

## GPRS MODEM GGM-20

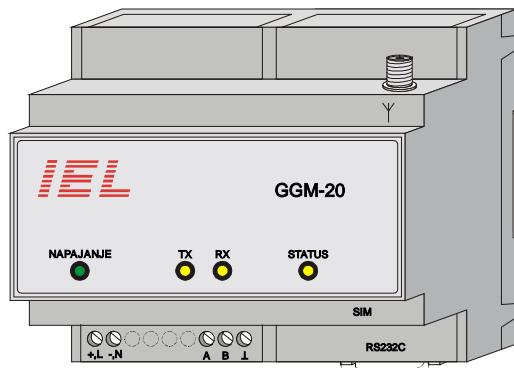
### Program nadzora i upravljanja

NU-140735

#### Namjena

GPRS modem GGM-20 osnovni je element sustava za povezivanje opreme mjerjenja, nadzora i upravljanja na udaljeni centar nadzora i upravljanja preko GPRS veze. Modem nudi mogućnost povezivanja opreme na nivou postrojenja preko serijskog ili Ethernet sučelja.

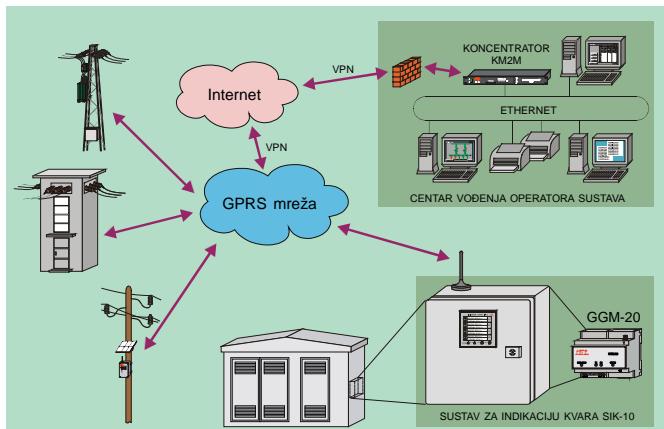
Povezivanje procesne opreme vođenja u centru vođenja sa GPRS modemima GGM-20 ostvaruje se preko koncentratora KM2M, koji preko zaštićenog komunikacijskog puta povezuje lokalnu mrežu centra sa internetom i GPRS mrežom. U sustavu prijenosa podataka primjenjeno je kriptiranje pomoću VPN tehnologije i vatrozida, što osigurava visoki stupanj zaštite. U sustavu vlastite VPN mreže prijenos podataka odvija se po IEC 60870-5-104 protokolu.



slika 1.GPRS modem GGM-20

#### Osnovne karakteristike

- GPRS prijenos podataka
- povezivanje u sustav nadzora preko koncentratora KM2M ili vlastite VPN mreže, protokol IEC 60870-5-104
- direktni priključak antene koja se isporučuje uz modem
- utor za SIM karticu
- mogućnost priključka opreme na nivou postrojenja preko serijskog ili Ethernet sučelja
- zaštita prijenosa podataka VPN tehnologijom
- male dimenzije, montaža na tračnicu



slika 2. Sustav bežičnog nadzora i upravljanja preko GPRS-a

#### Osnovne tehničke karakteristike

##### RF komunikacijski dio:

frekv. područje ..... 850/900/1800/1900 MHz  
GSM, GPRS Class 10  
izlazna snaga..... Class 4 2W (850/900 MHz)  
Class 1 1W (1800/1900 MHz)  
osjetljivost..... 107 dBm (850/900 MHz)  
106 dBm (1800/1900 MHz)

##### Serijski ulaz:

broj ulaza..... 2  
vrsta ulaza ..... RS232C ili RS485  
protokol..... MODBUS RTU, IEC 60870-5-101

##### Ethernet ulaz (opcija):

vrsta ulaza ..... 10/100 Base T  
protokol..... MODBUS TCP, drugi na zahtjev

##### Ethernet izlaz (iz KM2M):

vrsta izlaza..... 10/100 Base T  
protokol..... IEC 60870-5-104

##### Enkripcija podataka:

tip..... VPN SSL

##### RF izlaz:

tip izlaza..... GPRS  
protokol u VPN-u ..... IEC 60870-5-104

##### Signalizacija:

prijem, predaja (Tx, Rx) ..... LED žuti  
status modema ..... LED žuti  
napon napajanja ..... LED zeleni

##### Napajanje:

napon ..... 6 , 24, 48, 110 ili 220 VDC +45% -20%,  
110 ili 230 VAC +10% -20%  
potrošnja ..... 5VA maksimalno  
izolacija ..... 2,5 kV, 50Hz, 1min između napajanja i  
serijske komunikacije

##### Priklučci:

napajanje ..... 2 polna stezaljka  
RS232/RS485 .... 3 polna  
Ethernet ..... RJ45  
antena ..... magnetna, kabel RG174  
FME konektor  
SIM ..... utor za SIM karticu sa donje  
strane uređaja

##### Mehanička izvedba:

montaža ..... na tračnicu po DIN EN 50022-35.  
dimenzije..... 106 x 90 x 58 mm