



## Charakteristika

- Je určený na komunikáciu so systémom iNELS pomocou povelov zasielaných v krátkych SMS správach mobilným telefónom GSM.
- Prostredníctvom GSM3-01M a mobilného telefónu možno pomocou SMS správ alebo volania ovládať systém iNELS alebo je možné touto formou získať informácie o jeho stave a aktuálnych udalostiach.
- Prostredníctvom softwaru iDM3 je možné využiť až 8 prichádzajúcich hovorov, 8 odchádzajúcich hovorov, 32 prichádzajúcich SMS a 32 odchádzajúcich SMS.
- U SMS správ je dĺžka správy obmedzená na 32 znakov a pre každú správu možno nastaviť až osem telefónnych čísel. Celkom možno v iDM3 využiť až 512 telefónnych čísel.
- Pre každé z prichádzajúcich či odchádzajúcich volaní možno nastaviť jedno telefónne číslo.
- Dĺžka prichádzajúceho volania je maximálne cca 30s, potom GSM3-01M hovor zavesí. Dĺžku odchádzajúceho volania možno užívateľsky nastaviť v softvare iDM3.
- GSM3-01M možno využiť pre informovanie užívateľov o ľubovoľnom stave systému, napr. pri poruche niektorej z technológií či behom narušenia objektu.
- GSM3-01M pracuje v pásmach 850, 900 i 1800, 1900 MHz (tzv. qual-band).
- SIM karta sa do jednotky vkladá z čelného panelu.
- Konektor MINI USB na čelnom paneli je určený pre servisné účely, viacmenej konfiguráciu telefónnych čísel, SMS správ a volaní prebieha zo softwaru iDM3.
- GSM3-01M sa pripája k centrálnej jednotke CU3-01M(02M) pomocou systémovej zbernice EBM (svorky EBM+ a EBM-, svorka GND sa zapája len v špeciálnych prípadoch).
- V prípade, že sa jedná o poslednú jednotku na systémovej zbernici EBM, je nutné zakončiť vedenie rezistorom s menovitou hodnotou odporu 120Ω. Tento člen usposobený pre jednoduché vloženie do svoriek je súčasťou príbalu a vkladá sa medzi svorky EBM+ a EBM-.
- Súčasťou dodávky je externá magnetická anténa (kábel 3m, zisk 5dB), ktorá sa pripája na konektor RSMA (F) na prednom paneli.
- GSM3-01M v prevedení 3- MODUL je určený na montáž do rozvádzača, na DIN lištu EN60715.

## Všeobecné inštrukcie

### PRIPOJENIE DO SYSTÉMU

Jednotka sa pripája do systému prostredníctvom systémovej zbernice EBM. Vodiče systémovej zbernice sa pripájajú na svorkovnici jednotky na svorky EBM+ a EBM-, pričom vodiče nie je možné zameniť. Svorka GND sa zapája len v špeciálnych prípadoch. Pre systémovú zbernicu je nutné využiť kábel UTP, FTP alebo STP CAT5e a vyššie. Maximálna dĺžka systémovej zbernice EBM je 500 m (pri dodržaní všetkých pravidiel vedenia kabeláže, zvlášť odstup od silového vedenia minimálne 30 cm). Napájacie vodiče sa pripájajú na napájacie svorky jednotky +27V a GND, pričom je nutné dodržať polaritu. Pre napájanie GSM3-01M je odporúčané využiť napájací zdroj PS3-100/iNELS.

### KAPACITA A CENTRÁLNA JEDNOTKA

K centrálnej jednotke CU3-01M(02M) možno pomocou systémovej zbernice EBM pripojiť jednu jednotku GSM3-01M.

### KOMUNIKAČNÁ ZBERNICA

Pre vedenie systémovej zbernice EBM musí byť použitý kábel UTP, FTP alebo STP CAT5e a vyššie. Kábel systémovej zbernice EBM nesmie byť vedený v súbahu so silovým vedením (odstup minimálne 30 cm), v blízkosti elektrických strojov a prístrojov, pri prechode NN rozvádzačom apod. Zbernicový kábel je nutné inštalovať v súlade s jeho mechanickými vlastnosťami, ktoré udáva výrobca (do trubky/lišty, pod omietku, do zeme, závesný apod.). Pre zvýšenie mechanickej odolnosti káblu odporúčame vždy kábel inštalovať do elektroinštaláčnej trubky vhodného priemeru. Celková dĺžka vedenia zbernice môže byť až 500 m pri dodržaní všetkých pravidiel pre správne vedenie káblu. Topológia systémovej zbernice EBM je prísne líniová a nie sú dovolené žiadne odbočky na tejto zbernici. Na oboch koncoch zbernice EBM je vyžadované zakončenie pomocou rezistoru s menovitou hodnotou odporu 120Ω. Tento rezistor sa vkladá medzi svorky EBM+ a EBM-.

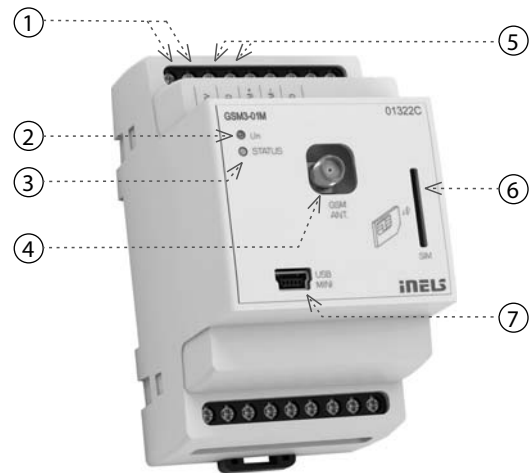
### NAPÁJANIE SYSTÉMU

Na napájanie centrálnej jednotky CU3-01M(02M), externého masteru MI3-02M, inštaláčnej zbernice BUS (prostredníctvom jednotiek BPS3-01M(02M)) a GSM komunikátora GSM3-01M odporúčame využiť napájací zdroj PS3-100/iNELS, ktorý je výrobkom spoločnosti ELKO EP a ktorý je na tento účel vyvinutý, vrátane napr. UPS funkcie.

### VŠEOBECNÉ INFORMÁCIE

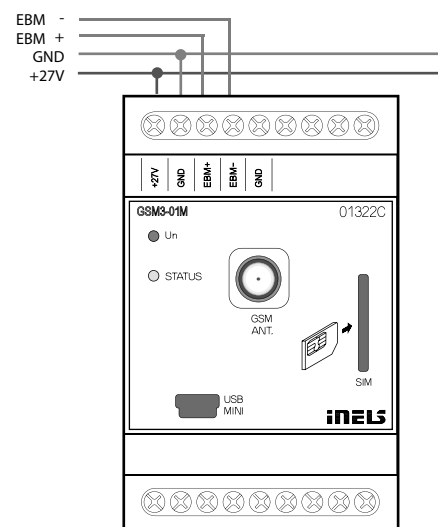
Jednotka nie je schopná pracovať ako samostatný prvok bez centrálnej jednotky. Pre plnú využiteľnosť jednotky je nutné, aby jednotka bola napojená na centrálnu jednotku systému CU3-01M(02M), alebo na systém, ktorý túto jednotku už obsahuje, ako jeho rozšírenie o ďalšie funkcie systému. Všetky parametre jednotky sa nastavujú cez centrálnu jednotku v softvare iNELS3 Designer & Manager. Na prednom paneli jednotky sú LED diódy, pre indikáciu napájacieho napätia a pre indikáciu dátového prenosu.

## Popis prístroja



1. Svorky napájacieho napätia
2. LED indikácia napájacieho napätia
3. Indikácia prevádzkového stavu zbernice / chyby na zbernici
4. Konektor pre anténu
5. Svorky systémovej zbernice EBM
6. Slot pre SIM kartu
7. Mini USB konektor

## Pripojenie k CU3



## GSM3-01M

## Komunikácia

Komunikačné rozhranie:	systémová zbernica EBM
Pracovné pásmo GSM modulu:	850/900/1800/1900 MHz
Výstupný výkon vysielača:	2 W pre GSM 900, 1 W pre GSM 1800
Počet podporovaných volaní:	8 prichádzajúcich, 8 odchádzajúcich
Počet informačných SMS:	32 prichádzajúcich, 32 odchádzajúcich
Počet telefónnych čísel:	až 512
Indikácia prevádzkového stavu zbernice / chyby na zbernici:	LED STATUS
Výstup pre anténu:	SMA konektor *

## Napájanie

Napájacie napätie / tolerancia:	27 V DC, -20 / +10 %
Menovitý prúd:	250 mA (pri 27V DC) / max. 1 A
Indikácia napájacieho napätia:	zelená LED Un

## Pripojenie

Svorkovnica:	max. 2.5 mm <sup>2</sup> / 1.5 mm <sup>2</sup> s dutinkou
--------------	---

## Prevádzkové podmienky

Pracovná teplota:	-20 .. +55 °C
Skladovacia teplota:	-30 .. +70 °C
Stupeň krytia:	IP20 prístroj, IP40 so zákrytom v rozvádzači
Kategória prepätia:	II.
Stupeň znečistenia:	2
Pracovná poloha:	ľubovoľná
Inštalácia:	na DIN lištu EN 60715
Prevedenie:	3-MODUL

## Rozmery a hmotnosť

Rozmery:	90 x 52 x 65 mm
Hmotnosť:	132 g

Pred inštaláciou prístroja a pred jeho uvedením do prevádzky sa dôkladne zoznámte s montážnym návodom na použitie a inštaláčnou príručkou systému iNELS3. Návod na použitie je určený pre montáž prístroja a pre užívateľa zariadenia. Návod je súčasťou dokumentácie elektroinštalácie, a tiež k stiahnutiu na webovej stránke [www.inels.sk](http://www.inels.sk). Pozor, nebezpečie úrazu elektrickým prúdom! Montáž a pripojenie môžu vykonávať len pracovníci s príslušnou odbornou elektro kvalifikáciou pri dodržaní platných predpisov. Nedotýkajte sa častí prístroja, ktoré sú pod napätím. Nebezpečie ohrozenia života. Pri montáži, údržbe, úpravách a opravách je nutné dodržiavať bezpečnostné predpisy, normy, smernice a odborné ustanovenia pre prácu s elektrickým zariadením. Pred zahájením práce na prístroji je nutné, aby všetky vodiče, pripojené diely a svorky boli bez napätia. Tento návod obsahuje len všeobecné pokyny, ktoré musia byť aplikované v rámci danej inštalácie. V rámci kontroly a údržby pravidelne kontrolujte (pri vypnutom napájaní) dotiahnutie svoriek.

\* Max. ťahovací moment konektora antény: 0.56 Nm.