



Delta Electronics SRL  
Str. Aurel Persu 100C, sector 4  
Bucuresti, Romania

Mobil: +40 722 373 491  
office@delta-electronics.ro

## Data logger pentru contoare de gaz cu membrană tip ELSTER MIA-SFG-01

### Destinație

MIA-SFG-01 este destinat preluării semnalelor de consum de la contoarele de gaz cu membrană tip ELSTER și transmiterii informațiilor la distanță. Carcasa a fost proiectată pentru montare directă pe contoarele de gaz, cu posibilitatea de sigilare, fără a fi nevoie de elemente de fixare mecanică suplimentară. Modulul are integrat un detector de impulsuri, astfel încât informația afișată de indexul mecanic al contorului se regăsește, în format digital, în interiorul modulului. Acesta informație este stocată și transmisă periodic la distanță utilizând tehnologia radio Sigfox.

### Avantajele utilizării MIA-SFG-01

Soluțiile tehnice adoptate la proiectarea și execuția MIA-SFG-01 aduc o serie de avantaje față de metodele de citire la distanță utilizate în prezent. Astfel :

- **Se utilizează o tehnologie de comunicație modernă – tehnologia Sigfox**, orientată spre domeniul IoT ( Internet of Things), în curs de implementare în Romania. Având în vedere peste 5-6 ani se are în vedere renunțarea la tehnologia GPRS, comunicația Sigfox va deveni o alternativă de luat în considerare pentru rezolvarea comunicației în domeniul AMR
- **Este o soluție compactă;** nu are nici un element de conectare în afara carcasei, astfel încât montarea și demontarea mecanică pe contor se face extrem de repede.
- **Nu necesită o interfață suplimentară pentru preluarea impulsurilor** ( de ex. IN-Z61), ceea ce reduce considerabil costul soluției.
- **Configurarea se poate face în teren** folosind o aplicație Android ( de pe un telefon mobil), folosind tehnologia NFC ( Near Field Communication) . Montarea/demontarea și configurarea poate fi făcute și de personalul companiei de distribuție, după o instruire prealabilă.
- **Sunt detectate și semnalizate atât prezența unui câmp magnetic extern** ( echivalent



semnalului de "fraudă" de la IN-Z61) cât și **vibrațiile su modificarea poziției modulului** (în cazul demontării neautorizate a modulului de pe contor sau a contorului din instalație).

- **Consum de energie extrem de scăzut**, durata de viață a bateriei fiind mai mare de 10 ani, utilizând o baterie de 3,6V cu o capacitate de 10 ori mai mică decât la varianta GPRS
- **Cost de comunicație mult mai mic decât varianta GPRS.**
- **Se poate atașa** la un contor aflat în exploatare **sau se poate demonta** de pe un contor în vederea relocării **fără a interveni asupra instalației de gaz**. Această facilitate precum și costul final al soluției constituie un avantaj față de soluția utilizării variantei smart-meter.
- **Se poate integra ușor în sistemul de gestiune** software, sau se poate opta pentru un sistem de gestiune software dedicat acestei soluții.

### Caracteristici tehnice

- **Protocol de comunicație** – Sigfox
- **Banda de frecvență** – banda 868 MHz, nu necesită licență
- **Putere maximă** – 14 dBm (25 mW)
- **Dimensiuni** : 85 x 42 x 34 mm
- **Greutate** : max 90 g
- **Grad de protecție** : IP67 –certificat
- **Gama temp. de funcționare** -25...+55 °C
- **Alimentare** : baterie de 3,6V 2,4 Ah .
- **Durata de viață a bateriei**, considerând 70% din capacitate – **peste 12 ani**
- **Certificare ATEX** – în curs.