

Aktualizace operačního systému v automatu

Popis programu UPGRADE.EXE V1.2

02.2004

U všech automatů řady PES-K a u automatů řady MPC300 od výrobního čísla 09-1306 lze provést po sériové lince RS485 upgrade vnitřního operačního systému v paměti FLASH EPROM. Automaty MPC300 staršího data (do čísla 09-1305) je třeba zaslat na úpravu. Ta je prováděna za standardní poplatek, stejný jako u změny konfigurace automatu. Po této úpravě již automat umožní další výměny firmware po sériové lince.

V automatech M66 firmware vyměnit nelze.

Na distribučním CD (od CD2003/2) je adresář `datacz\upgrade\` se soubory potřebnými pro zatažení poslední verze firmware do automatu. Obsah adresáře je třeba zkopírovat na pevný disk. Obslužný program UPGRADE.EXE je prozatím aplikace DOS a podporuje výměnu firmware v automatech K1, K10 a MPC300. Typ automatu a jeho konfiguraci (u řady MPC300) rozpozná program sám.

Provedení výměny

Přes převodník CA1 připojte k sériovému portu počítače automat (stejným způsobem jako při programování a ladění) a zapněte jej. Automat musí být na lince RS485 jedinou aktivní stanicí (jsou-li k lince připojeny ještě další automaty nebo periferie, musí být odpojeny nebo vypnuty). Z příkazového řádku DOS spusťte program UPGRADE.EXE s parametrem čísla COM portu, přes který se komunikuje (parametr je oddělen mezerou a začíná lomítkem). Příklad:

UPGRADE.EXE /COM2

V systému Windows je možné např. vytvořit zástupce na ploše. Ve vlastnostech zástupce je pak třeba v rubrice Příkazový řádek dopsat ještě parametr /COM. Spuštění pod Windows2000, Windows XP má svá specifika a je popsáno dále.

Po spuštění program zjistí konfiguraci automatu a najde si správný soubor, obsahující firmware pro tento automat. Poté pro kontrolu vypíše konfiguraci a číslo verze firmware připraveného k zatažení. Započetí vlastního zatahování firmware je pak třeba ještě potvrdit klávesou ENT. Po zatažení firmware program vypíše výsledek akce a restartuje automat.

Spuštění programu pod Windows2000/XP

Tyto verze Windows již neposkytují volný přístup ke komunikačním portům. Před spuštěním programu UPGRADE je třeba nainstalovat podpůrný balíček WIN2K (pokud ještě nebyl na počítači nainstalován) a spouštět UPGRADE.EXE pomocí programu ConPes. Balíček WIN2K i s podrobnou dokumentací pro jeho použití je na distribučním CD v adresáři \datacz\win2k, nebo jej lze stáhnout z www.micropel.cz.

Upozornění:

Podpůrný balíček WIN2K umožňuje přístup pouze na porty COM1 a COM2.

Ruční zadání typu automatu

V případě, že během zatahování dojde k chybě (výpadek proudu apod.), může po novém spuštění program hlásit chybu identifikace typu automatu. Pokud by nepomohlo vypnutí/zapnutí automatu a nové spuštění programu, je nutné opakovat proces s ručním zadáním konfigurace. Jako další parametr za parametrem /COM запиšte ještě typ a konfiguraci automatu (bez lomítka !).

Příklady:

```
UPGRADE.EXE /COM1 K1
UPGRADE.EXE /COM1 K10
UPGRADE.EXE /COM1 301Y
UPGRADE.EXE /COM1 303ZDA
```

Automaty řady PES-K se zapisují jako K1 nebo K10. Automaty řady MPC300 se zapisují bez úvodních písmen MPC a I/O moduly se uvádějí v pořadí, jak jsou osazeny v automatu **zprava**. Jako první v pořadí je tedy vždy základní modul. Označení může mít maximálně 6 znaků.

Upozornění:

Při ručním zadání konfigurace je třeba dát pozor na správný zápis. Zatažení jiné konfigurace do automatu má za následek jeho nesprávnou funkci, v krajním případě může dojít i k poruše v automatu.

Deaktivace aplikačního programu

Zadáním dalšího parametru **/CLRP** na příkazovém řádku je po zatažení firmware proveden výmaz uživatelského programu z paměti. Po zatažení firmware se tedy automat nerozběhne, výstupy jsou neaktivní a svítí signál ERROR (označující, že v PLC není program). Do automatu je pak možno zatahnout aplikační program standardním způsobem z vývojového prostředí. Tento postup je vhodný tehdy, když není žádoucí aby automat po zapnutí vykonával nějakou činnost, nebo též v případě nekorektního chování programu nebo automatu. V posledním případě je navíc třeba obrátit pořadí spouštění - nejprve spustit program UPGRADE a poté teprve zapnout napájení automatu.