osé obrábění
- multifunkční obrábění frézka/soustruh nebo soustruh /frézka
- rozšířené integrované funkce preventivní údržby
- Integrovaná funkce FANUC Dual Check Safety
- dílenské programování pomocí Manual Guide i
- 3D detekce kolize
- funkce dynamických kompenzací pro nejvyšší přesnost
- pětiosá korekce nástroje při funkci rychlostní hladké TCP
- Samoučící řízení/ Vysokorychlostní obrábění
- integrované vysokorychlostní PMC
- rychlostní obrábění
- iHMI s intuitivním a uživatelsky přívětivým ovládáním
- funkce pro další přizpůsobení systému dle požadavků zákazníka
- balíčky a sady kombinují volitelné funkce pro specifické účely

### Aplikace:

- frézování
- soustružení
- broušení
- vysekávání
- laser
- obrábění ozubených kol

## CNC Series 30i/31i/32i-MODEL B Plus

CNC řada 30i / 31i / 32i MODEL B Plus je vhodná pro vysoce variabilní stroje, vícekanálové stroje a stroje vyžadující vysokou přesnost a rychlost obrábění. Hardware spolu s inovačním softwarem přináší vysoký výkon, přesné dílenské zpracování a kvalitní povrch obráběných dílů.

## Základní model pro rozličné řídicí aplikace



### Klíčové vlastnosti:

- až 12 os, 6 vřeten a 2 kanály
- až 2 další základní kanály
- 4-osé simultánní a 3 + 2 osy obrábění
- připraven k použití s integrovaným softwarovým balíkem
- nejlepší poměr cena-výkon
- integrovaná funkce FANUC Dual Check Safety (kromě Mate)
- dílenské programování pomocí iHMI, MANUAL GUIDE i nebo TURN MATE i
- další funkce pro jednoduché přizpůsobení
- integrovaný vysokorychlostní PMC
- sada funkcí pro rychlostní a vysoce kvalitní obrábění
- Maximální fronta look-ahead 400 bloků
- shodná obsluha, udržovatelnost, síťové a PMC funkce s rodinou systémů 30i-MODEL B
- iHMI nabízí intuitivní a velmi uživatelsky přívětivý provoz

### Aplikace:

- frézování
- soustružení
- broušení
- vysekávání
- obrábění ozubených kol

## CNC Series 0i-MODEL F Plus

CNC série 0i-MODEL F Plus představuje ideální základní řešení pro různé řídicí aplikace. Kompaktní systém obsahující nejnovější generaci hardwaru a předdefinovaný balíček SW funkcí. Pro maximalizaci produktivity u specifitějších aplikací ho lze snadno modifikovat pomocí řady dalších volitelných funkcí. Kombinace bezkonkurenčního poměru výkon/cena s bezkonkurenčními možnostmi a spolehlivostí, zahrnuje vlastnosti a funkce, které jsou obvykle spojovány se systémy vyšší kategorie.

## CNC pro obecné aplikace řízení pohybu



### Klíčové vlastnosti:

- až 32 os a 4 kanálů
- připraven k použití s integrovaným softwarovým balíkem
- Integrovaná funkce FANUC Dual Check Safety
- další funkce pro jednoduché přizpůsobení
- integrovaný vysokorychlostní PMC
- funkce CAM
- funkce pro řízení tlaku a polohy

### Aplikace:

- balení
- manipulace
- obal
- řezání
- lisování
- vysekávání
- ohýbání
- otáčení
- svařování třením

## Power Motion *i*-MODEL A Plus

FANUC CNC Power Motion *i*-A je ideální pro efektivní řízení pohybu a široké spektrum různých aplikací od polohování po interpolaci os mezi kanály.

## Servosystémy pro vysokorychlostní a vysoce přesné aplikace



### Klíčové vlastnosti:

- DSA-B – pohon motorů FANUC s libovolným ovladačem třetí strany (NC, PLC, PC)
- snadná integrace do vaší stávající technologie a aplikace (např. vstřikovací stroj, lis, die cushion, ohraňovací lis, testovací stroj, portál nebo jakýkoli frézovací, soustružnický, brusný stroj)
- maximální počet řídicích os až 16 os na DSA
- podporuje profil disku CiA402 včetně SyncManager
- kompatibilní s celou řadou motorů FANUC, jako jsou servomotory, vřetenové, momentové a lineární motory
- použijte jakýkoli motor z velkého rozsahu motorů FANUC od 0,2Nm do 3000Nm servomotorů
- dostupná rozhraní: EtherCAT, POWERLINK, pulzní vstup, analogový napěťový vstup

## Digitální servo adaptér-MODEL B s EtherCAT

Digitální servo adaptér FANUC umožňuje provoz servomotorů FANUC z vlastní řídicí jednotky. To je ideální pro průmyslové stroje, jako jsou servolisy, drátové pily a elektrické vstřikovací stroje.





<b>Funkce PMC</b>								
<b>Max. počet I/O</b>	4096	4096	4096	4096	2048	2048	2048	4096
Max. počet I/O Link i kanálů	2	2	2	2	2	2	2	2
Max. počet PMC kanálů	5	5	5	5	3	3	3	5
Maximum kroků	300 000	300 000	300 000	300 000	100 000	100 000	100 000	300 000
Funkce funkčního bloku	•	•	•	•	•	•	•	•
<b>CNC funkce</b>								
Vestavěná 3D kontrola porušení obrysu	•	•	•	•	-	-	-	-
Dual Check Safety	•	•	•	•	•	•	•	•
Inteligentní řízení stroje	•	•	•	•	•	•	•	•
Restart programu / Quick restart programu	•/•	•/•	•/•	•/•	•/•	•/•	•/•	-
Nano interpolace	•	•	•	•	•	•	•	•
Plynulé ovládání tolerance	•	•	•	•	-	-	-	-
Technologie jemného povrchu	•	•	•	•	•	•	•	-
AI ovládání obrysu	•	•	•	•	•	•	•	•
Makro exekutor / C-exekutor/FANUC Picture	•/•/•/•	•/•/•/•	•/•/•/•	•/•/•/•	•/•/•/•	•/•/•/•	•/•/•/•	•/•/•/•
MANUAL GUIDE i / MANUAL GUIDE 0i	•	•	•	•	•/•	•/•	-/-	-
Nástrojové funkce / Nástrojové hospodářství	•/•	•/•	•/•	•/•	-/•	•/•	-/-	•/-
Nakloněná rovina / Řízení středového bodu nástroje	•/•	•/•	•/•	-	•/-	-	-	-
Plynulé souběžné 5 osé obrábění	•	•	-	-	-	-	-	-
Korekce chyby / Volumetrická korekce chyby	•/•	•/•	•/•	•/-	•/-	•/-	•/-	•/-
<b>Technologie</b>								
Frézování	•	•	•	•	•	•	-	-
Soustružení	•	•	•	•	-	•	-	-
Broušení	•	•	•	•	•	•	-	-
Vysekávání	•	-	•	-	-	-	-	-
Laserové obrábění	•	-	•	-	-	-	*	-

Všechny uvedené panely a obrazovky jsou pouze příklady.

# Nakonfigurujte si své CNC

Každá FANUC CNC řada nabízí pestrou škálu panelů a řešení obrazovky. Výhoda pro Vás: široká škála možností konfigurace pro každé konkrétní řešení obrábění poskytuje plnou flexibilitu pro Vaše nápady.

Zvolte zařízení pro manuální vkládání dat (klávesnici MDI) do Vašeho CNC řídicího systému mezi MDI malé velikosti, standardní velikosti, 68-klávesovou či MDI s plnohodnotnou anglickou klávesnicí nebo symbolickými klávesami pro různé aplikace. V závislosti na typu jednotky, má přístroj alfanumerická tlačítka pro vkládání části programů, ovládací tlačítka jako je RESET, PAGE UP, PAGE DOWN, HELP a tlačítka menu jako POS, PROG, OFFSET SETTING pro přepínání mezi několika obrazovkami menu.

Nový ovládací panel stroje (MOP), přichází s dalšími a vylepšenými bezpečnostními možnostmi. Všechna tlačítka na tomto ovládacím panelu jsou vybaveny klávesami s dvojími kontakty a dalšími bezpečnostními funkcemi jako jsou přepínače korekcí posuvu a otáček. Integrované ESP tlačítko zvyšuje bezpečnost v případě nouze. Ovládací panel komunikuje přes FANUC I / O link se systémem CNC a proto je snadno integrovatelný do FANUC Dual Check Safety systému. Stejně jako jeho předchůdce, inovativní bezpečnostní MOP má vyměnitelné krytky kláves, které umožňují přizpůsobení klávesnice.



Standardní LCD displej FANUC je k dispozici ve 2 základních verzích:

LCD-mounted typ, kde je displej přímo vestavěný do CNC a fyzicky namontovaný za LCD panel nebo jako samostatně stojící zobrazovací jednotka, která je připojena k CNC pomocí optického kabelu.

Standardní LCD displeje jsou k dispozici ve velikostech od 10,4" do 19", s nebo bez dotykového panelu. LCD displeje s dotykovým panelem lze použít bez jakékoliv další klávesnice a tlačítkových panelů a mohou poskytnout malé a inteligentní HMI řešení pro kompaktní stroje.

Standardní LCD displej generuje obsah obrazovky, včetně zákaznických HMI aplikací na CNC. Nebo si vybrat LCD displej s počítačem, který poskytuje PC procesor a skladovací kapacitu na úrovni zobrazovacího panelu.

# FANUC iHMI - Jednoduchý. Efektivní. Intuitivní.

FANUC iHMI byl navržen pro snadnou obsluhu. Intuitivní menu s ikonami, design s vysokou viditelností a animované prvky zjednodušují složité obráběcí operace a umožňují přístup i k těm nejnáročnějším programům a funkcím jednoduše. Přes jeho intuitivní rozložení, však uživatelé zjistí, že poskytuje známé uživatelské prostředí FANUC.

## Různé cykly

- soustružení
- frézování
- měření

## CNC provozní obrazovka

### Jednoduchá

Snadné ovládání v průběhu procesu díky integraci tří obrazovek:



### Přátelská

Nápověda pro řešení problémů - řešení problémů na jednom místě

### Grafická

Intuitivní ikony a design s vysokou viditelností a animovanými funkcemi

## Bezpečnostní funkce DCS

Certifikovaná funkce FANUC Dual Check Safety (DCS) poskytuje vysokou úroveň bezpečnosti pro obsluhu při provozu s otevřenými kryty a zapnutým napájením. V případě poruchy funkce DCS rychle vypne napájení pro ochranu operátora a následně umožňuje rychlý restart provozu obráběcího stroje. Zvláštní funkce jsou k dispozici pro zjednodušení vytvoření dokumentace stroje, například funkce Testovacího režimu pro Dual Check Safety.

### Výhody pro Vás:

- zaručená bezpečnost pro obsluhu
- je vyžadováno méně externích bezpečnostních obvodů
- celkové snížení nákladů na bezpečnostní řešení
- certifikované řešení dle aktuálních norem



**Tool Manager**  
Jednotná správa  
nástrojového  
hospodářství pro stroj

**Data logger**  
Vyšetření příčiny problému  
při obrábění

**Manual viewer**  
Zobrazení manuálů pro  
daný stroj



**Zamezení kolize stroje**  
Modeluje kolizní stavy, systém  
prevence se přidá do CNC  
před obráběním

**Maintenance manager**  
Sleduje CNC a strojní  
součásti a vyzývá ke včasné  
výměně

**Servo prohlížeč**  
Měření a zobrazení různých  
druhů dat

## Tool Manager

### Jednotná správa informací o nástrojích pro stroj

- až 1000 nástrojů s opcí tool management
- až 1024 sad nástrojů s opcí tool life management
- až 1000 nástrojů, pokud je CNC opce neplatná
- údaje z katalogu nástrojů jsou k dispozici pro přibližně 2000 nástrojů
- Formát VERICUT (soubor TLS) CAM / simulační software je kompatibilní s daty nástrojů

## Data logger

### Vyšetřuje příčinu problému při obrábění

- množství dat za sekundu pod 64 KB

Typy dat:

- poloha os
- stav CNC
- PMC data
- makro proměnné údaje
- informace o servo / vřetenu
- provozní informace
- informace o alarmu atd.

## Manual viewer

### Vždy odkazuje k manuálu stroje

- přidejte MTB příručky a klasifikujte je do libovolné skupiny
- používejte různé formáty souborů (HTML, TXT, PDF)
- zobrazení manuálů podle nastavení NC jazyka
- kapacita paměti pro manuály je 500 MB

## Zamezení kolize stroje

### Modeluje kolizní stavy, systém prevence se přidá do CNC před obráběním

- stav kolize lze graficky potvrdit
- předpovědi pozic pro bezpečnou, přesnou detekci kolizí
- založeno na CGTech Co CAS (Antikolizní Software)
- maximální předpovědací doba až 600 msec.
- tvorba 3D modelů zařízení v počítači

## Servo viewer

### Měření a zobrazení různých druhů dat

- údaje o servech a vřetenu, např. poloha, rychlost a točivý moment
- PMC údaje
- informace o stavu CNC, např. číslo programu, kódy M / S / T
- analyzuje pohyb os a časování CNC operací
- optimalizuje CNC program pro snížení cyklového času
- monitoruje stav stroje periodickými měřeními

## Maintenance manager

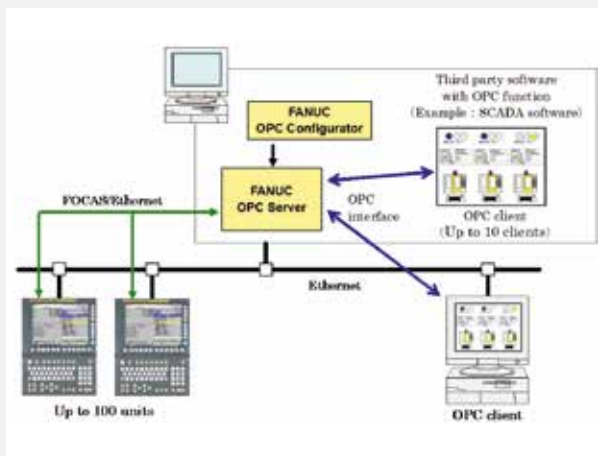
### Sleduje CNC a strojní součásti a vyzývá ke včasné výměně

- specifikováno podle doby používání, množství pohybu, PMC čítačem atd.
- přidat max. 100 položek jako orig. monitorovací položka
- min. monitorovací perioda 1 s
- interval střednědobého sledování 1 hodina nebo více
- snadné přidání originální položky monitorování a výstrahy

# Originální „FANUC Smart“ softwarové nástroje



## Nástroje pro připojení a vývoj



### OPC SERVER

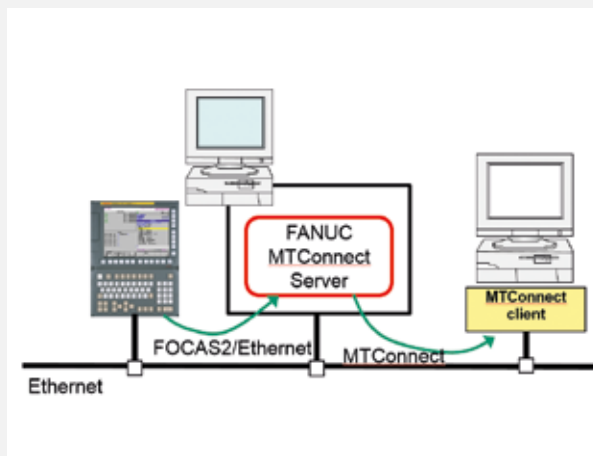
OPC je komunikační standard pro průmyslovou automatizaci. FANUC OPC Server je Windows® aplikační software pro PC, který konvertuje komunikační protokol mezi OPC a FOCAS. Zařízení s funkcí OPC klienta mohou prostřednictvím tohoto softwaru komunikovat s FANUC CNC.

#### Výhoda

- Snadné připojení aplikačního softwaru třetí strany, který má funkci OPC klienta

#### Podrobnosti

- Podporuje standard OPC-UA
- Podporuje standardy OPC-DA 3.0, 2.0 a 1.0a
- Čtení a zápis PMC dat
- Jeden počítač může komunikovat až se 100 CNC
- CNC může komunikovat s počítačem prostřednictvím vestavěného ethernetu nebo Fast Ethernetu

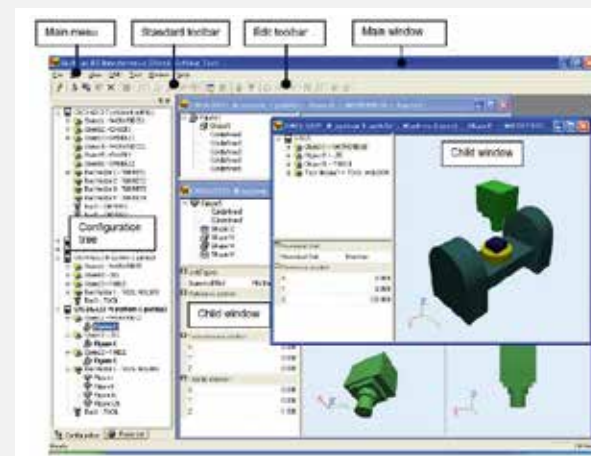


### MTCONNECT SERVER

MTConnect je protokol pro načítání dat z továrních zařízení, jako jsou obráběcí stroje, pomocí klientských aplikací používaných pro analýzu a monitorování dat. S protokolem FANUC MTConnect Server můžete číst data z obráběcích strojů vybavených CNC zařízeními. FANUC MTConnect Server shromažďuje data z CNC a PMC a poskytuje je klientským aplikacím prostřednictvím protokolu MTConnect. Opce "Funkce serveru MTConnect" je vyžadována na CNC za účelem použití tohoto softwaru.

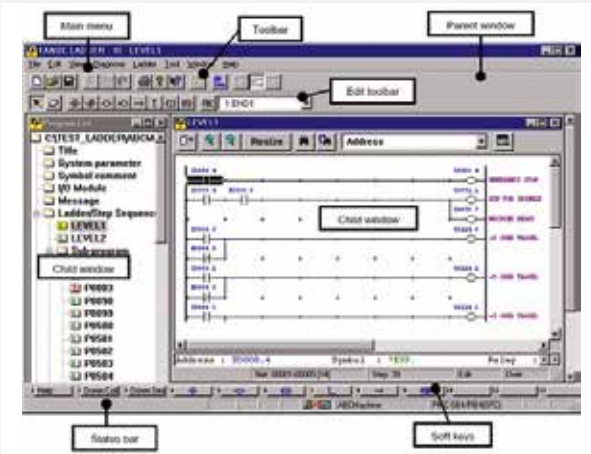
#### Výhoda

- Čtení dat z FANUC CNC a PMC prostřednictvím MTConnect
- Používání klientské aplikace z trhu, které vyžadují MTConnect



### NÁSTROJ PRO NASTAVENÍ VESTAVĚNÉ 3D ANTIKOLIZNÍ OCHRANY

Tato Windows® aplikace umožňuje nastavení vestavěného 3D nástroje detekce kolize řady 30i / 31i prostřednictvím PC - včetně tvorby, nastavení a zobrazení 3D objektů a tvarů reprezentujících obrobky, upínače a nástroje, pohybující se objekty a nastavení os, 3D detekci kolize v reálném čase v souvislosti s vestavěnou 3D detekcí kolize. Výhody pro Vás: zjednodušená správa projektu 3D detekce kolize, snadný import 3D tvarů k urychlení nastavení, efektivní správa při vícenásobném nastavení stroje a velkých projektů - a zjednodušené nastartování prostřednictvím on-line funkce.



### FANUC LADDER-III

FANUC LADDER-III je standardní programovací systém pro vytváření, zobrazování, editaci, tisk, sledování a ladění ladder sekvenčních programů pro CNC PMC ladder. Pracuje s NCGuidePro na jednom nebo více počítačích a je snadné ho připojit k CNC přes Ethernet.

### MACRO EXECUTOR A EXECUTOR JAZYKA C

Váš výkonný programovací jazyk pro obrábění nebo účely řízení stroje: Funkce Makro Exekutor převádí, načte a spustí všechny uživatelské makro programy, které jste vytvořili jako spustitelné makro programy. Použití funkce Exekutora C-jazyku jako výkonného programovacího jazyku pro obrábění nebo účely řízení stroje Vám umožňuje vyvíjet vlastní CNC obrazovky, funkce a programy a efektivní uživatelské rozhraní (HMI). Nebo přidat nové funkce do Vašeho CNC stejně jako funkce ovládání stroje napsané v C, a změnit makro programy pro sledování stroje a vývoje výroby. Až dvě nezávislé úlohy v reálném čase jsou k dispozici pro implementaci časově kritické funkce.

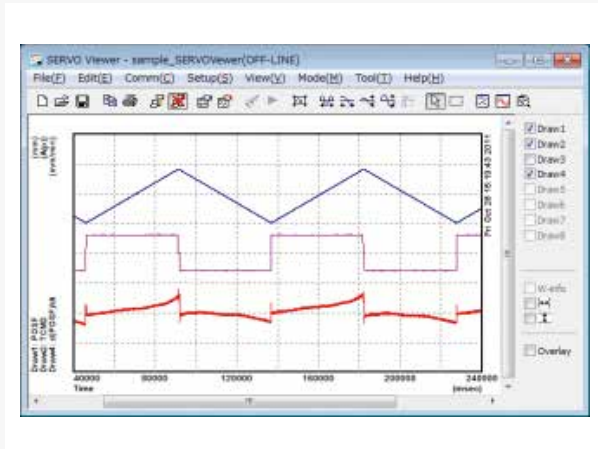


### FANUC PICTURE

FANUC Picture nabízí snadný způsob, jak vytvářet vlastní operátorské a HMI obrazovky složitých procesů a všechny funkce a vlastnosti moderních softwarových nástrojů HMI. Podporuje objekty, animace, data a více jazykové verze a nabízí makro-jazyk ke spouštění rutin k plnění úkolů. Obrazovky jsou sestaveny a uloženy v CNC Flash-ROM (FROM) paměti nebo na iHMI. Uživatelské funkce napsané v C / C ++ lze volat z FANUC PICTURE. Výhody pro Vás: zjednodušení práce obsluhy, méně provozních chyb, jednodušší řízení procesu a stroje a zlepšení celkové produktivity.

### CNC GUIDE PRO ŠKOLENÍ A VÝVOJ

Snižte své náklady na školení: CNC GUIDE poskytuje realistické obslužné a část programovacího prostředí za zlomek nákladů oproti školení na produkčním stroji. Operátoři provádějí cvičení výukou programování konvenčního G-kódu včetně obráběcích cyklů a uživatelských maker a také grafického dialogu FANUC MANUAL GUIDE i. Vytvořte vynikající softwarové prostředí pro Vaše FANUC CNC. CNC GUIDE přidává PMC ladder a podporu pro standardní FANUC ovládací panel. CNC GUIDE nabízí cennou pomoc při vývoji aplikací ve FANUC LADDER III, FANUC Picture, Exekutoru C-jazyka a MACRO exekutora aplikací.



### SERVO VIEWER

SERVO Viewer je Windows® aplikační software , který umožňuje měřit a zobrazovat různé druhy dat z obráběcího stroje s FANUC CNC. Je možné získat a prohlížet data serv / vřetene, jako je poloha, rychlost a točivý moment, signály PMC, nebo informace o stavu CNC, jako je číslo programu, číslo bloku nebo kódy M / S / T.

#### Výhoda

- Analýza pohybu os a CNC časování
- Optimalizace CNC programu ke snížení doby cyklu
- Monitoring stavu stroje periodickými měřeními

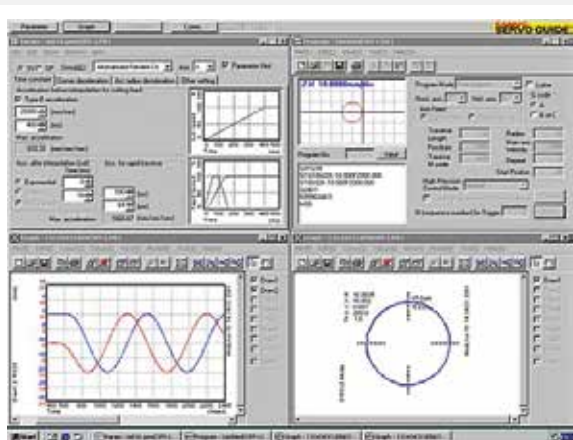
### FOCAS LIBRARY

FOCAS (FANUC Open CNC API Specification) je protokol používaný pro komunikaci s FANUC CNC z externího PC. Knihovna FOCAS poskytuje veškeré nezbytné funkce pro vývoj Windows ® aplikací, které mohou komunikovat s FANUC CNC přes Ethernet nebo HSSB (optické kabely). Výhody pro Vás: Vytváření funkcí a aplikací na míru pod Windows ®, úprava makro programů pro sledování zařízení a vývoje výroby a snadný přístup k mnoha datovým zdrojům FANUC CNC pro vytváření pokročilých aplikací.

# Originální „FANUC Smart“ softwarové nástroje



## Optimalizační nástroj

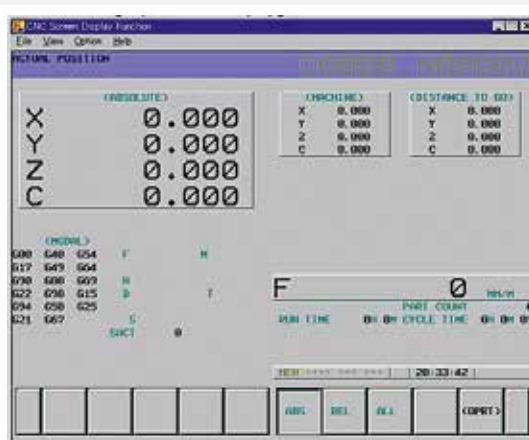


### FANUC SERVO GUIDE

FANUC SERVO GUIDE je Windows® aplikace pro rychlou a snadnou optimalizaci os serva a vřetene. Tento software poskytuje integrované prostředí pro testování programů, nastavení parametrů a měření dat, potřebný pro ladění serva a vřetene. Přímé spojení mezi PC a CNC je možné přes Ethernet.



## CNC uživatelské rozhraní pro PC

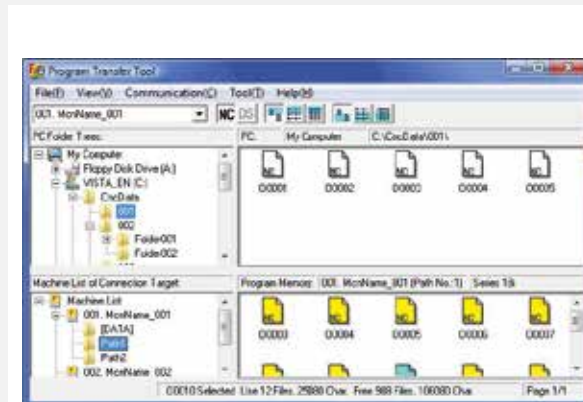


### SCREEN DISPLAY FUNCTION

Náš nejlepší nástroj pro CNC údržbu a nastavení na otevřených CNC systémech: Jednoduchý přístup k obrazovce CNC z počítače PC a účinný nástroj pro vzdálenou správu. Windows aplikace poskytuje přímou emulaci obrazovky CNC spojující CNC s PC přes Ethernet nebo HSSB. SDF není třeba aktualizovat po úpravách CNC obrazovek.



## Uživatelské nástroje



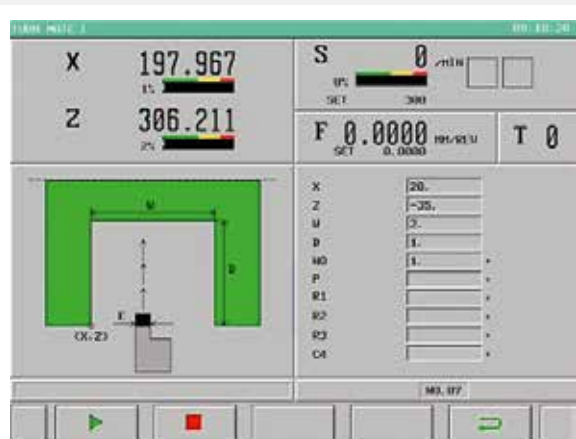
### PROGRAM TRANSFER TOOL

Pomocí této Windows® aplikace je možné spravovat výrobní programy, korekce nástrojů, makro proměnné, posunutí nulových bodů a správu nástrojů jednoduchým spojením mezi pamětí CNC nebo datového serveru a PC pomocí Ethernetu



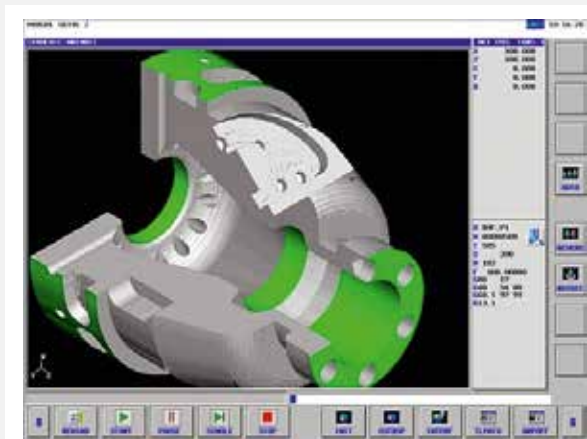


## Nástroje pro dílenské programování



### TURN MATE *i*

Zvyšte produktivitu a flexibilitu svých soustruhů pomocí FANUC TURN MATE *i* prostřednictvím zjednodušeného programování dílů! Funkce grafického dialogu vede operátora soustruhů základní úrovně - není nutná znalost G-kódu ISO jazyku pro naprogramování obrobků a ovládání je snadné v přehledných obrazovkách.



### MANUAL GUIDE *i*

Vytvořte si svou část programů od výkresu po hotový dílec v několika málo krocích! MANUAL GUIDE *i* podporuje soustružení, frézování a multifunkční obrábění a může být použit pro jednoduché stroje stejně tak i na velmi pokročilé obrábění. Tento software je postaven na standardním formátu CNC ISO kódu a poskytuje ergonomické grafické uživatelské rozhraní (GUI) s uživatelsky přívětivými ikonami. Veškeré podstatné informace jsou zobrazeny na jedné CNC obrazovce. Výhody pro Vás: Asistované a konverzační programování obráběcích cyklů, snadné programování dílů, snadné modelování - a celkově vyšší produktivita díky snížení celkového času od výkresu k obrábění.



## Naše síla: Servis a podpora

Intenzivní aplikační podpora a osobní zákaznický servis jsou hlavní aspekty žlutého světa FANUC - od prvního až do posledního kroku. Vysoce kvalifikovaný a specializovaný servisní tým Vám pomůže vybudovat a provozovat nejúčinnější stroje. Vždy flexibilně, vždy rychle, vždy nablízku. Díky speciálním servisním balíčků FANUC můžete nad očekávání zlepšit výkon svých strojů.

Více než  
**2300**  
servisních  
techniků

**260**  
poboček po  
celém světě



# Jsme všude tam, kde nás potřebujete.

S největší celosvětovou sítí místních poboček na všech kontinentech jsme vždy k dispozici, abychom mohli vyhovět Vaším potřebám, když nás potřebujete. Rychle a efektivně - 24/7. Vždy budete mít lokální kontakt, který mluví Vaším jazykem.



## FANUC Akademie

Pomůžeme Vám získat maximální potenciál z Vaší automatizace posílením dovedností Vašich zaměstnanců. Certifikovaní FANUC instruktoři je vyškolí v našich plně vybavených odborných školicích střediscích nebo ve Vašich vlastních prostorách s použitím standardních vzdělávacích modulů, stejně jako s uživatelsky přizpůsobenými vzdělávacími balíčky, které budou vyhovovat Vaším specifickým potřebám.

**Pojďme optimalizovat Vaši produktivitu.**



**Service First** 

# Jedna společná servo a řídicí platforma – Nekonečné možnosti THAT's FANUC!



## **FA**

CNC řídicí systémy,  
Servo pohony  
a Lasery

## **ROBODRILL**

Kompaktní  
CNC obráběcí  
centra

## **ROBOTY**

Průmyslové  
roboty,  
Příslušenství  
a Software

## **ROBOSHOT**

Elektrické CNC  
vstřikovací stroje

## **ROBOCUT**

CNC řízené  
elektroerozivní  
drátové řezačky

## **IoT**

Řešení pro  
Průmysl 4.0



[WWW.FANUC.CZ](http://WWW.FANUC.CZ)