

# Čas jsou peníze!

Díky pokroku moderních komunikačních technologií jsou moderní provozy zaplněny zařízeními, která produkují obrovský objem dat. Bylo by však zajímavé zjistit, jaká část těchto dat se skutečně využívá ve formě užitečných informací.



Advanced Industrial Automation



Společnost Omron vyvinula novou koncepci nazvanou Smart Active Parts. Tato koncepce umožňuje technikům převádět všechny informace z moderních strojů do užitečného ovládacího terminálu, a to pouze ve čtyřech jednoduchých krocích.

### Konvenční programování ovládacího terminálu

Poněvadž se ovládací terminál postupně mění na komplexní nástroj pro ovládání strojů a technologií, roste poptávka po technících, kteří dokáží zvládnout všechna zařízení ve stroji. Při navrhování komplexního ovládacího terminálu, který obsluhuje umožní provést konfiguraci stroje a také jej uvést do provozu, ovládat a udržovat, musí technici provést tyto úkoly:

- Naprogramovat ovládací terminál tak, aby si poradil se zařízením.
- Naprogramovat komunikaci se zařízením.
- Naprogramovat automat PLC tak, aby dokázal uspořádat data přijímaná ze zařízení.
- Vyzkoušet komunikaci.
- Vyzkoušet program automatu PLC.
- Vyzkoušet program ovládacího terminálu.

Všechny tyto činnosti samozřejmě sestávají z řady samostatných kroků, které jsou pro vývojové pracovníky značně časově náročné.

### Řešení ve čtyřech krocích: konfigurace pouhým klepnutím

Způsob, kterým společnost Omron šetří pracovní čas konstruktérů, je založen na využití objektů Smart Active Parts (inteligentní aktivní součásti) a Smart Field Devices (inteligentní provozní zařízení). Obrazovku, umožňující ovládání všech funkcí zařízení, je možno vytvořit v pouhých čtyřech jednoduchých krocích:

1. Vytvoření nového projektu
2. Otevření knihovny objektů Smart Active Parts
3. Výběr objektu Smart Active Parts
4. Konfigurace a nastavení komunikace objektů Smart Active Parts

je bezplatnou součástí balíku vývojového software, který společnost Omron dodává pro ovládací terminály řady NS pod názvem NS Designer.

Konvenční postup při návrhu aplikace pro ovládací terminál vyžadoval, aby vývojový pracovník ovládal programování automatů PLC, programování ovládacích terminálů i komunikaci se zařízením.

**Při použití objektů Smart Active Parts již není nic z toho zapotřebí!**

## Co jsou tedy objekty Smart Active Parts?

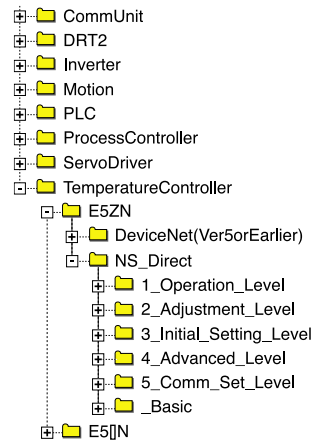
Objekty Smart Active Parts jsou předprogramované a předem vyzkoušené části zobrazovacího softwaru s integrovaným komunikačním kódem, které zjednodušují návrhy ovládacích terminálů tím, že je lze jednoduše přetahovat myší.

Tyto objekty zobrazovacího softwaru, které byly vyvinuty a otestovány odborníky společnosti Omron z oblasti řídicích systémů, se nazývají inteligentními a aktivními proto, že automatizují komunikaci s inteligentními provozními zařízeními Omron. Na rozdíl od konvenčních objektů zobrazovacích aplikací komunikují objekty Smart Active Parts s odpovídajícími zařízeními zcela automaticky, v případě potřeby i prostřednictvím několika sítí. Mohou být využívány při konfiguraci, zprovoznování i údržbě těchto zařízení, aniž by do automatů PLC nebo ovládacích terminálů bylo třeba zapisovat jediný řádek kódu. Tím výrazně zkracují dobu potřebnou pro vývoj a ladění programu!

## Co tedy zbývá dodat k zařízením Smart Field Devices?

Společnost Omron nabízí rozsáhlý sortiment zařízení typu Smart Field Devices (např. regulátorů teploty, měničů, snímačů). K dispozici je více než 1 000 objektů Smart Active Parts, a to vždy několik pro každé zařízení, které je pak pomocí nich možno konfigurovat, uvádět do provozu, obsluhovat i udržovat.

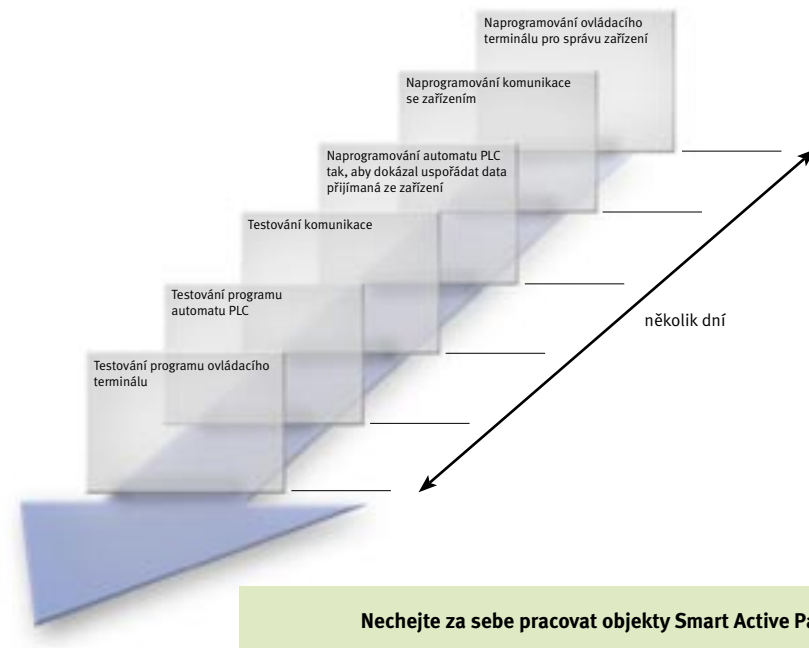
Tato zařízení se označují jako inteligentní proto, že provádějí svoji vlastní údržbu. Zařízení Smart Field Devices nepřetržitě sledují nejdůležitější parametry a v případě potřeby je prostřednictvím integrované komunikační jednotky hlásí ovládacímu terminálu. Proces je zcela automatický, aniž by přítom ovládací terminál nebo automat PLC musel jednotlivá zařízení kontrolovat. Snižuje se tím jak zatížení sítě, tak i potřeba řídicích zásahů se strany automatu PLC a ovládacího terminálu. Zvyšuje se také celková rychlost i odezva řídicí architektury stroje.



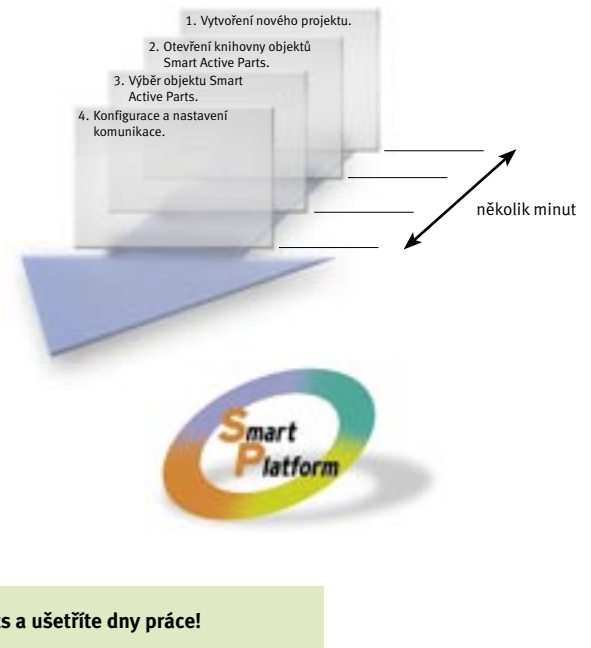
Knihovna již obsahuje objekty Smart Active Parts pro téměř všechna zařízení Omron a každým měsícem se rozrůstá.

**Chtěli byste zjistit, kolik času můžete při použití objektů Smart Active Parts ušetřit?  
Na stránkách <http://ns.europe.omron.com> si můžete prohlédnout příslušnou prezentaci.**

## Od programování ...



## ... ke konfiguraci pouhým klepnutím ve čtyřech krocích.



OMRON EUROPE B.V. Wegalaan 67-69, NL-2132 JD, Hoofddorp, Nizozemí. Tel: +31 (0) 23 568 13 00 Fax: +31 (0) 23 568 13 88 [www.europe.omron.com](http://www.europe.omron.com)

**ČESKÁ REPUBLIKA**  
Omron Electronics spol. s.r.o.  
Jankovcova 53, CZ-170 00, PRAHA 7  
Tel: +420 234 602 602  
Fax: +420 234 602 607  
[www.omron.cz](http://www.omron.cz)

Autorizovaný distributor:

Přestože příprave tohoto dokumentu byla věnována maximální péče, společnost Omron Europe B.V. a její poskytovatelé a partnerští poskytovatelé, neberou žádnou odpovědnost za jakoukoli chybu nebo nepřesnost, která může nastat při použití tohoto dokumentu. Společnost Omron Europe B.V. a její poskytovatelé a partnerští poskytovatelé, neberou žádnou odpovědnost za jakoukoli škodu, která může nastat při použití tohoto dokumentu.

**OMRON**