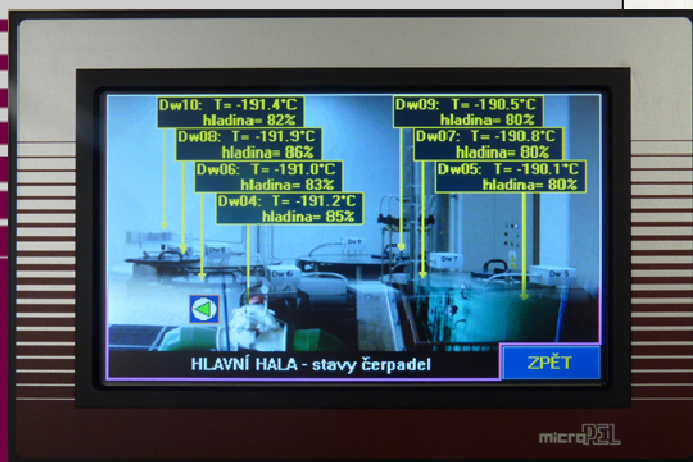
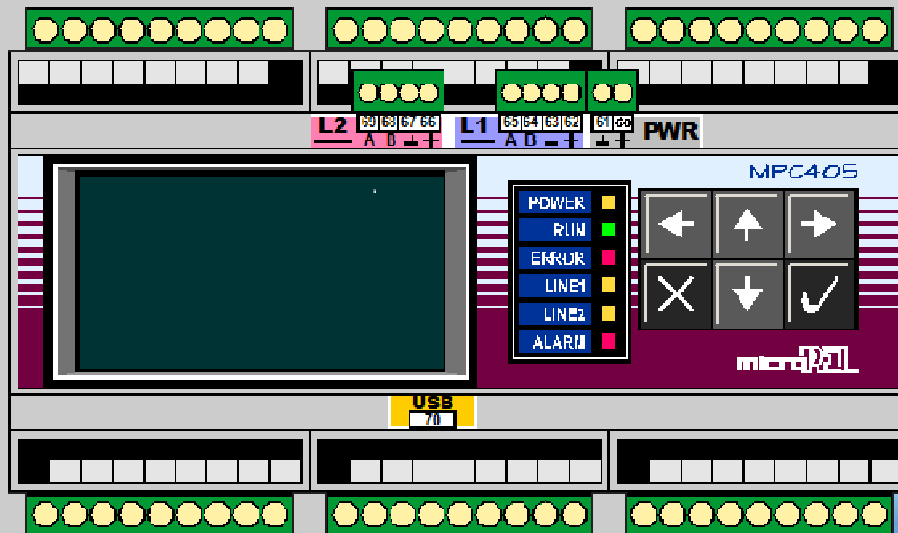


PLC Config konfigurační nástroj



microPSIL

PLC Config

1. verze dokumentu,

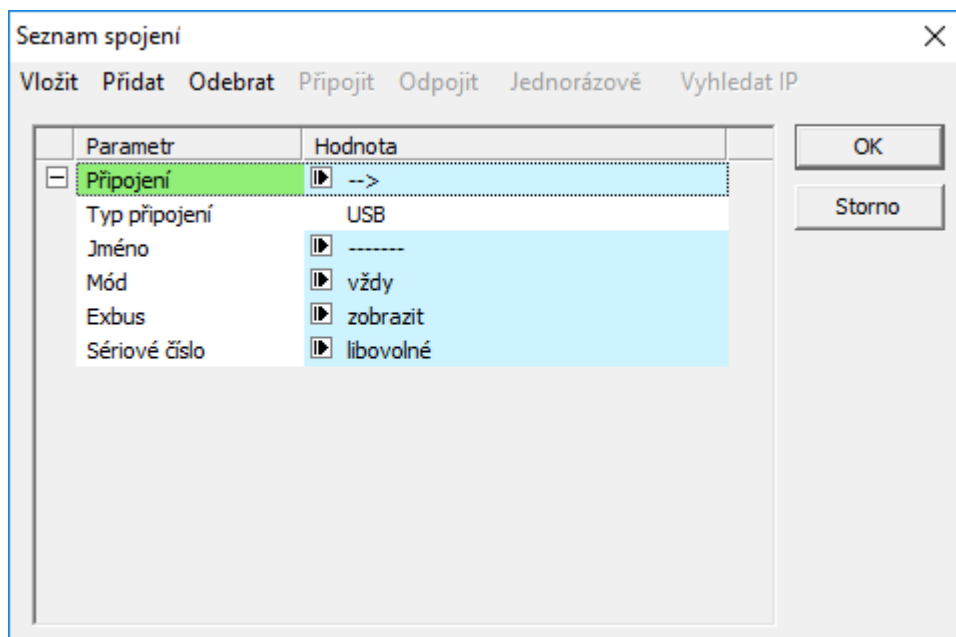
© MICROPEL s.r.o. 02.2018

PLC Config

Základním softwarovým prostředkem, který slouží k nastavení a konfiguraci vlastností výrobků MICROPEL, je PlcConfig. Program zprostředkuje propojení na libovolný počet automatů a jejich sítí. S pomocí těchto propojení umožňuje nastavit a konfigurovat jednotlivá zařízení. Pro PLC je k dispozici zatažení uživatelského programu a aktualizace „firmware“. Program je primárně určen pro operační systém Windows 10.

Připojení PLC a jejich sítě

Pro definování připojení ať už jednotlivých automatů či jejich sítí je určen seznam spojení, který je možné podle potřeby libovolně editovat.



Seznam spojení vyvoláme ze základního okna příkazem „Spojení“. Editační okno spojení obsahuje aktuální seznam spojení do něhož můžeme další spojení přidávat, existující spojení odebírat případně editovat. Každé definované spojení obsahuje rozevratelný seznam parametrů, které je potřeba nastavit. Sbalení a rozevření seznamu ovládáme kliknutím na ikonu „☐“ nebo „☒“.

Položky a parametry, které je možné editovat jsou označeny ikonou šipky (▶) a současně podbarveny světle modrým podkladem.

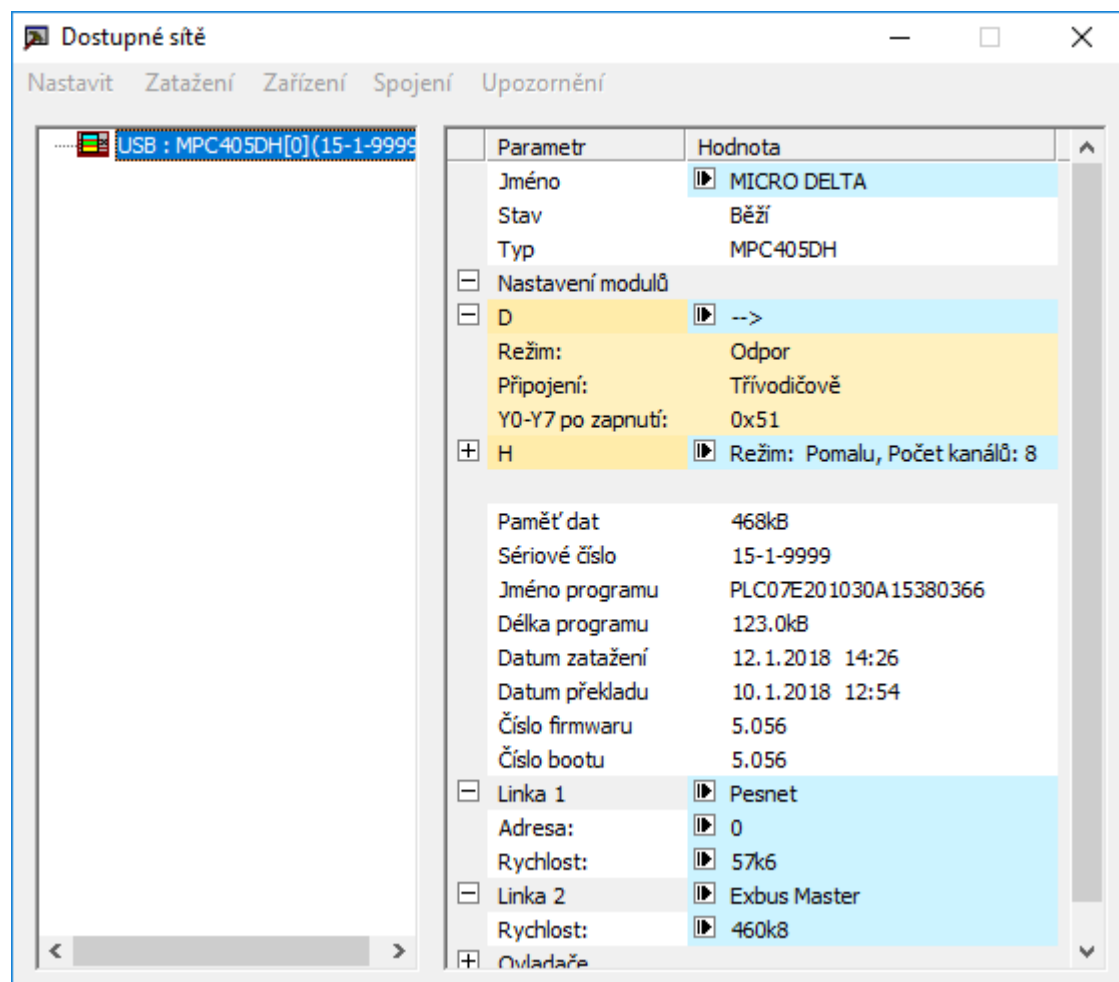
Pro každé spojení můžeme volit „Mód“ připojení z variant „vždy“, „jednorázově“ a „nepřipojit“. Při volbě „vždy“ se bude snažit program ustanovit spojení při každém spuštění, volba „jednorázově“ ustanovuje spojení pro aktuální spuštění konfiguračního programu a volba „nepřipojit“ ustanovení spojení zakazuje. Volba módu připojení je též k dispozici přímo pomocí příkazů „Připojit“, „Odpojit“ a „Jednorázově“. Příkaz „Vyhledat IP“ je určen pro spojení pomocí místní sítě Ethernet. Pro propojení do vzdálených sítí Ethernet a GPRS vyhledání IP nefunguje a je potřeba adresu zadat ručně. Mód všech spojení se aktualizuje bezprostředně po uzavření editoru spojení tlačítkem „OK“ a je též barevně odlišen v položce „Parametr“.

Parametrem EXBUS můžeme potlačit funkci zjišťování připojených automatů na lince EXBUS, čímž urychlíme komunikaci s jednotlivými automaty a aktualizaci jejich stavu na lince PESNET.

V případě, že z důvodu chybného nastavení se nejsme schopni spojit s automatem či sítí automatů prostřednictvím sítě Ethernet nebo GPRS, je oprava nastavení vždy možná s pomocí připojení přes USB.

Konfigurace a nastavení automatů

Konfiguraci a nastavení automatů provádíme v hlavním okně programu. Okno se skládá z výpisu připojených sítí a v nich připojených automatů, který je zobrazen ve formě „stromu“. Zde jsou v nejvyšší úrovni umístěny automaty nebo komunikátory, které zprostředkují spojení do dané sítě.



V pravé části je umístěn seznam parametrů a jejich skupin aktuálně vybraného v seznamu sítí. Parametry, které je možné editovat mají světle modrou barvu podkladu a jsou označeny editační šipkou ▶. Detailní zobrazení jednotlivých parametrů ve skupině ovládáme pomocí ikon „☐“ pro sbalení seznamu parametrů nebo „⊕“ pro rozbalení seznamu parametrů.

Pokud provedeme editaci parametru a novou hodnotu potvrdíme, povolí se automaticky příkaz „Nastavit“ na příkazové liště. Vyvoláním tohoto příkazu provedeme nastavení požadovaných parametrů automatu.

Pokud nastavujeme nové parametry u automatu, který zprostředkuje spojení se sítí automatů a je **připojen přes Ethernet, musíme dbát toho, abychom nevhodným nastavením parametrů o toto spojení nepřišli.** Po dokončení zápisu parametrů se provádí automaticky restart celého zařízení a **při nesprávném nastavení může dojít k tomu, že se už k automatu nepřipojíme.**

Příkazy hlavního okna

- Nastavit – příkazem provádíme nastavení editovaných parametrů vybraného automatu, periferie a komunikátoru. Pro ovladač GPRS je příkaz určen též pro smazání chyby při vyhodnocení PINu. Specifické použití příkazu je pro budoucí zařízení možné.
- Zatažení – příkaz umožňuje zatahnout uživatelský program do automatu nebo konfigurační data periferie z externích souborů.
- Zařízení – příkazem se vyvolává nabídka vybraných specifických systémových příkazů automatů. Dostupné příkazy nabídky jsou:
 - Zastavit – příkaz zastaví běh uživatelské aplikace v automatu
 - Spustit – příkaz spustí běh uživatelské aplikace v automatu bez inicializace pomocí příkazu reset
 - Zobrazit EXBUS – příkazem se zapíná/vypíná zobrazení zařízení na sběrnici EXBUS. Pokud zobrazení vypneme, program nebude zkoumat zařízení na lince EXBUS a urychlí se tak, komunikace s daným automatem.
 - Aktualizovat popis – ruční spuštění vyčtení popisu zařízení do seznamu parametrů
 - Nastavit – příkaz je totožný s příkazem na hlavní liště příkazů
 - Restart – příkaz provede úplný restart zařízení, který je totožný se stavem při zapnutí napájecího napětí automatu
 - Systém – příkaz přepne automat do vestavěné aplikace umožňující přehled systémových událostí, zobrazení připojených zařízení na lince PESNET a aktivních datových uzlů na lince EXBUS. **Uživatelská aplikace je zastavena.**
 - Běh aplikace – příkaz slouží k opuštění systémové aplikace a následnému spuštění uživatelské aplikace od bodu v němž byla zastavena. **Reset aplikace ani další nastavení se neprovádí.**
 - Aktualizace firmware – příkaz umožňuje aktualizovat základní systémové programové vybavení (tzv. firmware) z dostupných souborů.
 - Tovární nastavení – příkazem se vyvolá tovární nastavení automatu včetně jejich ovladačů. Příkaz vyvolává úplný restart zařízení. **Doporučujeme používat tento příkaz pouze v případě, že je zařízení připojeno pomocí USB. V ostatních případech hrozí, že firemní nastavení nebude kompatibilní s požadavky pro spojení pomocí sítě Ethernet nebo GPRS a tím dojde ke ztrátě spojení.**
- Spojení – příkaz otevře aktuální seznam spojení a umožní jeho editaci prostřednictvím dialogového okna zmíněného v odstavci Připojení PLC a jejich sítě.

PlcConfig 02.2018
verze 1.0
platné pro verze hardware od r.v.2013
© MICROPEL s.r.o. 02.2018
[http:// www.micropel.cz](http://www.micropel.cz) info@micropel.cz