



GALILEO MULTISCAN LIGHT

Uputstvo (skraćena verzija)



1. PERATIVNI SISTEMI RADA

Kontrolni panel omogućuje 3 operativna moda (režima rada):

- **SET** (normalno radno stanje, u kome se pale svi alarmi u slučaju curenja gasa)
- **UNSET** (sistem registruje prisustvo gasa, ali ne uključuje alarme već samo svetlosnu signalizaciju. Iz ovog stanja se ulazi u stanje **PROGRAMING**)
- **PROGRAMING** (programiranje sistema)

U slučaju alarma moguće su dve osnovne operacije na centrali :

- Isključivanje zvučnog alarma
- resetovanje sistema

2. SISTEM I REŽIM RADA

U normalnom radnom stanju na displeju piše **SET**. Okretanjem ključa u položaj **PASS** na displeju se pojavljuje meni sa dve opcije:

- UNSET the system
- RESET

3. EVIDENTIRANJE DOGAĐAJA



- Sistem evidentira sve događaje koji menjaju stanje na sistemu. Događaji koje sistem evidentira su:
- Uključenje / isključenje alarmnih signala
- Promena režima rada sistema (sistem SET, sistem UNSET, Programski mod)
- Unos odgovarajuće ispravne šifre
- Korišćenje ključa u funkciji promene podataka
- Potvrda alarma
- Programske promene preko PCa
- Aktiviranje glavnog menija
- Datum i vreme svakog alarma
- Opis alarma u alarmnom stanju / kada nije u alarmu
- Ime korisnika

4. **PRINTER**

PRINTER može da se priključi na sistem ukoliko je potrebna trajna kopija liste događaja. Postoje 3 operativna moda štampača, i to:

- štampač isključen,
- štampanje podataka o događajima,
- štampanje u realnom vremenu

5. **SISTEM U NORMALNOM RADNOM REŽIMU (SET)**

System Set - predstavlja normalni radni režim sistema i koristi se u najvećem broju slučajeva. U tom režimu sve funkcije su aktivne i rade bezuslovno. Na ekranu se pojavljuje poruka "*System Set*".



F1 F2 F3 F4

5.1. **Chn (F1)**



Pritiskanjem tastera **F1 (Chn)** dobijate listu od prvih 4 kanala. Ponovnim pritiskanjem dobijate listu od sledećih 4 kanala, i tako redom. Na taj način možete dobiti prikaz stanja svih kanala (senzora) koji su priključeni na centralu.

```
01.03.97 SYSTEM SET 10:45
CHN1041 ENGINES : 7 %LE L1 L1
CHN1042 MACHINERY : 0 %LE OK
CHN1043 LOBBY : 0 %LE ESC
CHN1044 NULL : DIS

CH+ EVT PSW ALL CH- GRA HELP
```

Za svaki pojedinačni kanal prikazane su sledeće karakteristike:

- npr. **Chn 1041** –broj kanala, zatim je prikazan naziv mesta gde je instaliran senzor (npr. **Velika radionica**), zatim vrednost trenutno izmerene koncentracije gasa koji se detektuje (npr. **7%LE**), i **na kraju** stanje u kom se nalazi senzor (L1-prvi prag, L2-drugi prag).
- Ukoliko nema koncentracije gasa sistem pokazuje 0%LE i u koloni senzora stanje je OK-radni režim
- Ukoliko kanal nije aktivan u koloni vrednosti pojavljuje se oznaka DIS-isključen)

5.2. Evt (F2)

Sistem nudi mogućnost čuvanja podataka o dostignutim alarmnim nivoima za svaki pojedinačni kanal. Pritiskanjem tastera **F2** pristupate podacima u internoj memoriji centrale, koja sadrži Listu sledećih funkcija:

```
01.03.97 10:45

LOGGED ON THE: 01.03.97 10.40
*** SYSTEM SILENCED ***

ADMIN.

-1 -25 +1 +25 PRT END HELP
```

- F1 -1 - može se videti samo jedan prethodni događaj(alarm)
- F2 -25 - može se videti 25 prethodnih događaja (alarm)
- F3 +1 - može se videti samo jedan sledeći događaj (alarm)
- F4 +25 - može se videti sledećih 25 događaja (alarma)
- F6 - štampanje događaja (samo ako je aktivan štampač)
- F7 - izlazak iz moda



5.3. Psw (F3)

Pritiskanjem tastera **F3** dobijate zahtev za unos šifre autorizovanog operatera (mogućnost isključenja alarma, promene režima rada centrale itd.). Ova funkcija se koristi ako se sistem upotrebljava bez ključa.

5.4. All (F4)

Pritiskanjem tastera **F4** dobijate prikaz svih kanala-senzora kod kojih je u tom trenutku aktivan alarm.

6. *SYSTEM u ALARM-nom stanju*

U slučaju alarma (dostizanje koncentracije gasa jednog od alarmnih nivoa L1-L3) centrala će izbaciti obaveštenje “**SYSTEM IN ALARM**” i uključice se zvučna i svetlosna signalizacija. Pored kanala na kom se desio alarm prikazuje se alarmni prag (L1-prvi prag npr.30%LE, L2-drugi prag npr.40%LE, L3-treci prag npr.50%LE)

Unošenjem šifre ili okretanjem ključa na položaj **PASS** imate mogućnost gašenja zvučnih i svetlosnih alarma, tako što će te posle okretanja ključa odmah pritisnuti taster F2. Nakon toga možete resetovati sistem (gašenje externe signalizacije, svetla, sirene...itd.) samo pod uslovom da je koncentracija gasa pala ispod alarmnog nivoa.

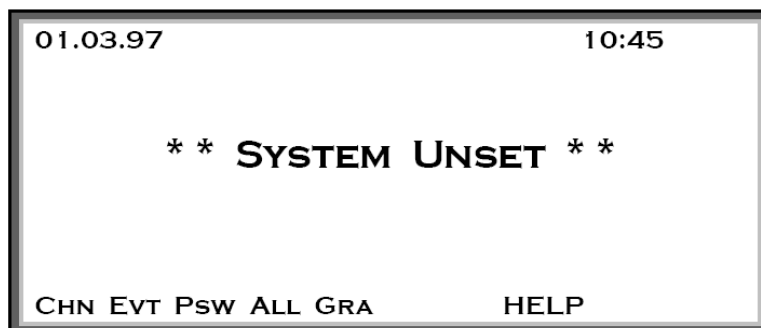
7. *SYSTEM IN FAULT (GREŠKA NA SISTEMU)*

U slučaju greške na sistemu upaliće se zvučni alarm i žuta LED dioda na centrali.

Mogući uzroci:

- Greška na detektoru (neispravna kablovska instalacija, prekid, neispravan senzor)
- Problem sa napajanjem centrale (prenapon, viši harmonici...itd.)

8. *SYSTEM UNSET*



U ovom režimu svi senzori su aktivni, centrala prikazuje izmerene vrednosti, ali se ne uključuju alarmi. U ovom modu dozvoljene su sledeće operacije:

- Pregled događaja (event log)
- Ulazak u programski mod
- Povratak na normalno radno stanje (set system)



9. POWER UP (Aktiviranje sistema)

Ukoliko je prethodno isključivana centrala, prilikom ponovnog uključivanja pojaviće se ekran sa obaveštenjem “PLEASE WAIT FOR SEARCHING G-RIO”. U ovom stanju centrala pretražuje sve priključene “periferije” (senzori, ekstenzije-moduli i sl.), takođe se proverava ispravnost svih funkcija sistema, uključujući svetlosnu i zvučnu alarmnu signalizaciju. Nakon nekoliko minuta na displeju će se pojaviti lista sa brojem pronađenih (priključenih) senzora i ekstenzija, ali i prikaz greške ukoliko se pojavi na sistemu.

10. PROGRAMIRANJE

U ovom modu možete izvršiti promene nivoa alarma, dodavanje i oduzimanje senzora, korisničko podešavanje itd.

10.1. Adresiranje ulaza

Centrala ima 8 ulaznih kanala na osnovnoj ploči i mogućnost da ulaznim modulima proširi za još 96 ulaznih kanala (ukupno 104 ulazna kanala)

- Detektori na osnovnoj ploči imaju sledeće oznake:
 - Chn01 - kanal 1,
 - Chn02 - kanal 2...,
 - Chn08 - kanal 8
- Oznake senzora na dodatnim modulima:

Chn 1 04 2	1 -broj busa
	04 -adresa (04-16)
	2 -ulazni kanal (1-8)

10.2. Adresiranje izlaza (ukoliko je povezana eksterna signalizacija)

npr. Chn 1 0 04	1 - broj busa
	0 - adresa (0-4)
	04 - izlazni kanal (1-16)

10.3. Lokalno programiranje

Kada je sistem u UNSET režimu možete pristupiti lokalnom programiranju gde su dozvoljene sledeće operacije:

- F1 -program inputs (dozvoljava programiranje ulaznih karakteristika)
- F2 -program outputs (dozvoljava programiranje izlaznih karakteristika)
- F3 -program system (dozvoljava programiranje sata i štampača)
- F4 -program default (vraćanje sistema na fabričko podešavanje)
- F5 -user program (dozvoljava dodelu novog korisnika sa šifrom)
- F7 -END (izlazak iz programskog moda)



10.4. Programiranje ulaza (F1)

Pritiskanjem tastera F1 na displeju se pojavljuje sledeći meni:

- F1 set/spare/unset** (stanje kanala)
- F2 input parameters** (ulazni parametri)
- F3 output association** (dodela izlaza)
- F4 thresholds set** (podešavanje pragova alarma)
- F5 next ch.** (prikaz sledećeg kanala)
- F6 last ch.** (prikaz poslednjeg kanala)
- F7 end** (izlazak iz moda)

F1- stanje kanala:

- SET** –normalni radni režim (pale se svi alarmi)
- UNSET** –kanal radi, ali se ne pale alarmi
- SPR** –kanal isključen

F2- ulazni parametri

Za svaki kanal moguće je podesiti jedinice merenja: **%LE, %O2, %Vo, ppm, step.K, step.C, bar, mBa**. Takođe možete podesiti pravac aktiviranja alarma tj. kada će se aktivirati naredni alarmni nivoi:

- ✓ **UP-alarm** znači da se alarmni nivoi aktiviraju u slučaju povećanja koncentracije,
- ✓ **DN-alarm** znači da se alarmni nivoi aktiviraju u slučaju smanjenja koncentracije.

F4-Podešavanje pragova

Moguće je podesiti vrednost koncentracije kod svakog alarmnog nivoa prema potrebi (0-999). Pritiskanjem tastera F4 na displeju dobijate sledeći meni:

- F1 set threshold 1** (podešavanje 1-og alarmnog nivoa)
- F2 set threshold 2** (podešavanje 2-og alarmnog nivoa)
- F3 set threshold 3** (podešavanje 3-eg alarmnog nivoa)

Podesite vrednost na numeričkom delu tastature, a u slučaju greške pritisnite **DEL**

- F4 buzzer threshold 1(on/off)**- Mogućnost isključenja zvučnog alarma na prvom pragu.
- F7 END**- izlazak iz moda

10.5. Programiranje izlaza (F2)

U slučaju da je na centralu povezana eksterna signalizacija postoji mogućnost programiranja rada izlaznih releja. Na centrali se nalaze 4 osnovna izlazna releja koji se mogu proširiti za još 64 izlazna releja, preko eksternih modula (1/16). Pritiskanjem tastera F2 u meniju za lokalno programiranje ulazite u mod za programiranje izlaza. Dozvoljene operacije:



01.03.97	10:45
OUT1001 NORMAL STB Lo OR	
F1 ACTIVATION EVENT	
F2 ACTIVATION TYPE	
F3 ACTIVATION LEVEL	
F4 MODE OF OPERATION (AND/OR)	
F5 NEXT CH – F6 LAST CH	
F7 END	

- F1 **Activation Event** (Dodela funkcije)
- F2 **Activation Type** (Vrsta signala / Tip aktiviranja)
- F3 **Activation Level** (Signalni nivo aktiviranja)
- F4 **Mode of Operation (and / or)** (Operativni mod)
- F5 **next ch.** (prikaz sledećeg kanala)
- F6 **last ch.** (prikaz poslednjeg kanala)
- F7 **end** (izlazak iz moda)

F1- Dodela funkcije:

- **Normal** – izlazni releji se aktiviraju samo nakon aktiviranja alarma ili greške na sistemu ukoliko su oni programirani za odgovarajuće ulaze (sonde)
- **Set** – izlazni releji se aktiviraju kada je sistem u SET modu
- **Siren** – izlazni releji su deaktivirani kada se isključi zvučni alarm na centrali
- **Line fault** – izlazni releji se aktiviraju kada sistem prijavi grešku

F2- Vrsta signala / Tip aktiviranja:

- **Stb** – Daje nekoliko raspoloživih kombinacija za podešavanje trenutka uključenja spoljne signalizacije (aktiviranja eksternih releja) u od nosu na alarmne nivoe;
- **Imp** – Omogućuje slanje pulsnog signala za aktiviranje eksterne signalizacije (Upalj./Isklj.), takođe u različitim kombinacijama u odnosu na alarmne nivoe;
- **Mem** – Memorisana funkcija identična funkciji pod **Stb**, s tim što se ova funkcija može isključiti samo nakon resetovanja sistema.

F3- Signalni nivo aktiviranja

- **Lo** – Aktiviranjem alarma aktiviraju se aktivni izlazni releji
- **Hi** - Aktiviranjem alarma aktiviraju se normalno neaktivni izlazni releji

F4- Operativni mod

- **or** – pojedančni (Izlazni relej se aktivira ukoliko je dostignut bilo koji alarmni nivo povezan sa ovim izlazom)
- **and** – svi (Izlazni relej se aktivira samo ukoliko su se dogodili svi događaji povezani sa ovim izlazom)

10.6. 10.4. Programiranje Sistema (F3)



SYSTEM

```
01.03.97                10:45
OUT1001 NORMAL STB LO OR
F1 TIME AND DATE SET
F2 PRINTER SET
F7 END
```

U ovom modu dozvoljene su sledece operacije:

- F1 *time and date set* (podesavanje vremena i datuma)
- F2 *print set* (podesavanje stampanja)
- F7 *End* (izlazak iz moda)

F1- Podesavanje vremena i datuma

Pritiskanjem ovog tastera imate mogućnost podesavanja vremena i datuma
Na displeju ce se pojaviti sledeci meni

- | | |
|--------------------|-----------------|
| F1 hour(sati) | F4 month(mesec) |
| F2 minutes(minuti) | F5 year(godina) |
| F3 day (dan) | F7 end |

Vrednost unesite na numeričkom delu tastature, a u slučaju greske pritisnite DEL

F2 - Podesavanje stampanja

```
01.03.97                10:45
DISABLED PRINTER
F1 DISABLED PRINTER
F2 PRINT EVENT LOG
F3 PRINT ALL
F7 END
```

- F1 *disabled printer* (stampanje isključeno)
- F2 *print event log* (stampanje događaja/alarma)
- F3 *print all* (stampanje svih podataka)
- F7 *end* (izlazak)



Galileo Multiscan Light

Distributed by Pacific link