GSM SMS brána pro CDS

Zařízení pro odesílání SMS upozornění

Uživatelský manuál

C2015/001

Obsah

1. Bezpečnostní zásady ... 3
1.1. Nebezpečí zásahu elektrickým proudem ... 3
2. Základní informace ... 3
2.1. Obecný popis zařízení ... 3
2.2. Místo montáže ... 3
2.3. Připojení k elektrické síti ... 4
2.4. Připojení digitálních vstupů z CDS do PLC ... 4
3. Obsluha pomocí uživatelského rozhraní ... 5
3.1. Zapnutí a vypnutí zařízení ... 5
3.2. Základní obrazovka ... 5
3.3. Obrazovka Menu ... 6
3.4. Obrazovka Telefonní čísla ... 7
3.5. Obrazovka Časové parametry ... 8
3.6. Obrazovka Vstupy a výstupy ... 9
4. Aktualizace software PLC ... 10
5. Údržba ... 14
6. Elektrické schéma ... 14
7. Náhradní díly ... 16
8. Kontakt ... 16

1. Bezpečnostní zásady

1.1. Nebezpečí zásahu elektrickým proudem

Zařízení smí být servisováno pouze pověřeným pracovníkem s potřebnou kvalifikací pro obsluhu elektrických zařízení pod napětím. Hrozí nebezpečí zásahu elektrickým proudem vysokého napětí. Dodržujte příslušné bezpečnostní zásady. V případě technických potíží kontaktujte pracovníky společnosti CSVG a.s.

2. Základní informace

2.1. Obecný popis zařízení

SMS brána slouží ke kontrole prázdných sudů v CDS a zasílání SMS upozornění dle nastavených parametrů.

V případě sepnutí čidla hladiny chemikálie v CDS odešle SMS brána textovou zprávu až na 3 zadaná telefonní čísla. Zpráva obsahuje název chemikálie, která došla. V případě, že dojde více chemikálií současně, zašle seznam těchto chemikálií současně jednou zprávou. V parametrech je možno nastavit prodlevu od doby, kdy seplo čidlo, do zaslání SMS zprávy, a to pro každou chemikálii zvlášť. Obsluha se provádí pomocí dotykového LCD displeje

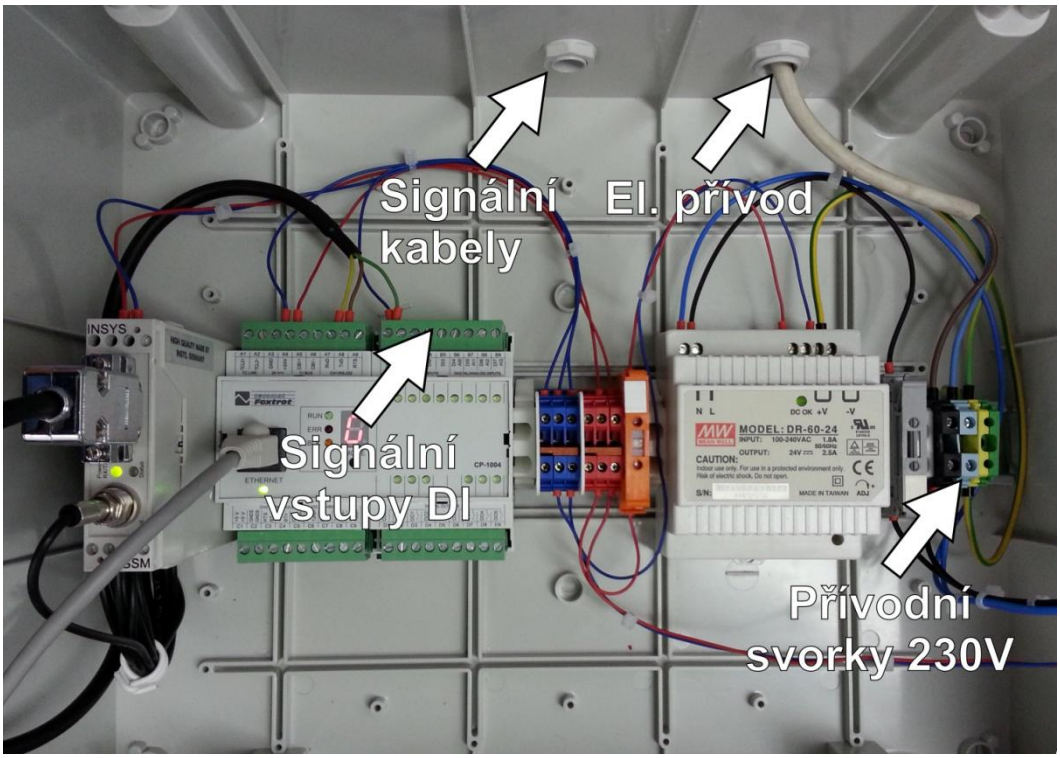
2.2. Místo montáže

SMS brána je konstruována k uchycení na zeď a musí být přístupná k obsluze pomocí dotykového LCD displeje.

2.3. Připojení k elektrické síti

Pozor! Instalaci, připojení, nastavení a obsluhu může provádět pouze osoba s odpovídající elektrotechnickou kvalifikací, která se dokonale seznámila s tímto návodem a funkcí přístroje. Přístroj obsahuje ochrany proti přepěťovým špičkám a rušivým impulsům v napájecí síti.

Odšroubujeme horní díl plastového krytu, přívodní elektrický kabel 230V protáhneme průchodkou a napojíme na svorky dle obrázku níže.



Zapojení elektrického přívodu a vstupních signálů z CDS do DI na PLC

2.4. Připojení digitálních vstupů z CDS do PLC

Odšroubujeme horní díl plastového krytu, komunikační kabely protáhneme průchodkou a napojíme na příslušné signální vstupy DI (0-7) dle obrázku výše a tabulky níže.

Modul CP-1004

Chemikálie	DI č.
HCl	0
HF 1%	1
H2O2	2
H2SO4	3
H3PO4	4
MF322	5
NH4OH	6
TMAH	7

3. Obsluha pomocí uživatelského rozhraní

3.1. Zapnutí a vypnutí zařízení

SMS bránu zapneme pomocí otočného spínače do polohy ZAP a vyčkáme na načtení hlavní obrazovky. Vypnutí provedeme pomocí otočného spínače do polohy VYP.

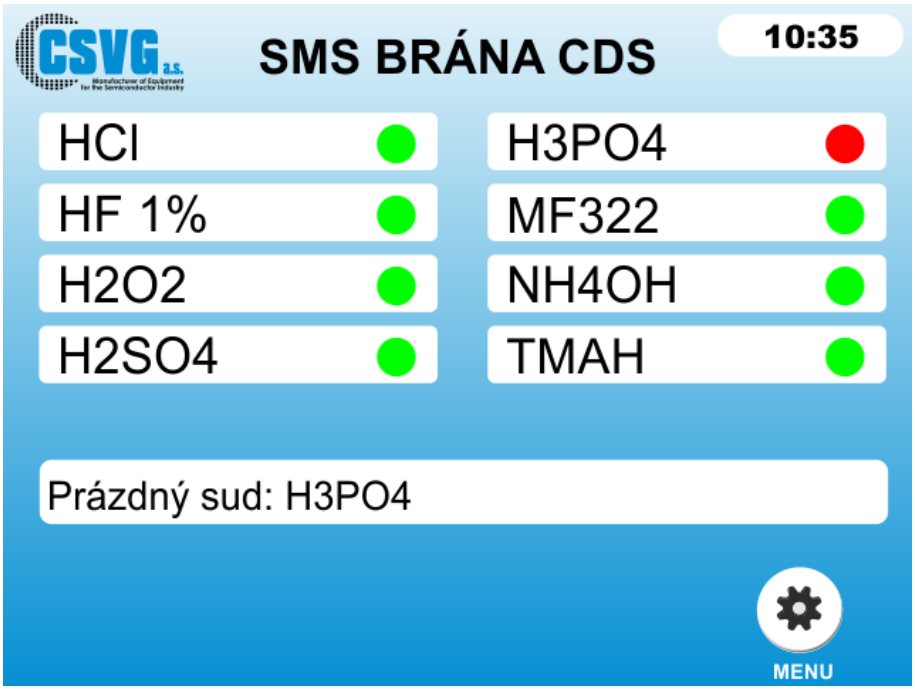
3.2. Základní obrazovka

Tato obrazovka se zobrazí po správném spuštění a načtení. Jsou zde vypsány jednotlivé chemikálie a signalizován jejich stav:

- zeleně - sud je plný
- oranžově - sepnuto čidlo dolní hladiny
- červeně - sud je prázdný

Doba přechodu mezi oranžovým a červeným stavem je dána časovým parametrem prodlevy mezi sepnutím signálu o prázdném sudu a odesláním SMS upozornění.

Níže je pak zobrazeno aktuální textové hlášení, které brána odesílá SMS zprávami. V pravém dolním rohu se nachází tlačítko pro přístup do MENU.



Základní obrazovka

3.3. **Obrazovka Menu**

Pro přístup do menu stikněte tlačítko MENU na hlavní obrazovce. Na následující obrazovce zadejte přístupové heslo (výchozí heslo: 1234) a stikněte Přihlásit. Po úspěšném přihlášení se zobrazí MENU. Výběrem příslušného tlačítka menu (telefonní čísla, časové parametry, vstupy výstupy) se dostanete na danou obrazovku. Pro návrat na hlavní obrazovku použijte tlačítko Odhlásit.

Přihlašovací obrazovka. Výchozí heslo: 1234

Menu

3.4. **Obrazovka Telefonní čísla**

Na této obrazovce je možné zadat až 3 telefonní čísla, na které bude SMS brána zasílat upozornění.

Obrazovka pro zadání telefonních čísel

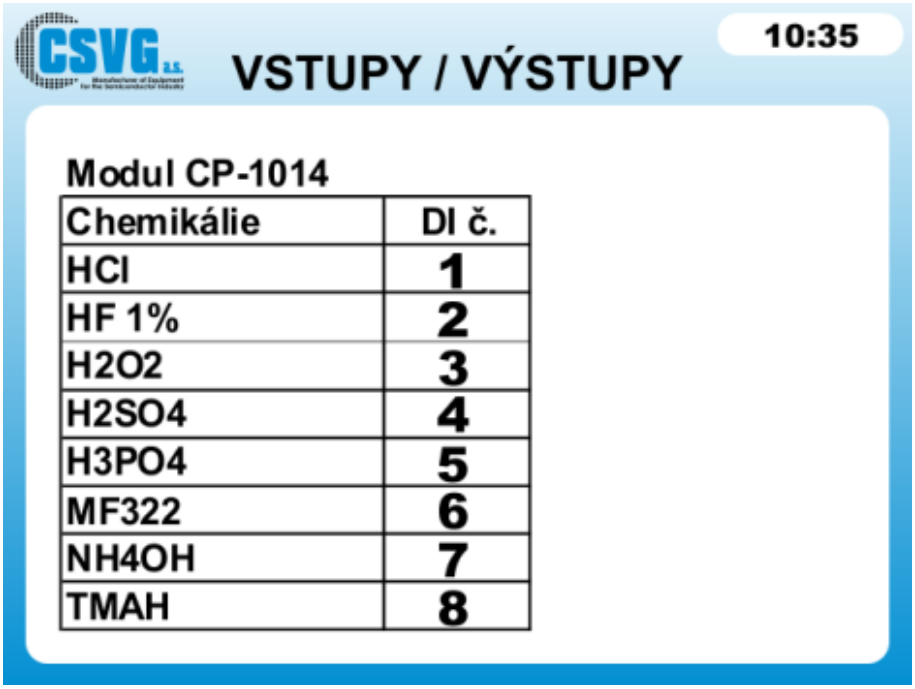
3.5. **Obrazovka Časové parametry**

Na této obrazovce je možné zadat interval opakovaného zaslání SMS v případě, že prázdný sud nebyl stále vyměněn. Druhým časovým parametrem je prodleva mezi sepnutím signálu o prázdném sudu a odesláním SMS upozornění, a to pro každou chemikálii zvlášť.

Obrazovka pro zadání časových parametrů

3.6. **Obrazovka Vstupy a výstupy**

Na této obrazovce je možné zobrazit čísla digitálních signálů DI0 - DI7 přiřazená k daným chemikáliím.



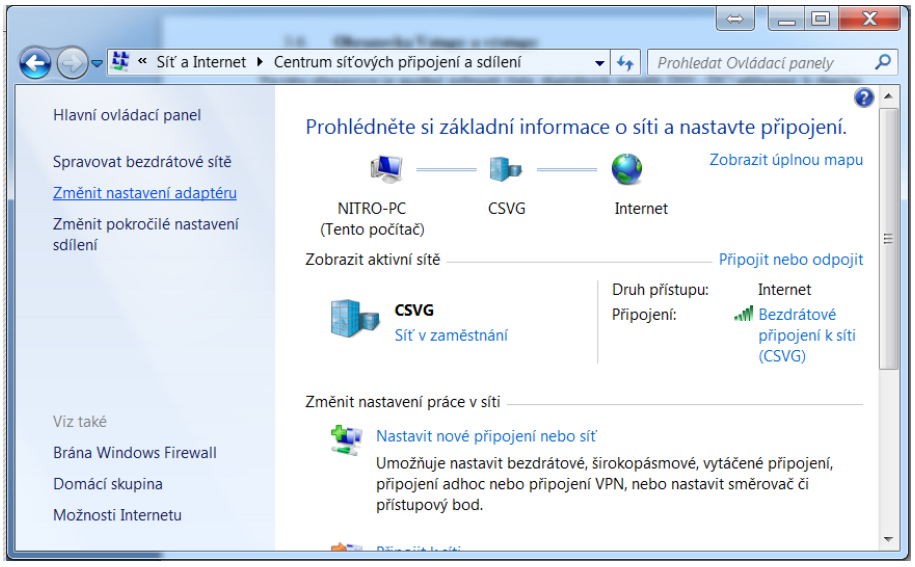
Obrazovka Vstupy a výstupy

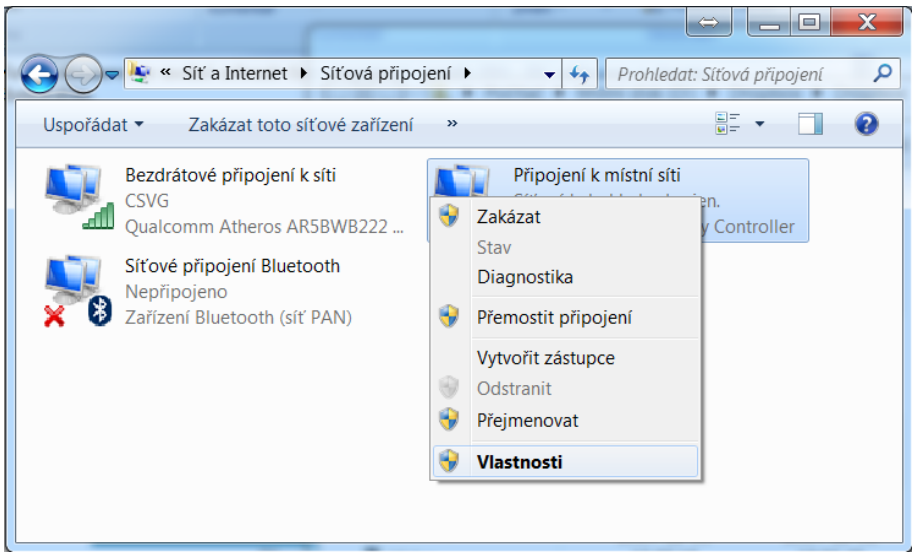
4. Aktualizace software PLC

Podrobný návod k aktualizaci software pomocí aplikace ProjectLoader najdete v příloze manuálu "PLC SW update tool - Project Loader Manual.pdf". Zde popíšeme pouze stručný postup pro zálohu a aktualizaci software.

1) PLC bude v průběhu instalace nové verze software několikrát zastaveno, ujistěte se, že zastavení PLC nezpůsobí žádné škody na majetku nebo neohrozí zdraví.
2) Připojte PLC k vašemu počítači se systémem Windows pomocí kabelu Ethernet
3) Přejděte do nastavení síťové karty Ethernet.

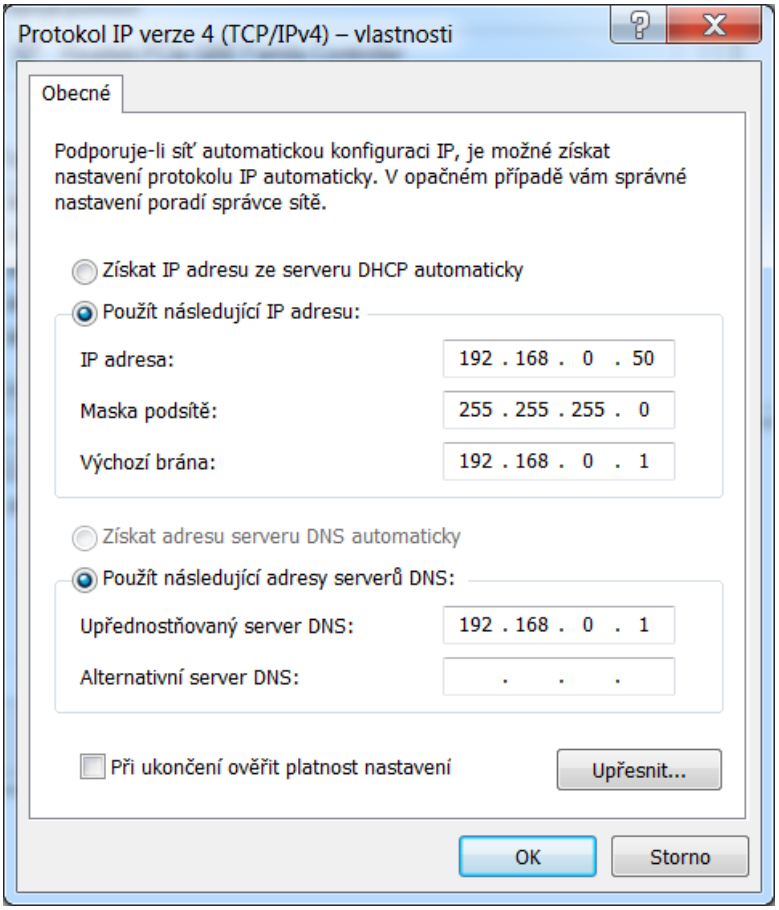
   Windows 7: Ovládací panely - Síť a internet - Centrum síťových připojení a sdílení - Změnit nastavení adaptéru - pravým tlačítkem klikněte na příslušnou síťovou kartu a zvolte Vlastnosti - 2x klikněte na Protokol IP verze 4 (TCP/IPv4)





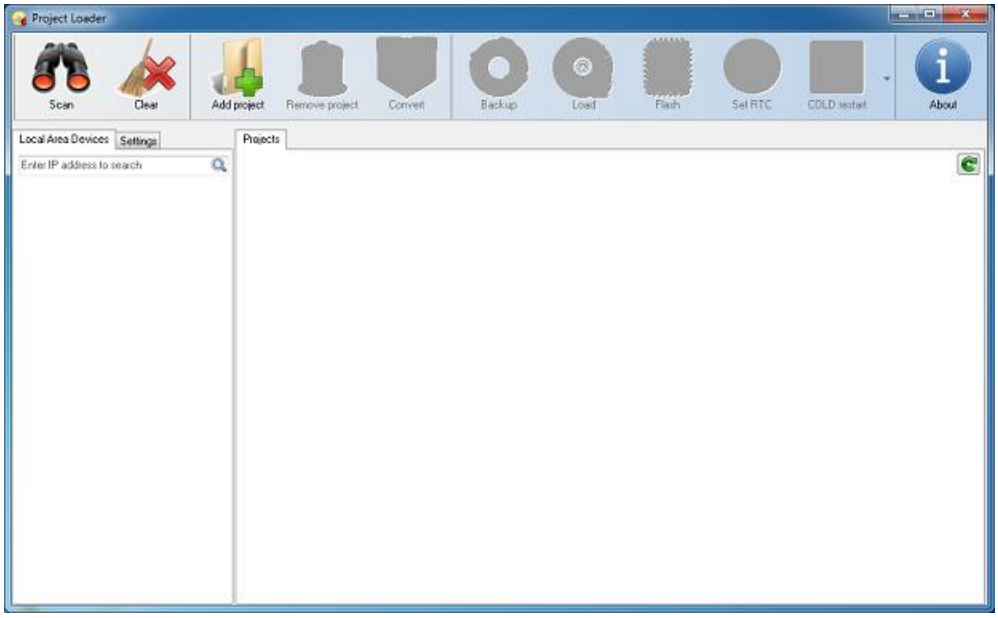
4) Nastavte ručně IP adresu vaší síťové karty na následující hodnoty a potvrďte OK:

IP adresa: 192.168.0.50
Maska: 255.255.255.0
Brána: 192.168.0.1
Upřednostňovaný DNS server: 192.168.0.1



5) Rozbalte archiv PLC SW update tool - Project Loader.zip do libovolné složky v počítači.. Pokud jej nemáte, stáhněte zde: ftp://fw.tecomat.com/APP/ProjectLoader.zip nebo najděte na webu http://www.tecomat.com/
6) Zapněte PLC a vyčkejte, než se spustí.

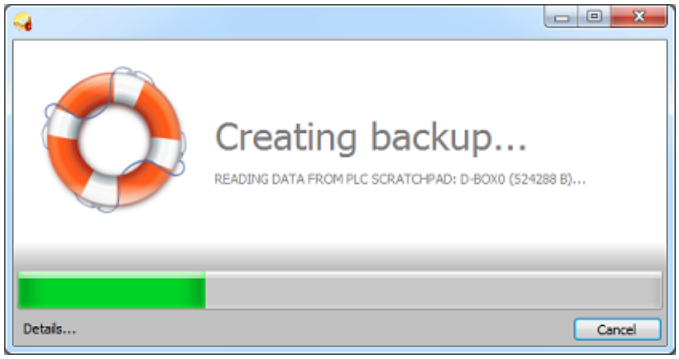
7) Spusťte program ProjectLoader.exe z rozbaleného archivu



8) Klikněte na Scan

9) V okně Local Area Devices vyberte nalezené PLC, mělo by mít IP adresu 192.168.0.176

10) Proveďte zálohu - klikněte na Backup a vyčkejte na zobrazení Done. V adresáři programu se vytvoří soubor ZIP s názvem programu z PLC.

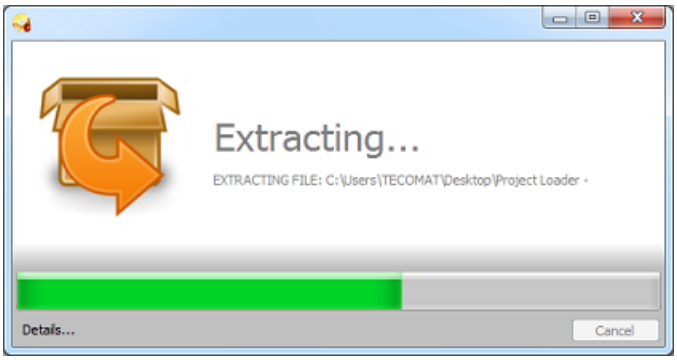


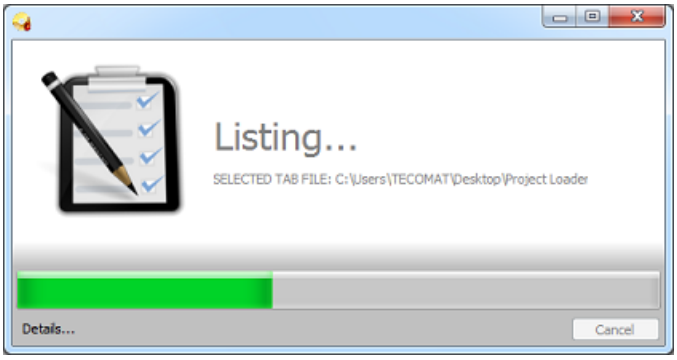
11) Klikněte na Add project a vyberte novou verzi software pro PLC ve formátu .ZIP nebo .PIZ, kterou si přejete do PLC nahrát.

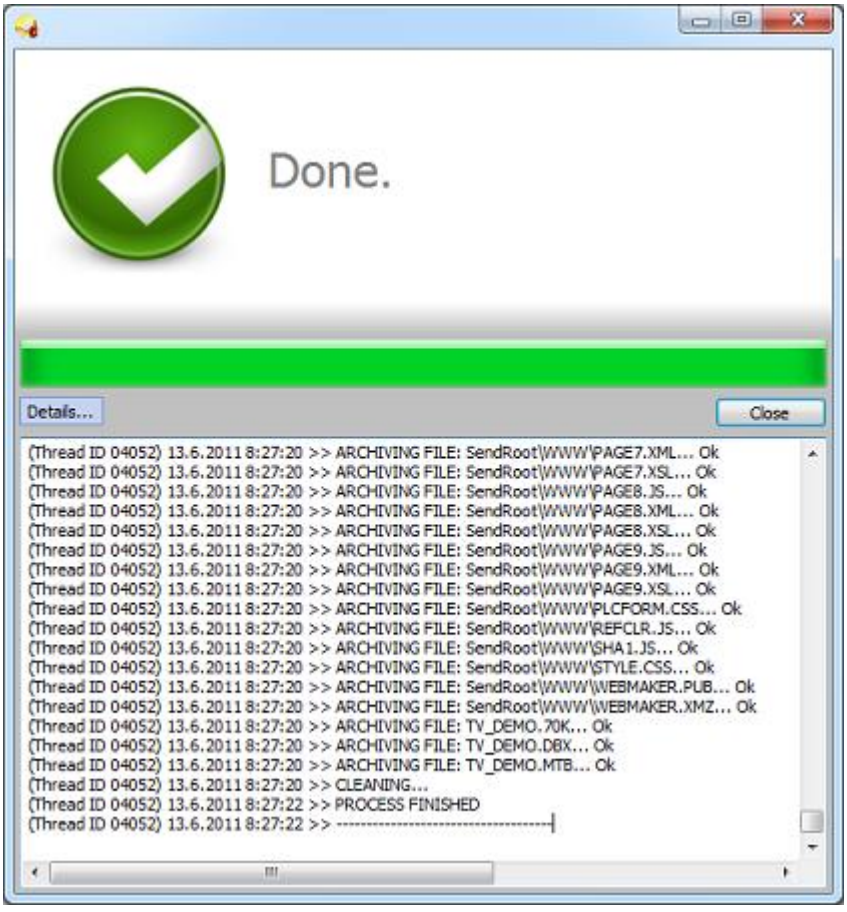
12) V okně Projects vyberte software importovaný v předchozím kroku a klikněte na Load

13) Program vás vyzve k vytvoření zálohy, tu můžete přeskočit, jelikož jsme již zálohu vytvořili

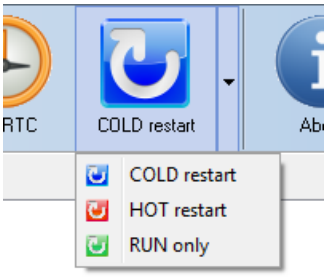
14) Vyčkejte na dokončení instalace, na konci procesu se zobrazí Done.







15) Klikněte na Cold restart a vyčkejte na opětovné zapnutí a načtení PLC



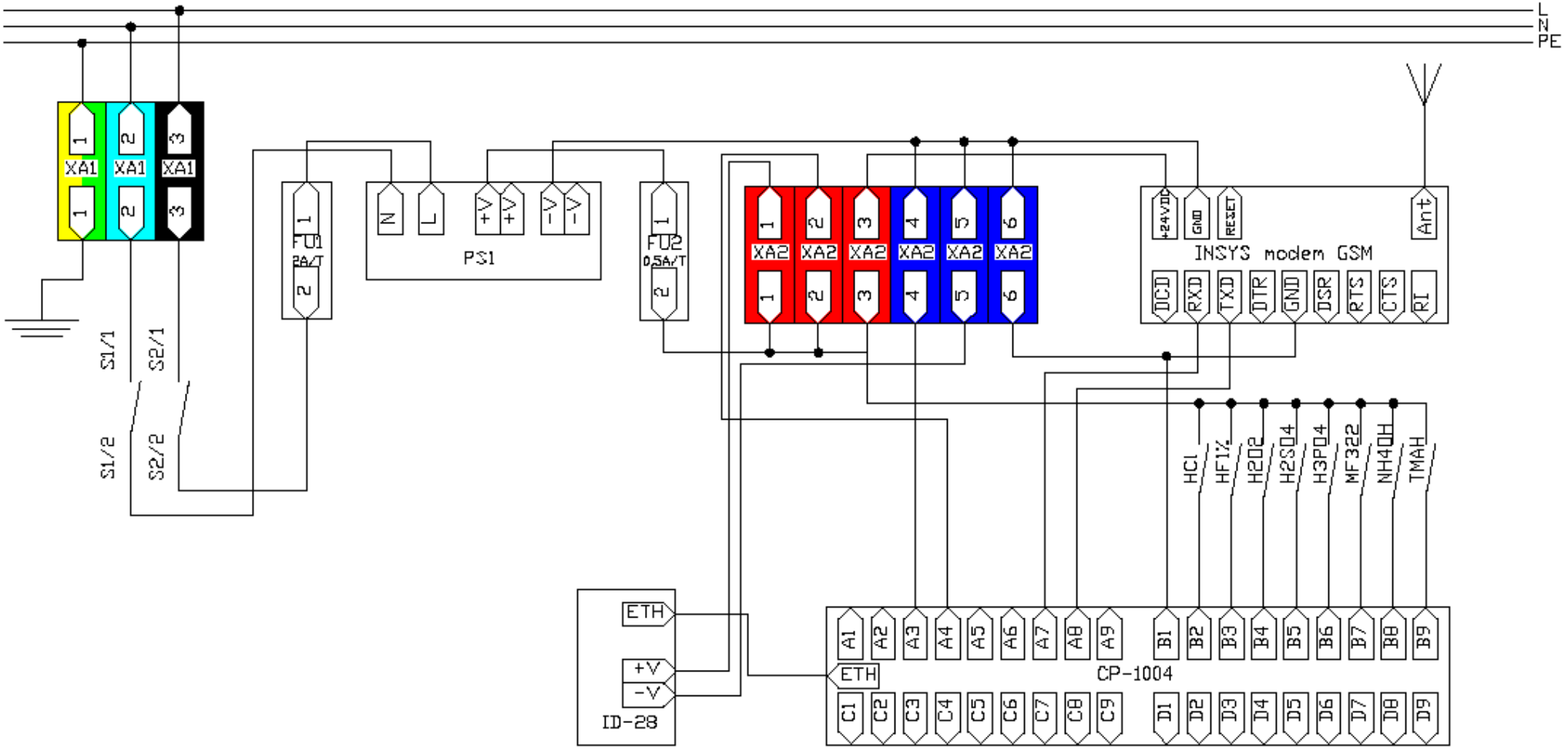
16) Instalace je dokončena, PLC je připraveno k použití s novou verzí software.
17) V případě potřeby vraťte nastavení své síťové karty na původní hodnoty - bod 3+4

5. Údržba

Zařízení nevyžaduje žádnou zvláštní údržbu. V rámci preventivní údržby je možné provést kontrolu dotažení vstupních svorek elektrického přívodu a signálních kabelů, kontrolu správné funkce simulací prázdného sudu, kontrolu kabeláže, není-li mechanicky poškozena.

6. Elektrické schéma

Viz následující strana.



Kreslil Medek Jaroslav	Jméno souboru SMS Brána		
Datum 29.1.2015	Číslo výkresu C2015/001	Verze 1	List 1/1

7. Náhradní díly

Soupis náhradních dílů - SMS brána CSVG

Název	Typ	Katalogové č.	ks
Zdroj	Zdroj DR-60-24 24VDC	0000000032	1
PLC modul	Teco CP-1004, CPU	0000000234	1
Displej	Teco ID-28 5.7" TFT	0000000248	1
GSM modul	Teco INSYS GSM Small	0000000747	1

8. Kontakt

CSVG a.s.
Podvalí 156
75101 Tovačov

Telefon - technická podpora: +420 587 203 102
Email - technická podpora: csvg@csvg.eu
Web: www.csvg.eu