

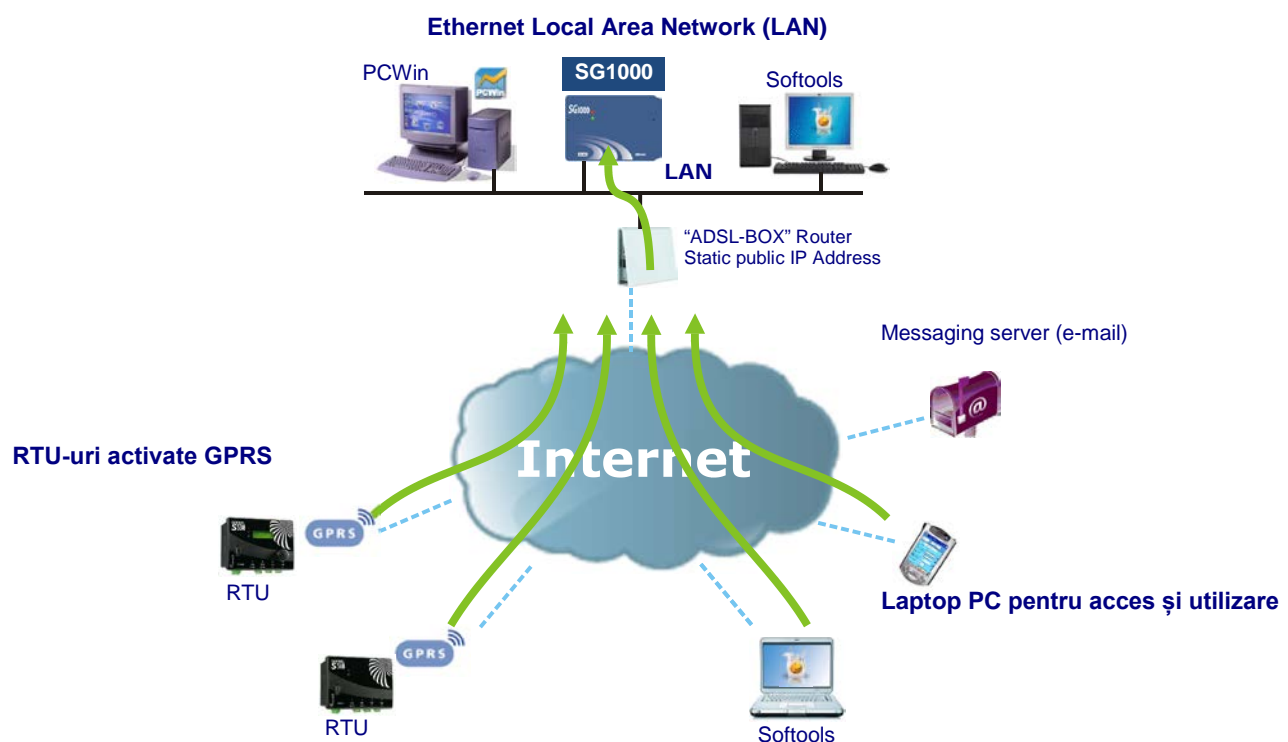
# Descriere funcțională

## 1. Privire de ansamblu

HY Ya Yf]U ; DFG' ] G7585`fa cb]lcf]nUfY` ] Wb]fc``U X]ghUb LA] la Á]bhYfbYhÁG^ÁCEÚPÁ  
 ]`à|áD)^&•ã Ág c\*!æ^æÁ)~ ágYfj Yf'G; %\$\$\$Á^} d` Áæ&^æÁ Á^ ^æÁ]ãæ Áçã æ Áã`! LÁM Á  
 c•Á^iã áãæÁ{ } ææá] ÁÓÚÚÁæÁ[•ãá &] d[ ] ÁQUV]h ]]Wca i b]Wf]]

G; %\$\$\$ã c!&)^&cæ Á}^|c^Á^Á^æSOEÁG cæã&} dæ ÁÜÖÖÖÁU[-ç [ ] Á c&D]æÁÜVWÁæÁ  
 &{ } æ Á]ã ÁÓÚÚÁá^ÁÜÖÉ]ããç] KÚ[-ç [ ] Áæ ÁU] &^ÁÜÖÉ]ãV] æ Á^|{ ^ç Áãæ^Á  
 ÜÖÖÖÁ~} dæ c^Ááá^&ã} æ Á]ã Áãæ^Ááã d^Á^\* ç]ã Á&^æ Áá^ÁÜÖÉææK

- ✓ Acesta permite distribuirea adreselor IP ale diferiților utilizatori,
- ✓ Acesta asigură schimburi securizate realizate pe internet, cu ajutorul autentificării utilizatorilor și criptarea datelor (criptare).



## 2. Utilizatori

Rețeaua acceptă următoarele aplicații:

- **SG1000** asociat unui router de tip "ADSL Box": integrat în rețeaua locală având o adresă IP statică publică.
- **ADSL Box** configurată pentru SG1000: porturile 500 și 4500 pentru laptop-uri și portul 10504 pentru RTU activate în GPRS.
- **Remote Terminal Units Version 3.60** și ulterior: **GPRS configurat cu APN public**.
- **SOFTOOLS PC Version 5.80**: Compatibil cu Sisteme de Operare Windows XP, Vista și Seven; **PC-urile SOFTOOLS în LAN** trebuie să fie configurate cu un link **SG1000** ; **Laptop PC-urile SOFTOOLS** trebuie să fie configurate cu conexiune "Virtual Private Network" .
- **Laptop Pocket PC**: Compatibil cu **Windows laptop 5 și Windows laptop 6**; acestea trebuie să fie configurate cu o conexiune "Virtual Private Network".

## Principiu de operare

### Rețea GPRS activată de unități terminale la distanță (RTU)

SG1000 suportă o rețea de maximum **100 GPRS RTUs**.

#### ▪ Declaraarea unui nou Remote Terminal Unit

O parolă "GPRS", un număr de unitate și o adresă IP configurabilă de utilizator sunt atribuite fiecărei RTU noi; Numărul de identificare al unității terminale la distanță și parola "GPRS" trebuie, de asemenea, să fie definite în configurația RTU locală.

#### ▪ Conectarea unui Remote Terminal Unit

La pornirea inițială, fiecare unitate terminală la distanță creează o "legătură" (numită și tunel) prin care se identifică unitatea terminală la distanță. După autentificare, adresa IP a unității RTU prezente în configurația SG1000 este transmisă la aceasta, iar apoi RTU atinge starea "conectat".

#### ▪ Verificarea legăturii GPRS

Pentru a verifica starea legăturii GPRS, RTU rulează un test periodic în SG1000. În cazul unei defecțiuni, o încercare de reconectare este efectuată de unitatea terminală la distanță la fiecare 30 de secunde.

### Acces și utilizare via laptop PC-uri

SG1000 suportă un maximum de **5 PC-uri SOFTTOOLS (sau Pocket PC-uri) pentru wireless acces** via RTU-uri.

Toate conexiunile fără fir sunt asigurate de o **cheie de autentificare** și vă conectați cu un nume de utilizator și o parolă.

### Utilizarea GPRS

Pentru comunicațiile GPRS între instrumente, **se recomandă să fiți deosebit de vigilenți, dat fiind că datele transferate sunt facturate pentru fiecare dintre site-uri.**

Atunci când este pe APN public, SG1000 folosește adrese IP private, evitând astfel facturarea datelor nesolicitate.

La nivelul RTU, pentru a limita timpul de comunicare cu PC-urile utilizatorilor, este recomandat să configurați o durată de timp de logare automată pentru dialogul Operator.

Mai mult decât atât, informațiile referitoare la "Măsurarea Octeților Transmiși" și "Măsurarea Octeților Primiți" permit **estimarea volumului de date schimbate.**