

Zobrazenie posledného stavu relé

Jednotka uloží do pamäti dátum a čas výskytu posledného alarmu na každej zóne. Túto informáciu si môže užívateľ prečítať kedykoľvek stlačením gombíka „reset“ a gombíkmi „<“ alebo „>“ môže prechádzať na ďalšie zóny.

Elektrické pripojenie

Centrálna jednotka má napájanie 230 V. Na terminály 6 a 7 je možné pripojiť záložnú batériu pre prípad výpadku hlavného napájania zo siete.

Pre správne pripojenie ďalších zariadení ku relé výstupom postupujte podľa schémy, kde sú číselne označené jednotlivé terminály.

Upozornenie

- Táto centrálna jednotka nie je schválená na použitie vo výbušnom prostredí – zóny ATEX
- Vzdialené detektory pripájajte vodičmi s prierezom najmenej 1,5 mm² a nie dlhšie ako 25 m
- Pri inštalácii v silnom elektromagnetickom poli musia sa použiť tienené káble. Tienenie je potrebné uzemniť na strane centrálnej jednotky.
- Centrálna jednotka by mala byť pripojená k sieti cez samostatný istič, ktorý umožní odpojiť všetky póly v prípade potreby.

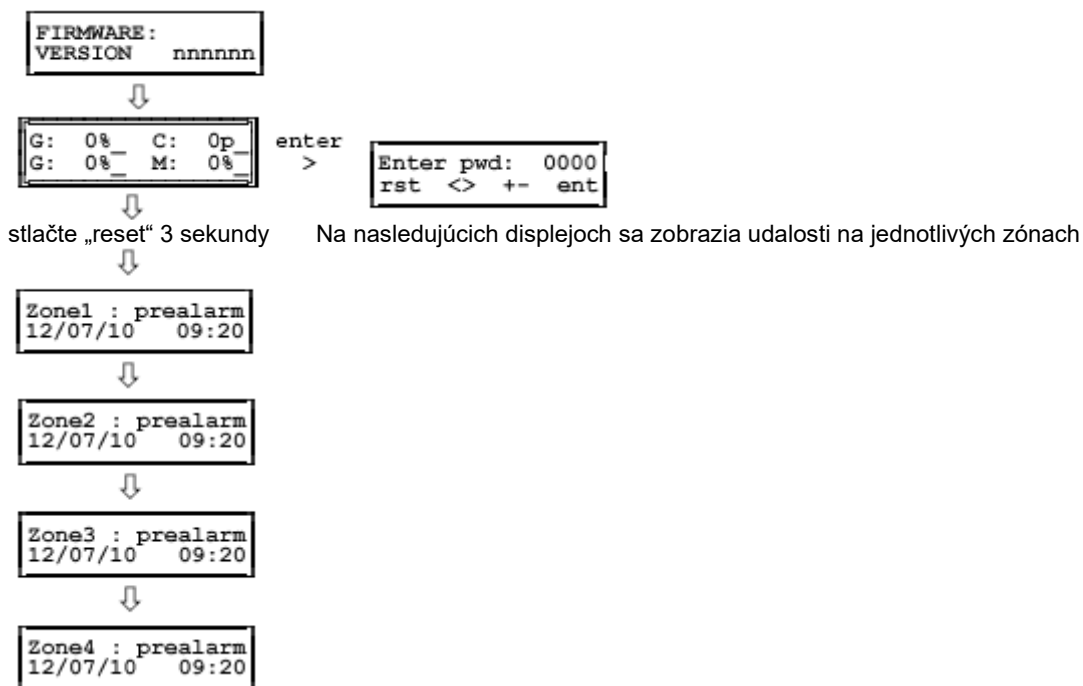
NASTAVENIE

Pre prístup ku konfiguračným parametrom, je potrebné vložiť heslo. Základné heslo každej novej jednotky je 0000. Doporučujeme ho zmeniť.

POZNÁMKA:

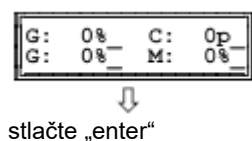
- Po nastavení parametra stlačte gombík „enter“, čím sa uložia zmeny.
- Stlačením gombíka „reset“ sa jednotka vráti na predchádzajúcu úroveň menu bez uloženia zmeny.

Po zapnutí je možné nakonfigurovať jednotku podľa týchto sekvencií:



Konfiguračné menu

Z hlavného zobrazenia je možné vstúpiť do jednotlivých konfiguračných úrovní, ktoré umožnia nastavenia pre jednotlivé pripojené detektory a parametre centrálnej jednotky.



```
Enter pwd: 0000
rst <> +- ent
```

Použitím gombíkov „<“ a „>“ môžete prechádzať medzi jednotlivými číslicami pre vloženie hesla, gombíky „+“ a „-“, umožňujú vložiť číslicu hesla

Po vložení správneho hesla stlačte „enter“

```
Zone1 management
rst <> ent
```

nastaviť.

Použitím gombíkov „<“ a „>“ môžete prechádzať medzi jednotlivými parametrami v zónach, ktoré je možné

```
Zone2 management
rst <> ent
```

```
Zone3 management
rst <> ent
```

```
Zone4 management
rst <> ent
```

```
Aux relay mgmt.
rst <> ent
```

displej pre nastavenie pomocného relé

```
Change date/time
rst <> ent
```

displej pre nastavenie dátumu a času

```
Change password
rst <> ent
```

displej pre zmenu hesla

Zone1 management – Zone1 gas type (Nastavenie typu snímača Zóna 1)

Umožňuje nastaviť typ detektora (snímača) pre Zónu 1

```
Zone1 management
rst <> ent
```

stlačte „enter“

```
Zone1 type: LPG
rst <> +- ent
```

stláčaním „+“ a „-“, môžete meniť typ snímača LPG-CO-MET

Zone1 management – Zone1 active (Aktívna / neaktívna Zóna 1)

Nastavuje zapnutie alebo vypnutie zóny 1

```
Zone1 management
rst <> ent
```

stlačte „enter“ a potom „>“

```
Zone1 active: Y
rst <> +- ent
```

Stláčením „+“ alebo „-“, môžete meniť medzi Y (áno) a N (nie)

Y: zóna je aktívna, t.j. detektor je pripojený
 N: zóna je neaktívna

Zone1 management – Zone1 %LEL (ppm) at fullscale

Umožňuje nastaviť merací rozsah pre detektor pripojený ku zóne 1. Pri tomto nastavení sa musí vložiť hodnota pre celý rozsah (v %LEL – dolnej medze výbušnosti plynu alebo v ppm pre snímač CO). Tejto hodnote sa priradí elektrický signál z detektora v rozsahu 4 – 20 mA, napr. 20 mA sa priradí hodnote 100 %LEL, z dolnej medze výbušnosti.

```
Zone1 management
rst < ent
```



stlačte „enter“ a potom dvakrát „>“

```
Zone1 fs: 100%
rst < +- ent
```

stláčaním gombíkov „+“ a „-“, môžete meniť hodnoty 1 až 100 % alebo 1 až 999 ppm (CO)

Zone1 management – Zone1 prealarm threshold (hranica alarmu 1)

Nastavuje hodnotu pre Alarm 1 (pre-alarm) pre zónu 1 v %LEL alebo ppm.

```
Zone1 management
rst < ent
```



stlačte „enter“ a potom 4 krát „>“

```
Zone1 pral: 100%
rst < +- ent
```

stláčaním gombíkov „+“ a „-“, môžete meniť hodnoty 1 až 100 % alebo 1 až 999 ppm (CO)

Upozornenie:

V prípade, že sa pokúsite nastaviť hodnotu pre Alarm1 (prealarm1) vyššiu ako pre Alarm 2 (Alarm), centrálna jednotka automaticky zmení túto hodnotu na hodnotu, aká je nastavená pre Alarm2 (Alarm).

Zone1 management – Zone1 alarm threshold (hranica alarmu 2)

Nastavuje hodnotu pre Alarm 2 (alarm) pre zónu 1 v %LEL alebo ppm.

```
Zone1 management
rst < ent
```



stlačte „enter“ a potom 4 krát „>“

```
Zone1 alrm: 100%
rst < +- ent
```

stláčaním gombíkov „+“ a „-“, môžete meniť hodnoty 1 až 100 % alebo 1 až 999 ppm (CO)

Zone1 management – Zone1 pre-alarm mode (režim pre Alarm 1 pre zónu 1)

Nastavuje spínací mód pre Alarm 1 (prealarm1): zadržaný alebo nezadržaný. Ak je nastavené relé v móde zadržaný (latched) a nastal Alarm 1 (pre-alarm), môžete ho resetovať stlačením gombíka „reset“ a podržaním niekoľko sekúnd: na displeji sa zobrazí dátum a čas, kedy bolo relé zopnuté.

Aj v móde nezadržaný (non-latched), keď nastane alarm, dátum a čas výskytu sú uložené a môžete ich prezrieť stlačením gombíka „reset“.

```
Zone1 management
rst < ent
```



stlačte „enter“ a potom 5 krát „>“



```
Zone1 pr mode: 0
rst < +- ent
```

stláčaním gombíkov „+“ a „-“, môžete meniť „O“ a „L“

O: relé pre Alarm1 (pre-alarm) je nezadržané (non-latched) – to znamená, že relé nezostane zopnuté, ale pri zániku alarmu sa znovu vypne – obnoví normálnu prevádzku.

L: relé pre Alarm1 (pre-alarm) je zadržané (latched) - to znamená, že relé zostane zopnuté aj pri zániku alarmu, resetuje sa iba gombíkom „reset“.

Upozornenie:

Mód pre relé pre Alarm2 (alarm) je na všetkých zónach nastavený na „zadržaný“ podľa požiadaviek platných noriem a nie je možné ho zmeniť.

Nastavenie pomocného relé (AUX)

```
Aux relay mgmt.
rst <> ent
```



stlačte „enter“

```
Aux rl on: DISAB
rst <> +- ent
```



```
Aux rl on: FAULT
rst <> +- ent
```



```
Aux rl on: PR+AL
rst <> +- ent
```



```
Aux rl on: ALARM
rst <> +- ent
```



```
Aux rl on: AL+FA
rst <> +- ent
```

stláčaním gombíkov „+“ a „-“, môžete prechádzať medzi „DISAB“, „FAULT“, „PR+AL“, „ALARM“, „AL+FA“

DISAB: pomocné relé je vypnuté z prevádzky

ALARM: pomocné relé sa zopne, keď je prekročená hranica koncentrácie pre ALARM2 (alarm) na ktorejkoľvek zóne

FAULT (porucha): pomocné relé sa zopne, keď je detekovaná porucha na centrálnej jednotke alebo na detektore na ktorejkoľvek zóne

PR+AL (prealarm+alarm): pomocné relé sa zopne, keď je prekročená hranica koncentrácie pre ALARM1 (pre-alarm) na ktorejkoľvek zóne

AL+FA (alarm+fault): pomocné relé sa zopne, keď je prekročená hranica koncentrácie pre ALARM2 (alarm) alebo v prípade detekovania poruchy na ktorejkoľvek zóne.

Nastavenie pomocného relé – Mód pomocného relé

```
Aux relay mgmt.
rst <> ent
```



stlačte „enter“ a potom „>“

```
Aux rl mode: OPN
rst <> +- ent
```

stláčaním gombíkov „+“ a „-“, môžete prechádzať medzi „OPN“ a „LCK“

LCK: keď sa pomocné relé zopne, zostane v tomto stave, aj keď alarmový stav zanikne, t.j. zostane zadržané a je možné ho resetovať stlačením gombíka „reset“.

OPN: keď sa pomocné relé zopne a keď alarmový stav zanikne, relé sa vráti do normálnej prevádzky, t.j. nie je zadržané.

Nastavenie logiky spínania pomocného relé

```
Aux relay mgmt.
rst <> ent
```



stlačte „enter“ a potom 2 x „>“

```
Aux rl mode: NOR
rst <> +- ent
```

stláčaním gombíkov „+“ a „-“, môžete prechádzať medzi „NOR“ a „REV“

NOR (normal): relé je normálne otvorené, pri stave mimo alarm je relé nezopnuté

REV (reverz): relé je normálne zopnuté (pri stave mimo alarm), keď nastane alarmová udalosť, relé sa rozopne. Zvoľte tento mód, keď sa požaduje mod pre „pozitívnu bezpečnosť“, pretože aj pri výpadku napájania detekčného systému bude relé rozopnuté a tak zabezpečí vyššiu bezpečnosť.

Štart pomocného relé

Nastaví spôsob štartu pomocného relé pri prvom pripojení alebo pri výpadku elektriky.

```
Aux relay ngmt.
rst <> ent
```



stlačte „enter“ a potom 3 x „>“



```
Aux rl strt: DIS
rst <> +- ent
```

stláčaním gombíkov „+“ a „-“, môžete prechádzať medzi „DIS“ a „ENA“

DIS (vypnuté): relé sa aktivuje podľa aktuálneho stavu alarmu

ENA (zapnuté): operátor musí manuálne zapnúť relé stlačením gombíka „reset“. Zvoľte tento mód, keď sa vyžaduje manuálne zapnutie tohto relé, prípadne celého detekčného systému a zobrať na vedomie, že nastal výpadok elektriky.

Zmena dátumu a času

Pri prvom pripojení centrálnej jednotky sa musí nastaviť dátum a čas. Aj pri výpadku elektriky sa nastavený dátum a čas zachovávajú vo vnútornej pamäti a nie je potrebné ich znova nastavovať. Vnútna pamäť je napájaná záložnou batériou, ktorá si vyžaduje nabitie po prvom pripojení centrálnej jednotky (plné nabitie trvá až 24 hodín). Nastavenie správneho dátumu a času sú potrebné, aby sa správne zapisovali prípadné alarmové udalosti.

```
Change date/time
rst <> ent
```



stlačte „enter“

```
yy/mm/dd hh:mm
01/06/10 09:27
```

použite „<“ alebo „>“ na nastavenie formátu dátumu yy/mm/dd, hh/mm, stlačením „+“ alebo „-“, nastavte požadovanú hodnotu, potom stlačte „enter“ pre uloženie nastaveného dátumu a času.

Zmena hesla

Umožňuje zmeniť heslo. Heslo pozostáva zo 4 číslíc v rozsahu 0 až 9.

```
Change password
rst <> ent
```



stlačte „enter“

```
Set new pw: 1000
rst <> +- ent
```



na presun medzi jednotlivými číslicami použite gombíky „<“ alebo „>“, číslicu vyberte gombíkmi „+“ a „-“, nastavené heslo uložte stlačením „enter“.

Poznámka: ak v hlavnom menu súčasne stlačíte 3 gombíky „<, -, >“, heslo sa resetuje na základné továrenské nastavenie (0000) bez zmeny iných nakonfigurovaných parametrov.

Ak v hlavnom menu súčasne stlačíte 4 gombíky „<, -, >, +“, zresetuje sa heslo aj ostatné parametre na základné továrenské nastavenie.

Hlásenia na displeji centrálnej jednotky

Nasledujúce hlásenia sa môžu zobraziť na displeji centrálnej jednotky. V príklade je na zóne 1 nastavený detektor metánu.

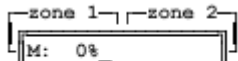
Zobrazené hlásenie:

```
zone 1 zone 2
M: --- _
```

‘Zone inactive’

Vysvetlenie: Príslušná zóna nebola aktivovaná. Po pripojení detektora ku centrálnej jednotke sa musí príslušná zóna aktivovať.

Zobrazené hlásenie:

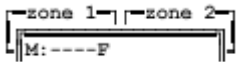


'Normal operation'

Vysvetlenie:

Pri normálnej prevádzke je takto zobrazené meranie. Koncentrácia plynu = 0%.

Zobrazené hlásenie:

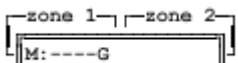


Žltá LED bliká pri symbole '▲' a súčasne bzučiak vydáva prerušovaný tón.

Vysvetlenie:

Porucha v pripojení detektora. Kábel môže byť v skrate. Skontrolujte pripojenie.

Zobrazené hlásenie:

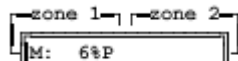


Žltá LED bliká pri symbole '▲' a súčasne bzučiak vydáva neprerušovaný tón.

Vysvetlenie:

Porucha detektora. Hodnota analógového signálu je 2 mA. Skontrolujte snímač a prípadne ho vymeňte.

Zobrazené hlásenie:

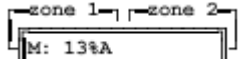


Červená LED bliká pri symbole '▲' a súčasne bzučiak vydáva prerušovaný tón.

Vysvetlenie:

Bola prekročená hranica pre Alarm 1 (prealarm). V tomto prípade bola nastavená hodnota 6 %LEL, továrenské nastavenie.

Zobrazené hlásenie:



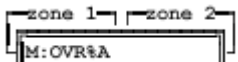
Červená LED bliká pri symbole '▲' a súčasne bzučiak vydáva neprerušovaný tón.

Vysvetlenie:

Bola prekročená hranica pre Alarm 2 (alarm). V tomto prípade bola nastavená hodnota 13 %LEL, továrenské nastavenie.

Červená LED a bzučiak zostanú aktívne až kým nebude alarm manuálne resetovaný gombíkom „reset“ – zadržaný mód.

Zobrazené hlásenie:

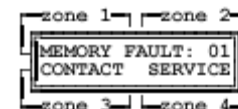


Červená LED bliká pri symbole '▲' a súčasne bzučiak vydáva neprerušovaný tón.

Vysvetlenie:

Bol prekročený horný merací rozsah pripojeného detektora. Červená LED a bzučiak zostanú aktívne až kým nebude alarm manuálne resetovaný gombíkom „reset“ – zadržaný mód.

Zobrazené hlásenie:



Vysvetlenie:

Bola detekovaná porucha pamäti v centrálnej jednotke. Zriedkavá porucha. Je potrebné kontaktovať servis.

Periodická kontrola

Periodická kontrola zahŕňa nasledujúce činnosti:

- každých 3 – 6 mesiacov: funkčná kontrola celého detekčného systému s použitím kalibračného plynu, kontrola zobrazenej hodnoty.
- každých 12 mesiacov: kontrola detekčného systému simulovaním rôznych stavov detektora.

PREVÁDZKOVÉ PARAMETRE

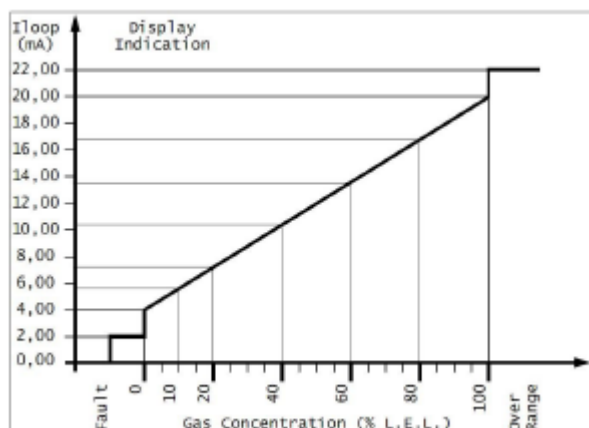
Prevádzková teplota:	+5 až +55°C
Prevádzková vlhkosť:	20 až 90 % RH (relatívna vlhkosť bez kondenzácie)
Prevádzkový tlak:	800 až 1100 hPa
Napájacie napätie:	230 V -15%, +10%, 50/60 Hz
Spotreba:	9,5 VA
Relé kontakty:	alarmové relé 8 x 2A, 230V pomocné relé 1 x 5A, 230 V
Ochrana:	IP00 (IP30 pri montáži na DIN lištu v skrinke)
Rozmery:	158 x 90 x 71 mm
Hmotnosť:	850 g
ATEX klasifikácia:	prístroj nie je klasifikovaný pre montáž v ATEX zónach.

PODMIENKY SKLADOVANIA

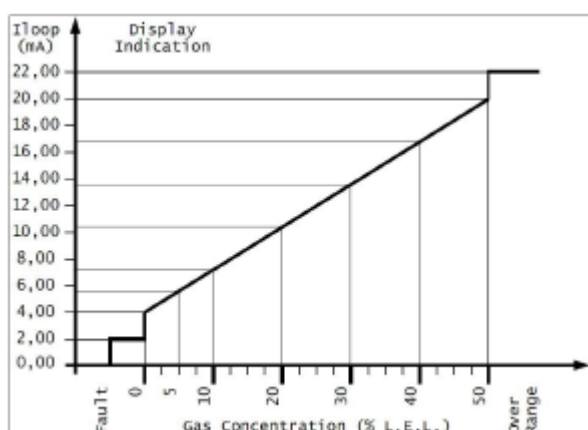
Teplota:	+5 až +55°C
Vlhkosť:	20 až 90 % RH (relatívna vlhkosť bez kondenzácie)
Tlak:	800 až 1100 hPa

PRACOVNÉ CHARAKTERISTIKY

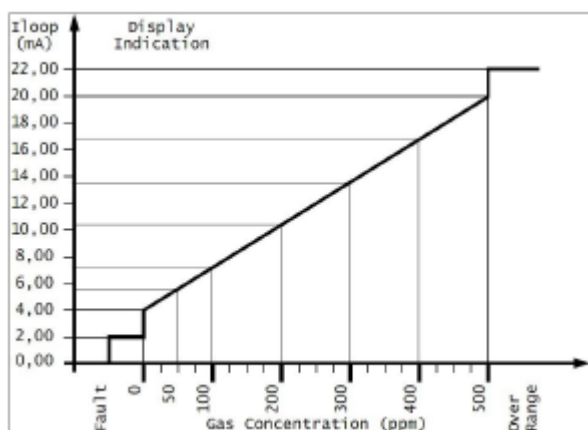
Na nasledujúcich grafoch sú znázornené pracovné charakteristiky spracovaného signálu z pripojených detektorov.



Obr.1 – Zobrazenie prevodu 4-20mA na koncentráciu plynu v rozsahu 0-100 %LEL

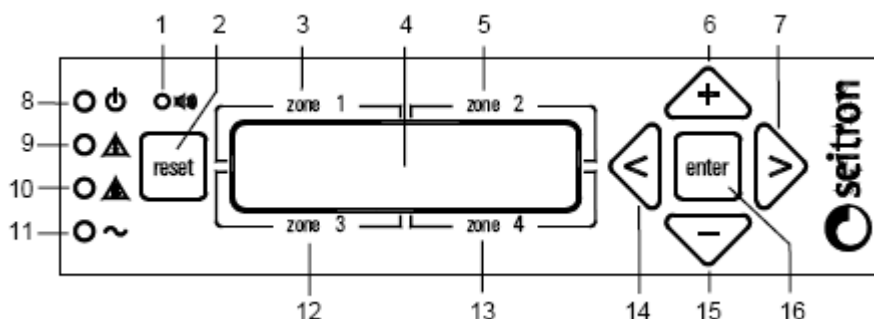


Obr.2 – Zobrazenie prevodu 4-20mA na koncentráciu plynu v rozsahu 0-50 %LEL



Obr.3 – Zobrazenie prevodu 4-20mA na koncentráciu plynu v rozsahu 0-50 ppm (CO)

POPIS PREDNÉHO PANELU



Obr. 4

- 1 - Bzučiak zabudovaný v jednotke - aktivuje sa pri akejkoľvek poruchovej situácii
- 2 - Gombík RESET - tento gombík má funkcie:
 - stlačením a podržaním 3-4 sekundy sa resetuje ALARM (vypne húkačka)
 - ruší aktuálne menu a vráti displej do režimu merania,
 - po stlačení a podržaní 3 sekundy sa vyvolajú všetky alarmy, ktoré nastali počas prevádzky na všetkých detekčných zónach.
- 3, 5, 12, 13 - Zone 1/2/3/4 - zobrazuje aktuálnu hodnotu koncentrácie na pripojenom snímači
- 4 - Displej, 16 znakov, 2 riadky.
- 6 - Gombík (+) pre zvýšenie numerickej hodnoty parametra, tiež na cyklické prezeranie rôznych volieb pre daný parameter.
- 7 - Gombík (>), používa sa pri konfigurácii prístroja na prezeranie položiek v podmenu.
- 8 - Indikátor pre zapnutý / vypnutý stav, napájanie zo siete alebo zo záložnej batérie.
- 9 - Indikátor poruchy detektorov aj centrálnej jednotky.
- 10 - Indikátor alarmu - táto LED kontrolka sa rozsvieti, keď nastane alarm na ktoromkoľvek z detektorov alebo keď je koncentrácia plynu nad merací rozsah. Kontrolka bliká, keď nastane prvý stupeň alarmu ALARM1 (aktuálne nie je pripojené žiadne zariadenie) a súvisle svieti, keď nastane druhý stupeň alarmu ALARM2 alebo prekročenie meracieho rozsahu na detektoroch.
- 11 - Indikátor napájania - rozsvieti sa zelená LED, keď je centrálna jednotka pripojená na sieť 230 V. Spolu s indikátorom zapnutý / vypnutý stav ukazuje či jednotka je napájaná zo siete 230 V alebo zo záložnej batérie.
- 14 - Gombík (<), používa sa pri konfigurácii prístroja na prezeranie položiek v podmenu
- 15 - Gombík (-) pre zníženie numerickej hodnoty parametra, tiež na cyklické prezeranie rôznych volieb pre daný parameter.
- 16 - Gombík ENTER - keď je jednotka v konfiguračnom móde, umožňuje vstup do jednotlivých podmenu a potvrdenie vloženej (zmenenej) hodnoty (parametra).

Výrobca:

Seitron S.P.A
Via Prosdocimo 30
36061 BASSANO DEL GRAPPA (VI)
ITALY

Predaj a servis pre Slovensko:

Meratex, s.r.o.
Vozárova 5
040 17 Košice
Tel.: 0556405118
www.meratex.sk

