



**System  
RADOM SECURITY a  
RADOM SECURITY FIRE  
pro zabezpečení objektů**

Vydání: srpen '09

**Návod na montáž a obsluhu objektového zařízení  
SXS30/GPRS a SXS30F/GPRS**

© 2009, RADOM s.r.o.

Jiřího Potůčka 259

530 09 Pardubice

tel.: +420 466 414 211

fax: +420 466 413 315

e-mail: [info@radom.eu](mailto:info@radom.eu)

internet: [www.radom.eu](http://www.radom.eu)

Typ: SXS30

Počet stran: 41

Číslo dokumentu: KD 800 111

<b>1</b>	<b>ÚVOD.....</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>TECHNICKÉ PARAMETRY .....</b>	<b>5</b>
2.1	Pracovní podmínky .....	5
2.2	Napájení.....	6
2.3	Vstupy.....	6
2.4	Výstupy .....	7
2.5	Modem GSM .....	7
<b>3</b>	<b>SKŘÍŇ S MODULEM GPRS1.1P .....</b>	<b>8</b>
<b>4</b>	<b>MODUL GPRS1.1P .....</b>	<b>9</b>
4.1	Popis svorek modulu GPRS1.1P .....	10
<b>5</b>	<b>MODUL GPRS2.1P .....</b>	<b>11</b>
5.1	Popis svorek modulu GPRS2.1P .....	12
<b>6</b>	<b>POPIS MODULŮ GPRS1.1P A GPRS2.1P .....</b>	<b>13</b>
6.1	Svorka napájení .....	13
6.2	RJ konektor pro připojení servisního modulu .....	13
6.3	Svorka pro připojení telefonní linky.....	13
6.4	Svorka pro připojení ochranného kontaktu TAMPER.....	13
6.5	Svorky pro připojení vstupů smyček 1-6 .....	13
6.6	Svorky výstupů relé kontaktů .....	14
6.7	SIM karta.....	15
6.8	Anténa GSM.....	15
6.9	Popis signalizačních LED na modulu GPRS1.1P a GPRS2.1P.....	16
6.10	Příprava pro nastavení APN na modulu GPRS1.1P a GPRS2.1P .....	17
6.11	Nastavení APN na modulu GPRS1.1P a GPRS2.1P .....	18
6.12	Tabulka kódů vnitřních zpráv objektového zařízení SXS30 .....	20
<b>7</b>	<b>MODUL PŘEPÍNÁNÍ TELEFONNÍ LINKY KONTEL .....</b>	<b>22</b>
7.1	Určení .....	22
7.2	Popis svorkovnic modulu KONTEL .....	22
7.3	Popis LED modulu KONTEL .....	22
<b>8</b>	<b>MODUL SÉRIOVÉ KOMUNIKACE A PŘIPOJENÍ OPPO .....</b>	<b>23</b>
8.1	Úvod .....	23
8.2	Výpis hodnot „specifikace události“ přenášených CID kódů pro jednotlivé události:.....	23
8.3	Specifikace sériového rozhraní .....	24
8.4	Propojení s OPPO .....	24
8.5	Popis svorek sériového komunikátoru .....	25
8.6	Popis LED na desce sériového komunikátoru.....	27

---

8.7	Význam tlačítka.....	27
8.8	Zjednodušené zapojení svorek sériového komunikátoru .....	28
8.9	Příklad připojení k OPPO .....	29
8.10	Konfigurování sériového komunikátoru .....	30
<b>9</b>	<b>NAPÁJECÍ ZDROJ 12V2AL.....</b>	<b>34</b>
9.1	VLASTNOSTI.....	34
9.2	SPECIFIKACE .....	34
9.3	FUNKCE VÝSTUPŮ.....	35
9.4	ZAPOJENÍ ZDROJE 12V2AL.....	36
<b>10</b>	<b>MONTÁŽ A UVEDENÍ DO PROVOZU .....</b>	<b>37</b>
10.1	Mechanická montáž.....	37
<b>11</b>	<b>NASTAVENÍ PARAMETRŮ VYSÍLAČE.....</b>	<b>37</b>
11.1	Postup při nastavování parametrů .....	38
<b>12</b>	<b>ZJIŠTĚNÍ AKTUÁLNÍHO STAVU VYSÍLAČE.....</b>	<b>39</b>
<b>13</b>	<b>PŘÍLOHA .....</b>	<b>40</b>
13.1	Příklad zapojení.....	40

## 1 ÚVOD

Objektové zařízení SXS30\_/GPRS je univerzální zařízení, určené k přenosu bezpečnostních a servisních dat systémů EZS na vzdálený pult centrální ochrany (dále jen PCO). Přenos dat probíhá ON-line v GPRS datovém provozu libovolného operátora GSM v pásmu 900/1800 MHz.

Podle určení se rozlišují dva typy objektového zařízení. Pro účely zabezpečovací je určen typ SXS30/GPRS, který umožňuje zpracovávat zprávy z připojeného systému EZS vestavěným telefonním komunikátorem. Pro účely požární je určen typ SXS30F/GPRS, který umožňuje zpracovávat zprávy z připojeného systému EPS modulem sériového komunikátoru. tento sériový modul umožňuje i propojení s obslužným polem požární ochrany (OPPO).

Deska elektroniky objektového zařízení je osazena šesti dvojitě vyváženými smyčkovými vstupy pro přenos stavových a poplachových hlášení na PCO.

Zařízení komunikuje s PCO obousměrně a pravidelně kontroluje spojení.

V případě SXS30/GPRS je možnost v případě výpadku či poruchy sítě GSM přenést požadovaná data z EZS na PCO záložní cestou - v našem případě pevnou telefonní linkou.

Telefonní komunikátor systému EZS, který je spojen s objektovým zařízením, by měl pracovat ve formátu ADEMCO Contact ID (dále jen CID), ale v nutném případě vystačí i formát ADEMCO 4+2, tento ovšem přeneseme menší množství informací. Zpracování telefonních kódů 4+2 na PCO probíhá pomocí „mezipřevodu“ do kódu CID, který je již zpracováván standardně. Převodní tabulka kódů 4+2 do CID je na PCO v souboru „..\Uni\_konektSG\PREVOD42.TXT“.

Z PCO lze dálkově ovládat volbu přenosové cesty z objektu (GPRS/TLF), např. pro potřeby servisního downloadu EZS. Na desce objektového zařízení je dálkově z PCO ovládaný pár reléových kontaktů k univerzálnímu použití.

SXS30/GPRS je instalován v ocelové uzavřené skříni. Je složen z GPRS modulu (typ GPRS1.1P nebo GPRS2.1P), modulu sériového rozhraní a propojení s OPPO u SXS30F/GPRS a modulu přepínače náhradní přenosové cesty u SXS30/GPRS (typ KONTEL). Pokud je požadován přenos dat ve formátu ADEMCO 4+2, je elektronika doplněna o desku dekodéru (typ DEK42).

Zařízení lze napájet ze zálohovaného napájecího rozvodu =13,8V stávajícího systému EZS/EPS, nebo je osazeno ve skříni vlastním zálohovaným napájecím zdrojem se sítovým transformátorem, a lze je napájet z rozvodné sítě 230V AC. Do skříně lze uložit záložní akumulátor.

## 2 **TECHNICKÉ PARAMETRY**

### 2.1 **Pracovní podmínky**

Zařízení je určeno pro prostředí chráněná proti povětrnostním vlivům s klasifikací podmínek podle ČSN EN 60721-3-3.

K: klimatické podmínky pro prostředí

- rozsah pracovních teplot -5 až +40°C
- rozsah relativní vlhkosti vzduchu 75%, 10 dní v roce 95% při +40°C, ostatní dny příležitostně 85%
- rozsah atmosférického tlaku 86 až 106 kPa
- bez kondenzace, námrazy a tvorby ledu

Z: zvláštní podmínky

3Z1 tepelné záření zanedbatelné

B: biologické podmínky

3B1 bez přítomnosti flóry a fauny

C: chemické podmínky

3C1

S: mechanické aktivní látky

3S1

M: mechanické podmínky

3M1

Hmotnost

cca 8 kg

Rozměry (š x v x h)

cca 285 x 300 x 85 mm

Průřez přípojitelných vodičů

0,2 - 0,35 mm<sup>2</sup>

Krytí zařízení podle ČSN EN 60 529

IP 20

Třída prostředí dle ČSN EN 50130-5

II.

Elektromagnetická kompatibilita (EMC) podle ČSN EN 50130-4

Výrobek je ve smyslu generální licence č. GL-1/R/2000 schválen ČTÚ.

Výrobek odpovídá:

ČSN EN 60950

ČSN ETS 300342-1

ČSN EN 50136-2-3

ČSN EN 50136-1a

ČAP P 131-5-4

## 2.2 Napájení

SXS30/GPRS je napájen ze sítě střídavého napětí 230V nebo z externího zdroje stejnosměrného napětí. Napájecí napětí je zálohováno vlastním olověným akumulátorem. Pokud je již napájení zálohováno jiným způsobem, není akumulátor pro provoz nutný.

Napájecí napětí: a) síť ~230V  $\pm$ 10% / 50Hz / max. 40VA  
b) stejnosměrné, nominálně =13,8V / max. 500mA  
(povolený rozsah 10,5V až 15V)

Záložní akumulátor: Vestavěný, olověný, hermeticky uzavřený, gelový, bezúdržbový akumulátor 12V / 7Ah.

Výstupní napětí interního zálohovaného zdroje : =12,75V  $\pm$ 1V

## 2.3 Vstupy

Vstupy jsou určeny k propojení objektového zařízení s ústřednou EZS chráněného objektu. Na desce plošných spojů komunikátoru GPRS1.1P (nově GPRS2.1P) je vstup pro příjem dat z telefonního komunikátoru připojené ústředny EZS (při použití funkce záložního přenosu dat je mezi komunikátor GPRS1.1P/GPRS2.1P a EZS vložen modul KONTEL pro ovládání přenosové cesty), šest vstupů pro dvojité vyvážené bezpečnostní smyčky a vstup TAMPER pro sabotážní kontakt skříně. U desky GPRS2.1P je navíc komunikační rozhraní pro propojení s modulem sériové komunikace a OPPO. Vstupy **nejdou** galvanicky oddělené!

počet vstupů dat: 2x  
– 1x rozhraní pro telefonní komunikátor  
– 1x rozhraní pro modul sériové komunikace a OPPO (pouze u GPRS2.1P)

provedení vstupů dat: galvanicky neoddělené

počet vstupů smyček: 7 (6+1)  
provedení vstupů smyček: 6 x dvojité vyvážené,  
1 x nevyvážený,  
galvanicky neoddělené

## 2.4 Výstupy

Výstup 1 a Výstup 2 jsou galvanicky oddělené bezpotenciálové kontakty, které lze ovládat dálkově z PCO, nebo jsou automaticky přepínány podle požadavku provozu komunikátoru.

Výstup 1 je použit pro přepínání typu přenosové cesty dat EZS a slouží k ovládání modulu KONTEL.

Výstup 2 je univerzální a lze jej použít např. k dálkovému ovládání systému EZS.

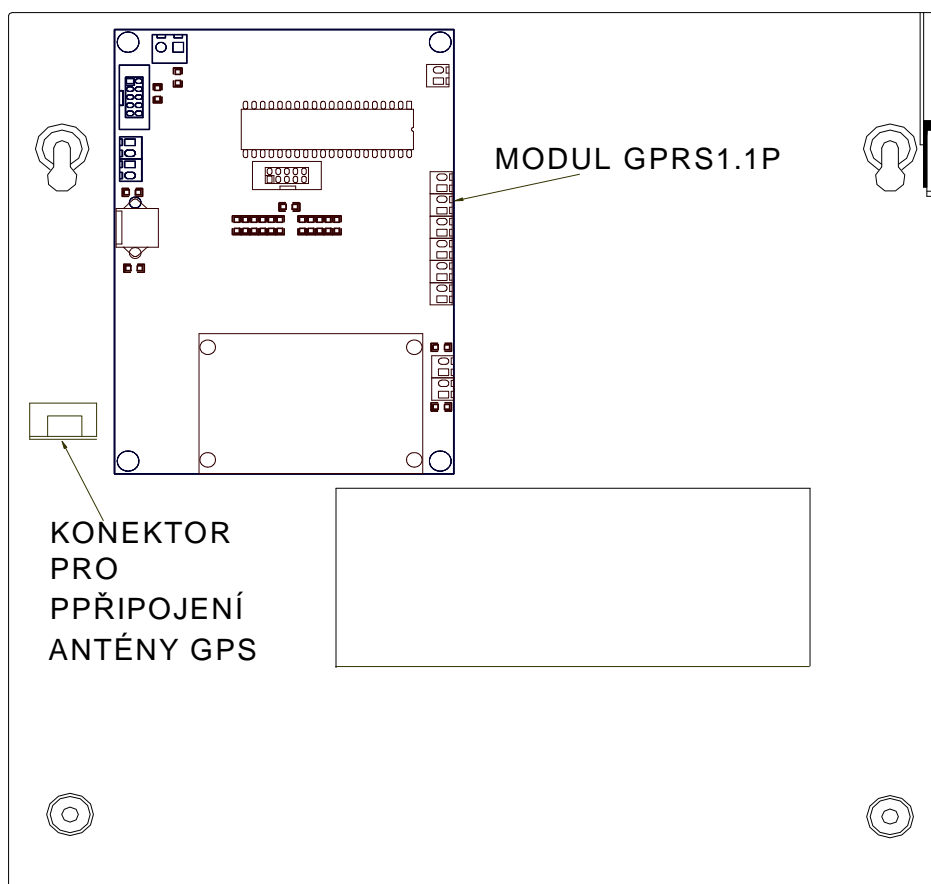
„Výstup 1“ a „Výstup 2“:

- |                       |                                       |
|-----------------------|---------------------------------------|
| - provedení výstupu:  | galvanicky oddělený - bezpotenciálový |
| - typ výstupu         | reléový kontakt NO                    |
| - maximální zatížení: | 48V / 0,5A                            |

## 2.5 Modem GSM

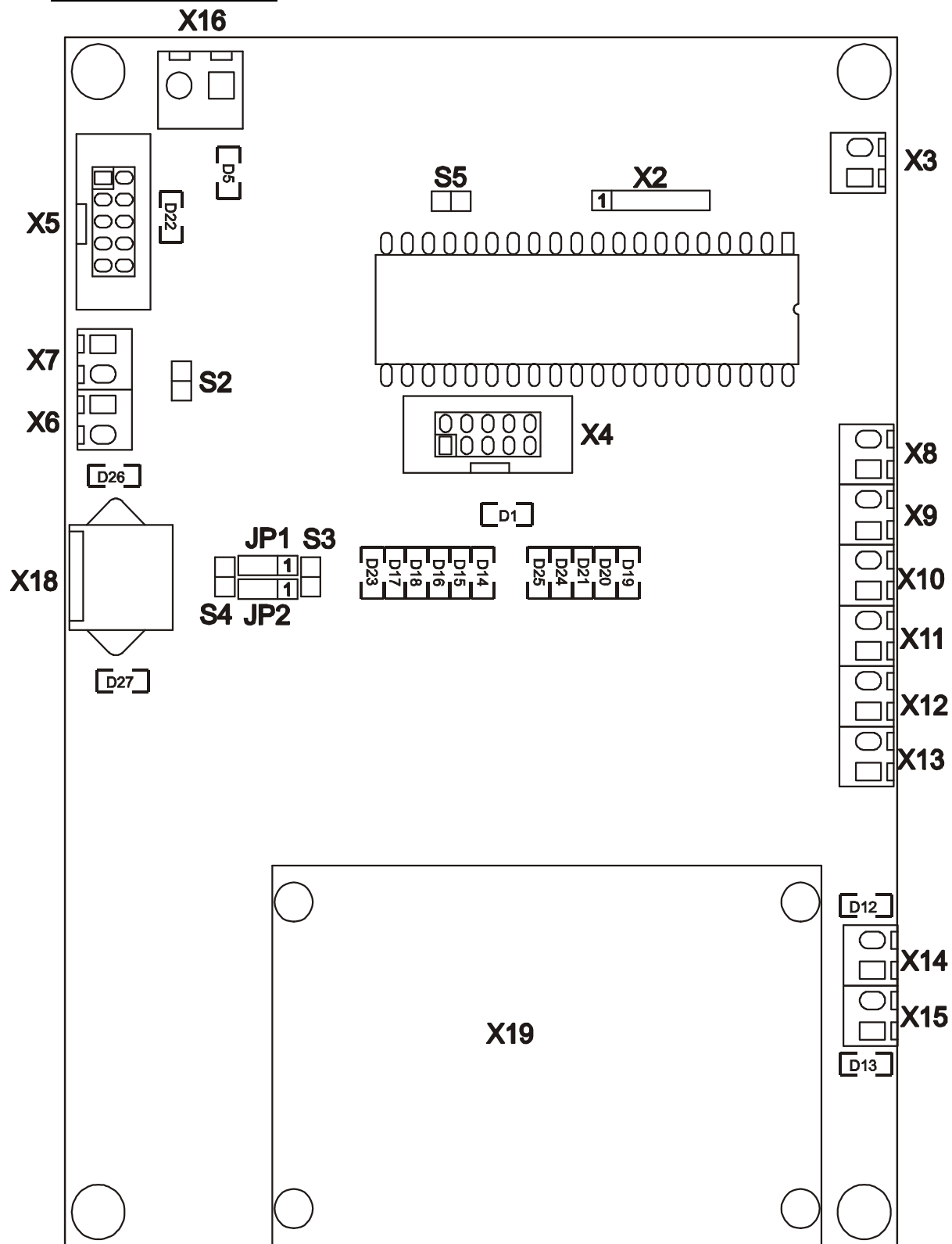
SXS30/GPRS je vybaven dvoupásmovým komunikačním GSM modulem ENFORA. Modem komunikuje s PCO prostřednictvím sítě GSM zvoleného operátora, a to v pásmu 900 i 1800 MHz. SIM karta se vkládá do čtečky SIM karty (na desce pod GSM modulem). Protože se nevyužívá hlasové volání, nedoporučujeme, aby na SIM kartě byla povolena hlasová komunikace.

### 3 SKŘÍŇ S MODULEM GPRS1.1P





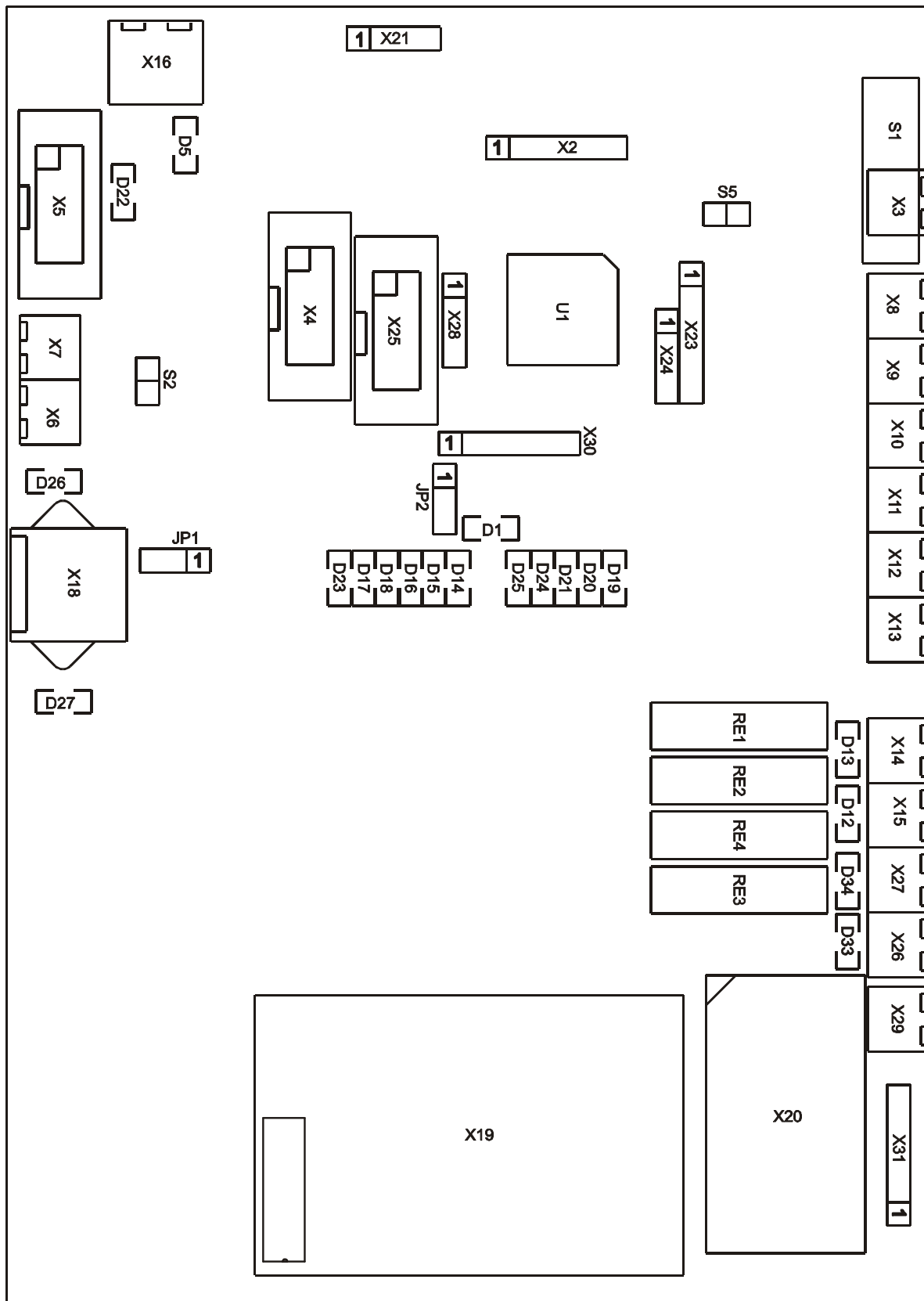
**4 MODUL GPRS1.1P**



**4.1 Popis svorek modulu GPRS1.1P**

<b>Označení</b>	<b>Popis</b>
<b>X2</b>	Konektor pro připojení programátoru – uživatelsky nepoužito
<b>X3</b>	Připojení dveřního kontaktu – Tamper
<b>X4</b>	Konektor pro připojení emulátoru – uživatelsky nepoužito
<b>X5</b>	Ovládání a test modulu KONTEL
<b>X6</b>	Vstup napájení 13,8V
<b>X7</b>	Vstup napájení 13,8V – Nepoužito
<b>X8</b>	Vstup smyčky 1
<b>X9</b>	Vstup smyčky 2
<b>X10</b>	Vstup smyčky 3
<b>X11</b>	Vstup smyčky 4
<b>X12</b>	Vstup smyčky 5
<b>X13</b>	Vstup smyčky 6
<b>X14</b>	Relé kontakt NO 1
<b>X15</b>	Relé kontakt NO 2
<b>X16</b>	Připojení telefonní linky z modulu KONTEL
<b>X18</b>	RJ konektor pro připojení servisního modulu
<b>X19</b>	GSM modul s držákem SIM
<b>S2</b>	Povolení vstupu napájení 13,8V – svorka X7
<b>S3</b>	Servisní spojka – TxD – uživatelsky nepoužito
<b>S4</b>	Servisní spojka – RxD – uživatelsky nepoužito
<b>S5</b>	Přepnutí do servisního módu – možnost změny APN
<b>JP1</b>	Řízení GSM modulu – možnost změny APN
<b>JP2</b>	Řízení GSM modulu – možnost změny APN

**5 MODUL GPRS2.1P**



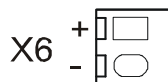
**5.1 Popis svorek modulu GPRS2.1P**

<b>Označení</b>	<b>Popis</b>
<b>X2</b>	Konektor pro připojení programátoru – uživatelsky nepoužito
<b>X3</b>	Připojení dveřního kontaktu – Tamper
<b>X4</b>	Připojení sériového komunikátoru a OPPO
<b>X5</b>	Ovládání a test modulu KONTEL
<b>X6</b>	Vstup napájení 13,8V
<b>X7</b>	Vstup napájení 13,8V – Nepoužito
<b>X8</b>	Vstup smyčky 1
<b>X9</b>	Vstup smyčky 2
<b>X10</b>	Vstup smyčky 3
<b>X11</b>	Vstup smyčky 4
<b>X12</b>	Vstup smyčky 5
<b>X13</b>	Vstup smyčky 6
<b>X14</b>	Relé kontakt NO 1
<b>X15</b>	Relé kontakt NO 2
<b>X16</b>	Připojení telefonní linky z modulu KONTEL
<b>X18</b>	RJ konektor pro připojení servisního modulu
<b>X19</b>	GSM modul
<b>X20</b>	Držák SIM
<b>X21</b>	Bez významu – určeno pro budoucí rozšíření
<b>X23</b>	Bez významu – určeno pro budoucí rozšíření
<b>X24</b>	Bez významu – určeno pro budoucí rozšíření
<b>X25</b>	Bez významu – určeno pro budoucí rozšíření
<b>X26</b>	Relé kontakt NO 3
<b>X27</b>	Relé kontakt NO 4
<b>X28</b>	Bez významu – určeno pro budoucí rozšíření
<b>X29</b>	Bez významu – určeno pro budoucí rozšíření
<b>X30</b>	Bez významu – určeno pro budoucí rozšíření
<b>X31</b>	Bez významu – určeno pro budoucí rozšíření
<b>S2</b>	Povolení vstupu napájení 13,8V – svorka X7
<b>S5</b>	Přepnutí do servisního módu – možnost změny APN
<b>JP1</b>	Řízení GSM modulu – možnost změny APN
<b>JP2</b>	Bez významu – určeno pro budoucí rozšíření

## 6 POPIS MODULŮ GPRS1.1P A GPRS2.1P

### 6.1 Svorka napájení

Zařízení je napájeno stejnosměrným napětím 13,8V DC. Napájení se připojuje dle vyznačené polaritě na svorky X6 dle obrázku. Vzhledem k funkci přístroje je doporučeno napájení zálohovat.



### 6.2 RJ konektor pro připojení servisního modulu

Do konektoru X18 se připojuje rozhraní pro konfigurování zařízení z osobního počítače (modul GSM/PC-RS232). Tento modul dodává výrobce proškoleným technikům.

### 6.3 Svorka pro připojení telefonní linky

Do svorky X18 se připojuje signál telefonní linky z modulu KONTEL.

### 6.4 Svorka pro připojení ochranného kontaktu TAMPER

Do svorky X3 se připojuje ochranný kontakt, který signalizuje otevření skříně zařízení. V případě, že nebude ochranný kontakt připojen, je nutné svorky navzájem propojit.

### 6.5 Svorky pro připojení vstupů smyček 1-6

Vstupy smyček 1-6 slouží k přímému propojení s výstupním modulem jiné technologie (např. ústředny EZS nebo EPS). Při změně stavu vstupu se odešle na PCO příslušné hlášení (viz. následující obrázek kódů CID vnitřních událostí).

Kódy CID pro jednotlivé stavy vstupních smyček a kódy pro vnitřní stavy objektového vysílače lze uživatelsky změnit. Jejich seznam (překladová tabulka) je na PCO v souboru „...\\Uni\_konektSG\\KodyZprav.ini“.

#### 6.5.1 Parametry vstupních smyček

U každé ze šesti smyček lze z PCO nastavit:

**Rychlost:** - Udává minimální délku trvání stavu na vstupu, než je stav považován za platný. Rychlost je v násobcích 300ms (od firmware 1.B výše).

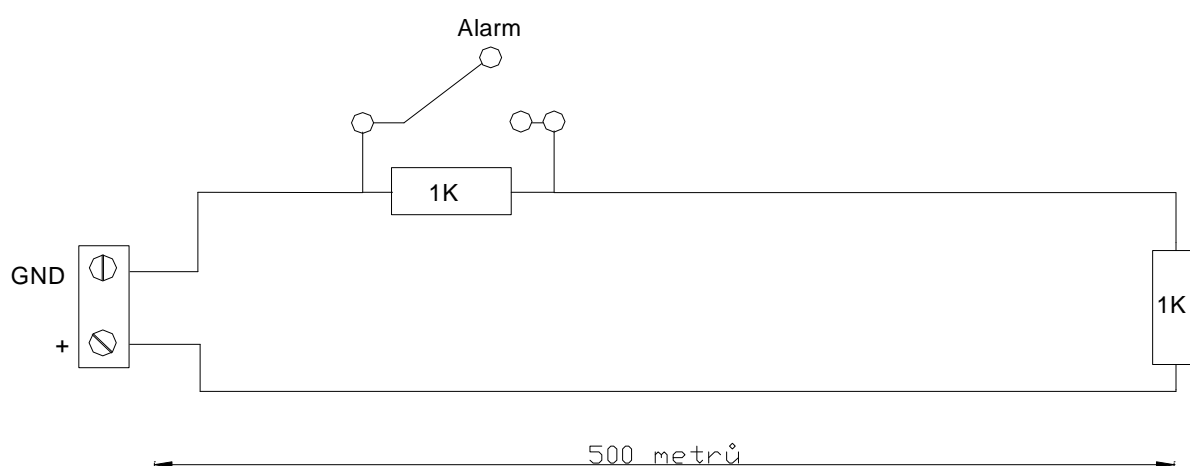
**Typ:** - Vyvážený pozitiv/Vyvážený negativ/Simple pozitiv/Simple negativ.

Typ Simple (pozitiv i negativ) zatím není ve vysílači implementován.

Vstupní smyčky komunikátoru jsou vyváženy a musí být ukončeny dvojitým koncovým odporem. Tímto zapojením je zajištěna trvalá kontrola spojení zařízení s další technologií. V tabulce jsou přehledně uvedeny podrobnosti o odporu smyčky a následném stavu systému.

Odpor vst. smyčky [ $\Omega$ ]	Stav			
	Vyvážený pozitiv	Vyvážený negativ	Simple pozitiv	Simple negativ
<b>0-900</b>	Zkrat	Zkrat	-	-
<b>900-1300</b>	Klid	Alarm	-	-
<b>1300-5000</b>	Alarm	Klid	-	-
<b>5000-<math>\infty</math></b>	Rozpojeno	Rozpojeno	-	-

### 6.5.2 Příklad zapojení smyčky vstupu:



### 6.6 Svorky výstupů relé kontaktů

Modul GPRS1.1P je vybaven dvěma NO relé výstupy. Modul GPRS2.1P je vybaven čtyřmi NO relé výstupy. Výstupy jsou programovatelné a jsou v normálním stavu rozepnuty. Kontakty mohou spínat maximálně napětí 60V/1A. Pokud je požadována vyšší hodnota nebo stav NC, je nutné doplnění modulem přídatného relé o požadovaném provedení.

## 6.7 SIM karta

Kartu SIM získáte od provozovatele sítě GSM na základě uzavřeného obchodního vztahu, a musí být aktivována možnost připojení přes GPRS. Karta SIM obsahuje počítačový čip, ve kterém je zakódováno telefonní číslo a předplacené služby.

Před vložením do přístroje se ujistěte, že máte na kartě SIM a ve službách u operátora nastaveno:

- není požadováno vložení kódu PIN pro přihlášení do sítě GSM
- není aktivována hlasová schránka
- není aktivováno přesměrování hovorů
- není aktivováno čekání na druhý hovor

**Kartu SIM libovolného operátora GSM vkládejte nebo vyjímejte pouze při odpojeném napájení !!!**

### 6.7.1 Vložení SIM karty.

- 1) SIM karta se vkládá do držáku SIM karet, který je umístěn na GSM modulu X19 (pro modul GPRS1.1P), nebo samostatně X20 (pro modul GPRS2.1P).
- 2) Držák karty uvolněte posunutím ve směru šipky OPEN.
- 3) Otevřete držák karty SIM.
- 4) Do držáku zasuněte kartu SIM a ujistěte se, že seříznutý roh je správně orientován.
- 5) Držák zavřete a zajistěte tak, že ho přitlačíte dolů a posunete ve směru šipky LOCK.

## 6.8 Anténa GSM

K GSM modulu je nutné připojit anténu GSM. Konektor pro připojení antény je umístěn v levé části skříně vedle modulu GPRS1.1P, nebo GPRS2.1P. Kabel od antény protáhněte otvorem v zádech skříně a umístěte ji na místo s nejlepším příjmem GSM. Anténa musí být upevněna vertikálně, při horizontálním umístění se snižuje kvalita příjmu GSM signálu.

Typ konektoru pro připojení antény: FME.

**Anténa a její svod do zařízení, při využití technologie v bezpečnostních aplikacích EZS, musí být umístěny v prostoru chráněném EZS !!!**

## 6.9 Popis signalizačních LED na modulu GPRS1.1P a GPRS2.1P

Na modulu GPRSx.1P jsou umístěny kontrolky LED, které signalizují jednotlivé stavy zařízení.

### Popis LED:

Označení	Funkce
<b>D1</b>	Watch Dog procesor
<b>D5</b>	Signalizace zdvihnutí telefonní linky ústřednou EZS/EPS
<b>D12</b>	Sepnuto relé 1
<b>D13</b>	Sepnuto relé 2
<b>D14</b>	Alarm
<b>D15</b>	Chyba smyčky
<b>D16</b>	Chyby ostatní
<b>D17</b>	Nepoužito
<b>D18</b>	Indikace servisního přepnutí telefonní linky
<b>D19</b>	Registrace GSM O.K.
<b>D20</b>	Registrace GPRS O.K.
<b>D21</b>	Data Detect O.K.
<b>D22</b>	Signalizace přepnutí z GPRS na telefonní linku
<b>D23</b>	Nepoužito
<b>D24</b>	IP adresa přidělena
<b>D25</b>	Ring detektor ENFORA
<b>D26</b>	Signalizace příjmu z PCO
<b>D27</b>	Signalizace vysílání na PCO
<b>D33</b>	Sepnuto relé 3 (jen pro GPRS2.1P)
<b>D34</b>	Sepnuto relé 4 (jen pro GPRS2.1P)



## 6.10 Příprava pro nastavení APN na modulu GPRS1.1P a GPRS2.1P

Pro možnost přenosu zpráv GPRS v sítích GSM je potřeba znát jméno APN ve kterém je SIM kartě operátora přidělena IP adresa. Jméno APN je nutné jako jediný parametr nakonfigurovat přímo při instalaci namístě. Změna se provádí z osobního počítače (PC) připojeného přes servisní modul GSM/PC-RS232 do konektoru X18 desky GPRSx.1P. Servisní modul je možné přímo propojit se sériovým portem PC. Konfigurační modul dodává výrobce proškoleným technikům. Pro konfigurování na PC není potřeba žádné speciální softwarové vybavení, postačí pouze jakýkoliv terminálový program – např. HyperTerminál, který je součástí operačního systému Windows.

Komunikátor propojíme s PC pomocí konfiguračního modulu KK 400 56.

Na PC spustíme terminálový program. Před spuštěním je vhodné zkontrolovat a případně nastavit přenosovou rychlost a číslo použitého sériového portu PC a řídicí znaky pro odřádkování.

Druhou možností je udělat si na ploše přímo zástupce HyperTerminálového programu s patřičným nastavením.

Postup:

- Spustit HyperTerminál (Start / Programy / Příslušenství / Komunikace / HyperTerminál).
- Spustit Soubor / Nové připojení.
- V okně zadat název připojení, např. APN\_SXS30 a vybrat si ikonu programu.
- Potvrdit OK.
- V okně zadat číslo použitého sériového portu COM.
- V okně zadat přenosovou rychlost 9600 bitů za sekundu, datových bitů 8, paritu žádnou, počet stop bitů 1, řízení toku žádné.
- Potvrdit OK.

Pro lepší orientaci při zadávání konfiguračních příkazů je vhodné nastavit „echování“ psaných kláves na obrazovce. To se provede následovně:

- Spustit Soubor / Vlastnosti / Nastavení / Nastavení ASCII
- zaškrtnout políčko Psané znaky lokálně opisovat.

### 6.10.1 Vstup do servisního módu pro modul GPRS1.1P:

Pro vstup do servisního módu je nutné nasunout zkratovací propojku na špičky S5. Dále je nutné přepojit dvě zkratovací propojky a to z JP1(1+2) na JP1(2+3) a z JP2(1+2) na JP2(2+3).

Po zapnutí napájení je servisní mód indikován pře-blikáváním LED D14+D16 na D15+D18 a zpět.

### 6.10.2 Vstup do servisního módu pro modul GPRS2.1P:

Pro vstup do servisního módu je nutné nasunout zkratovací propojku na špičky S5. Dále je nutné přepojit zkratovací propojku z JP1(1+2) na JP1(2+3).

Po zapnutí napájení je servisní mód indikován přeblikáváním LED D14+D16 na D15+D18 a zpět.

### 6.11 Nastavení APN na modulu GPRS1.1P a GPRS2.1P

Pro funkčnost propojení PC↔servisní modul GSM/PC-RS232↔konektor X18 desky GPRSx.1P si vyzkoušíme základní komunikaci. Znaménko „ ↵ “ znamená klávesu Enter.

Na PC zadáme: AT↵  
Na obrazovce by se mělo objevit: OK

Tím je ověřena základní funkčnost komunikace.

#### 6.11.1 Výpis aktuálního nastavení APN

Zadat: AT+CGDCONT? ↵  
Zobrazí se (příklad zobrazení): +CGDCONT: 1,"IP","radom","",0,0  
+CGDCONT: 2,"IP","radom","",0,0

#### 6.11.2 Změna aktuálního nastavení APN:

Zadat (příklad změny pro APN=radom): AT+CGDCONT=1,"IP","radom"↵  
Zobrazí se: OK  
AT+CGDCONT=2,"IP","radom"↵  
Zobrazí se: OK

Správnost zadání si zkontrolujeme kontrolním vypsáním nastavení příkazem „AT+CGDCONT?“.

#### 6.11.3 Uložení parametrů:

Souhlasí-li kontrolní vypsání jména APN, je nutné nastavení uložit (jinak by po vypnutí a zapnutí napájení bylo zase vše v původním stavu).

Zadat: AT&W↵  
Zobrazí se: OK

**6.11.4 Ukončení servisního módu pro modul GPRS1.1P:**

Vyjmout zkratovací propojku ze špičky S5. Vrátit do původního stavu dvě zkratovací propojky do JP1(1+2) a do JP2(1+2).

**6.11.5 Ukončení servisního módu pro modul GPRS2.1P:**

Vyjmout zkratovací propojku ze špičky S5. Vrátit do původního stavu zkratovací propojku do JP1(1+2).

## 6.12 Tabulka kódů vnitřních zpráv objektového zařízení SXS30

Seznam vnitřních kódů objektového zařízení SXS30 a příklad jejich nastavení v překladové tabulce PCO WRS32.

CID kód	SYMBOL	VÝZNAM	Komentář
1982	+	ZSG	ztráta komunikace s vysílačem
1983	\$		linka GPRS
1984	+	SAB	otevření krytu SXS30
1985	-	SIT	síťové napájení SXS30 OK
1986	\$		telefonní linka porucha
1987	*		linka zvednuta
1988	\$		porucha smyčky 3
1989	+	3	poplach smyčky 3
1990	\$		porucha smyčky 2
1991	+	2	poplach smyčky 2
1992	\$		porucha smyčky 1
1993	+	1	poplach smyčky 1
1994	\$		porucha smyčky NOC
1995	+	NOC	hlídáno (NOC)
1996	\$		porucha smyčky AKU
1997	+	AKU	porucha akumulátoru vysílače
1998	\$		porucha smyčky SÍŤ
1999	+	SIT	výpadek síťového napájení vysílače
3982	-	ZSG	obnova komunikace s vysílačem
3983	\$		linka GPRS OK
3984	-	SAB	zavření krytu SXS30
3985	+	SIT	porucha napájení SXS30

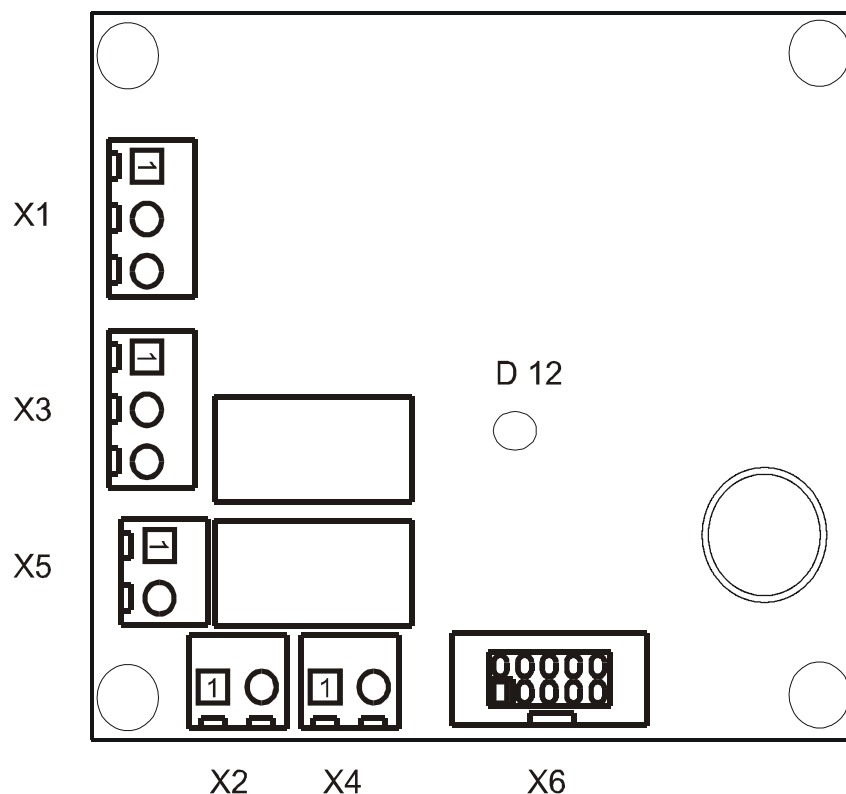
3986	\$		telefonní linka OK
3987	*		linka položena
3988	\$		obnova poruchy smyčky 3
3989	-	3	obnova smyčky 3
3990	\$		obnova poruchy smyčky 2
3991	-	2	obnova smyčky 2
3992	\$		obnova poruchy smyčky 1
3993	-	1	obnova smyčky 1
3994	\$		obnova poruchy smyčky NOC
3995	-	NOC	nehlídáno (DEN)
3996	\$		obnova poruchy smyčky AKU
3997	-	AKU	obnova akumulátoru vysílače
3998	\$		obnova poruchy smyčky SIT
3999	-	SIT	obnova síťového napájení vysílače

## 7 MODUL PŘEPÍNÁNÍ TELEFONNÍ LINKY KONTEL

### 7.1 Určení

Modul KONTEL slouží k přepínání telefonní linky od ústředny do SXS30/GPRS (modulu GPRSx.1P) nebo do veřejné telefonní sítě.

KONTEL je ovládán z modulu GPRSx.1P a bez něj samostatně nepracuje.



### 7.2 Popis svorkovnic modulu KONTEL

Označení	Popis
<b>X1</b>	Vstup státní telefonní linky - svorky 1 a 3
<b>X3</b>	Výstup státní telefonní linky - svorky 1 a 3
<b>X5</b>	Výstup do ústředny EZS
<b>X2</b>	Komunikace GPRS (svorka X16 na modulu GPRSx.1P)
<b>X4</b>	Vstup z ústředny EZS
<b>X6</b>	Konektor pro ovládání a testování z modulu GPRSx.1P (konektor X5 na modulu GPRSx.1P)

### 7.3 Popis LED modulu KONTEL

<b>D12</b>	Kontrolka testu z modulu GPRSx.1P
------------	-----------------------------------

## **8 MODUL SÉRIOVÉ KOMUNIKACE A PŘIPOJENÍ OPPO**

### **8.1 Úvod**

Modul je určen k propojení se stejným typem sériového rozhraní vybraných typů ústředny. Jeho prostřednictvím pak objektové zařízení může získávat mnohem více informací o stavu ústředny, než z výstupního modulu ústředny. Typ sériového rozhraní je volitelný a může být RS232 / RS485 / RS422 / L20mA. Výběr konkrétního typu se provede nasunutím destičky se zvoleným rozhraním na konektory J7 a J8.

Modul zároveň umožňuje připojení na **Obslužné Pole Požární Ochrany** (dále jen OPPO).

Na PCO se přenášejí zachycené události ve tvaru Contact ID (CID) zpráv.

Každá zpráva obsahuje mimo jiné i čtyř-cifernou identifikaci ID, tří-cifernou specifikaci události a tří-ciferné číslo zóny, kde k dané události došlo. Protože číslo zóny je tří-ciferné (max. 999) je u systémů u kterých může být připojeno více hlásičů než 999 nutné provést určitá omezení jejich počtu. Tento problém je většinou řešen přenosem informace o skupině hlásičů (zóně) namísto přenosu informace o každém hlásiči samostatně. Skupin hlásičů pak může být opět max. 999. Podrobný seznam přenášených informací na PCO pro každý systém (ústřednu) je popsán ve zvláštní kapitole popisující konkrétní propojení.

### **8.2 Výpis hodnot „specifikace události“ přenášených CID kódů pro jednotlivé události:**

POŽÁR	- 110
PŘED-POŽÁR	- 118
PŘED-POŽÁR-II	- 119
PORUCHA	- 300
Výpadek / obnova síťového napájení	- 301
Pokles / obnova napětí záložního AKU	- 302
System Reset (Globální obnova)	- 305
Porucha / obnova sériové komunikace	- 350
Hlídáno / Nehlídáno (režim Den / Noc)	- 400
Paměť zpráv komunikátoru přeplněna	- 777
ZDP Vypnuto / Zapnuto	- 778
ZDP Zkouška	- 779

### 8.3 Specifikace sériového rozhraní

Počet rozhraní:	1
Typ rozhraní:	RS232 / RS485 / RS422 / L20mA (volitelně)
Provedení rozhraní:	galvanicky oddělené

### 8.4 Propojení s OPPO

Objektové zařízení SXS30F/GPRS v požárním systému reprezentuje **Zařízení Dálkového Přenosu** (dále jen ZDP). Část modulu sériové komunikace obsahuje vstupy a výstupy, které jsou určeny k připojení na OPPO. Jedná se o připojení vypínače „ZDP Vypnuto“ a tlačítka „ZDP č. zkouška“ na vstupy objektového zařízení, resp. připojení optické indikace LED „ZDP Vypnuto“ a LED „ZDP spuštěno“ na výstupy objektového zařízení. Vnitřní zapojení těchto vstupů a výstupů, příklad připojení k OPPO a vliv na činnost objektového zařízení resp. PCO, je popsáno dále. Vstupy i výstupy jsou opticky oddělené. Vstupní i výstupní obvody jsou navrženy jak pro připojení na OPPO se společnou zemí, tak pro připojení na OPPO se společným kladným napětím!

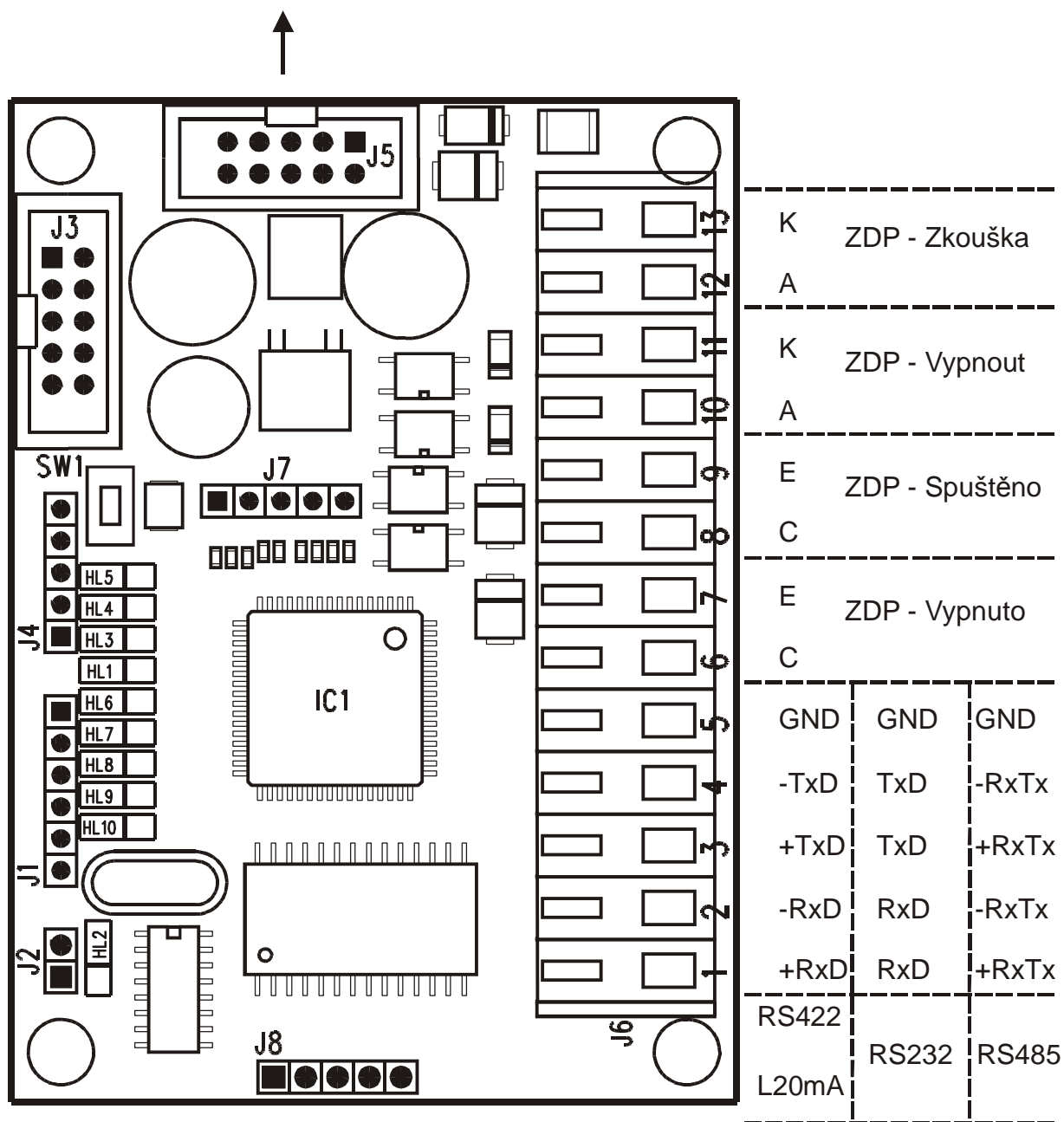
#### 8.4.1 Specifikace rozhraní pro OPPO

Počet vstupů:	2
Provedení vstupů:	potenciálové, galvanicky oddělené
Úrovně vstupů:	LOG „0“ 0 - 0,5V LOG „1“ 5 - 30V
Počet výstupů:	2
Provedení výstupů:	galvanicky oddělené, elektronicky spínané
Maximální zatížení:	24V/200mA
Úbytek napětí v sepnutém stavu:	1V při 200mA



### 8.5 Popis svorek sériového komunikátoru

modul GPRSx.1P SXS30



Označení	Popis
<b>J1</b>	Konektor pro připojení konfiguračního modulu KK 400 56, nebo programátoru
<b>J2</b>	Zkratovací propojka – režim konfigurování a programování
<b>J3</b>	Konektor pro připojení emulátoru – uživatelsky nepoužito
<b>J4</b>	Bez významu – určeno pro budoucí rozšíření
<b>J5</b>	Připojení k modulu GPRS2.1
<b>J7</b>	Konektor pro převodník typu sériového rozhraní (RS 422 / L20mA / RS232 / RS485)
<b>J8</b>	Konektor pro převodník typu sériového rozhraní (RS 422 / L20mA / RS232 / RS485)

Označení	Popis svorky sériového rozhraní			
	RS422	L20mA	RS232	RS485
<b>J6.1</b>	+RxD	+RxD	RxD	+RxTx
<b>J6.2</b>	-RxD	-RxD	RxD	-RxTx
<b>J6.3</b>	+TxD	+TxD	TxD	+RxTx
<b>J6.4</b>	-TxD	-TxD	TxD	-RxTx
<b>J6.5</b>	GND	GND	GND	GND

Označení	Popis
<b>J6.6</b>	ZDP - Vypnuto – Výstup C
<b>J6.7</b>	ZDP - Vypnuto – Výstup E
<b>J6.8</b>	ZDP - Spuštěno – Výstup C
<b>J6.9</b>	ZDP - Spuštěno – Výstup E
<b>J6.10</b>	ZDP – Vypnout – Vstup A
<b>J6.11</b>	ZDP – Vypnout – Vstup K
<b>J6.12</b>	ZDP – Zkouška – Vstup A
<b>J6.13</b>	ZDP – Zkouška – Vstup K

## 8.6 Popis LED na desce sériového komunikátoru

Význam jednotlivých LED:

### HL10 - Power/Buffer

- Krátkým bliknutím (100ms svit / 1s zhasnuto) indikace normálního provozního stavu. Nejsou žádné neodeslané události z EPS.
- Krátkým pohasnutím (1s svit / 100ms zhasnuto) indikace normálního provozního stavu. Komunikátor má minimálně jednu ještě neodeslanou událost z EPS.
- Rychlým blikáním (50ms svit / 50ms zhasnuto) indikace konfiguračního módu (zasunuta zkratovací spojka J2).

**HL9 - RxD SXS30** – bliknutím (100ms) indikuje přijímaná data z hlavní desky logiky SXS30.

**HL8 - TxD SXS30** – bliknutím (100ms) indikuje vysílaná data do hlavní desky logiky SXS30.

**HL7 - RxD EPS** – bliknutím (100ms) indikuje přijímaná data z EPS.

**HL6 - TxD EPS** – bliknutím (100ms) indikuje vysílaná data do EPS.


**HL1 - ZDP Vypnuto** – Svitem indikuje úroveň na výstupu ZDP Vypnuto.

**HL3 - ZDP Spuštěno** – Svitem indikuje úroveň na výstupu ZDP Spuštěno.

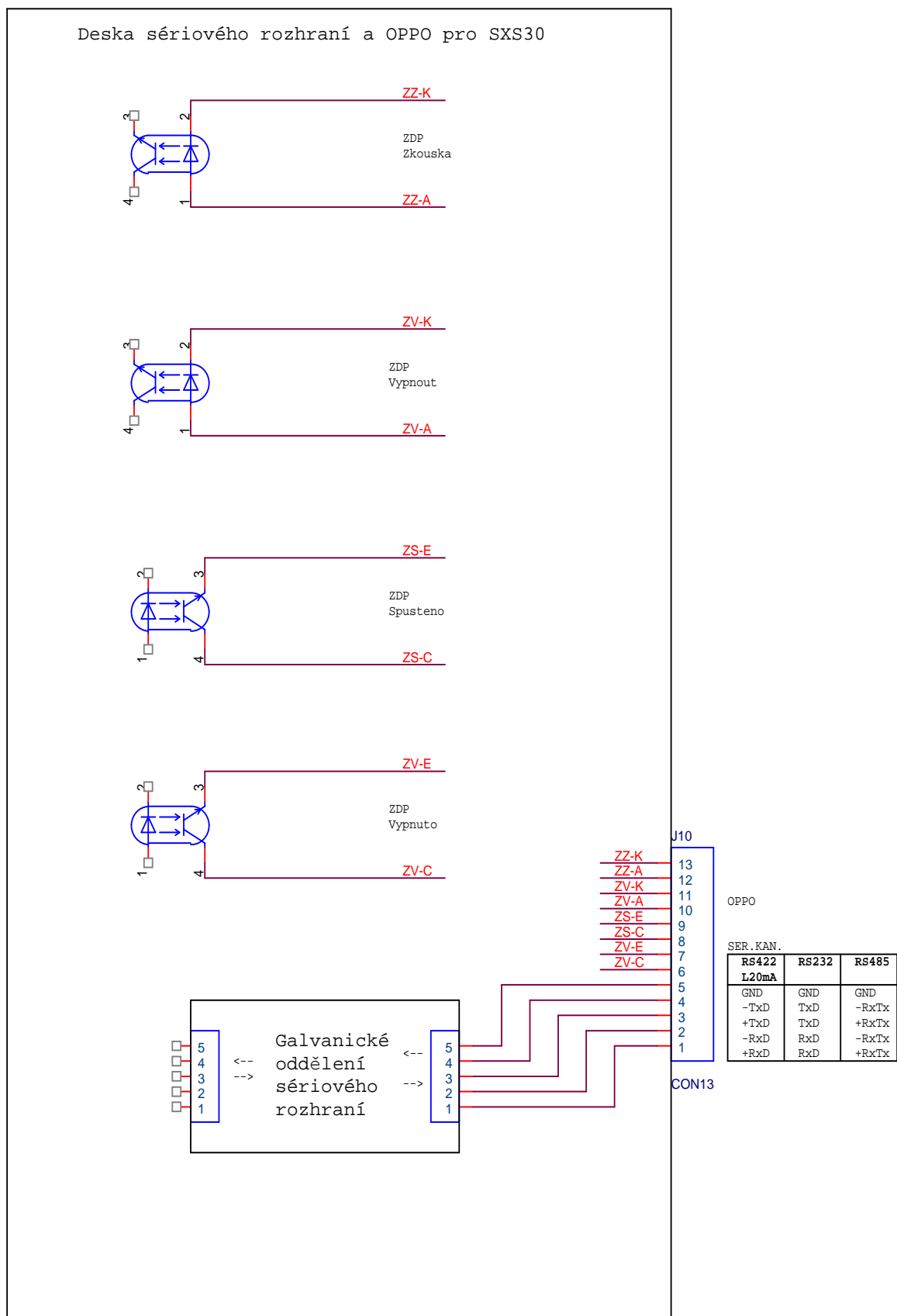
**HL4 - ZDP Vypnout** – Svitem indikuje úroveň na vstupu ZDP Vypnout.

**HL5 - ZDP Zkouška** – Svitem indikuje úroveň na vstupu ZDP Zkouška.

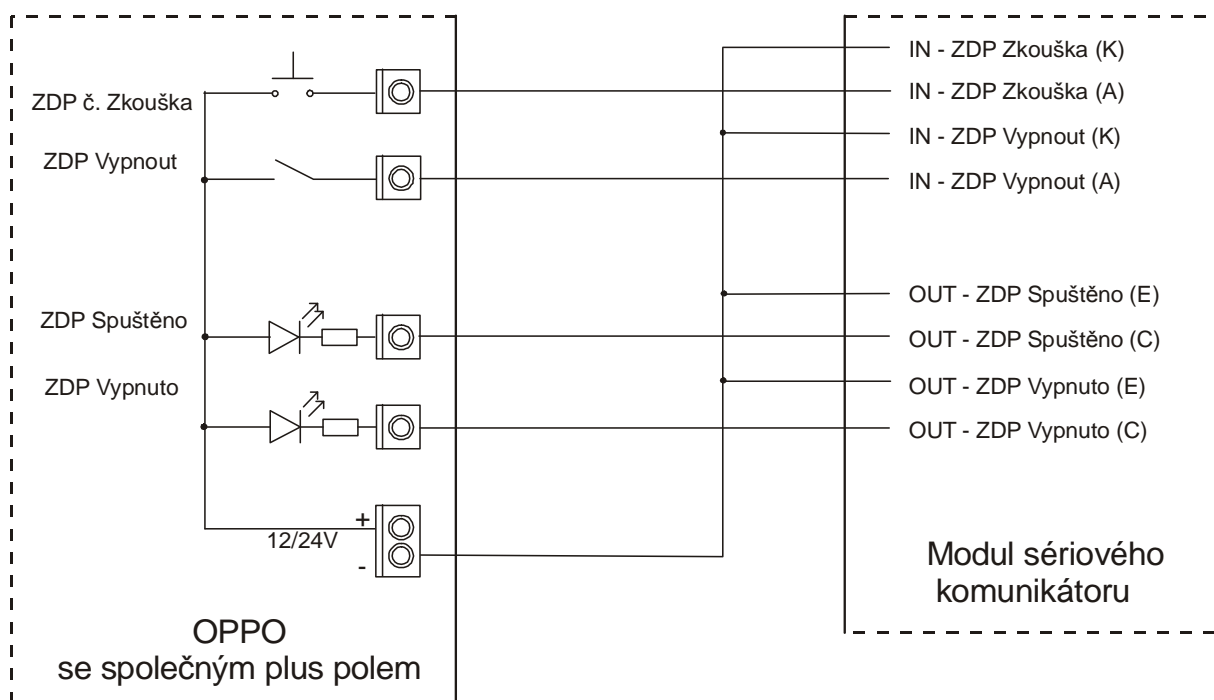
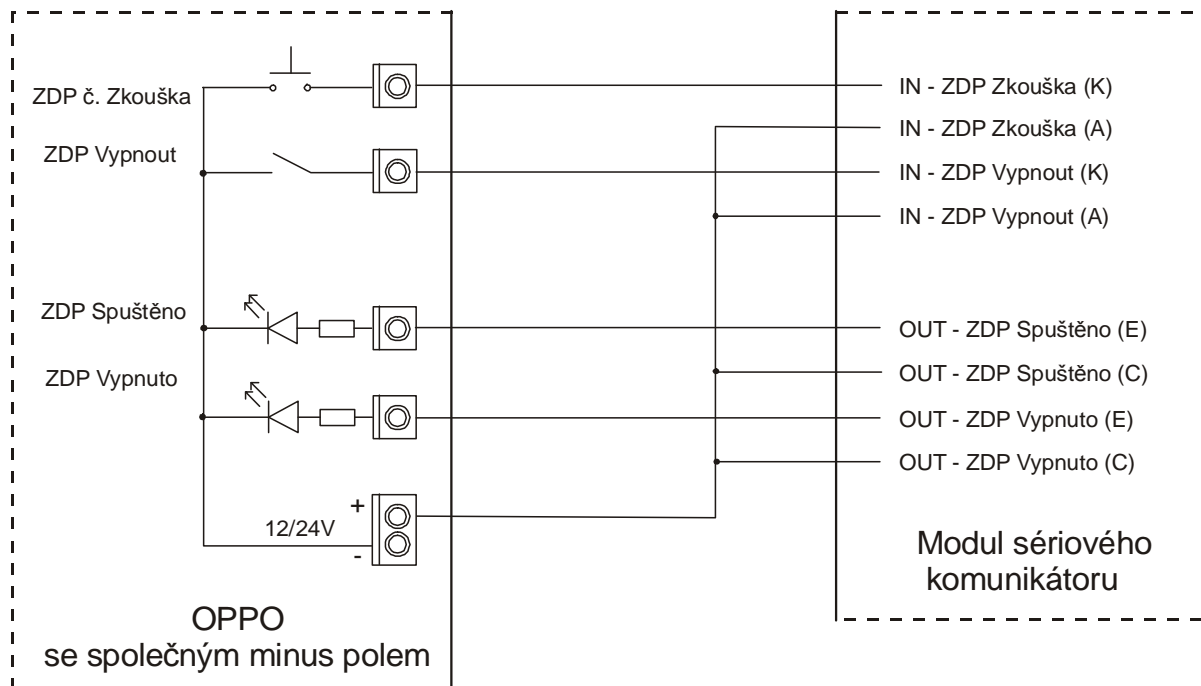
## 8.7 Význam tlačítka

TLAČÍTKO	VÝZNAM
<b>SW1</b>	RESET procesoru komunikátoru.  Zmačknutí a puštění tlačítka způsobí náběh komunikátoru od začátku (jako po zapnutí napájení). Všechny přijaté události budou ztraceny!

### 8.8 Zjednodušené zapojení svorek sériového komunikátoru



### 8.9 Příklad připojení k OPPO



## 8.10 Konfigurování sériového komunikátoru

Konfigurování provozních parametrů sériového komunikátoru se provádí prostřednictvím osobního počítače (PC) připojeného přes konfigurační modul KK 400 56 do konektoru J1. Modul se propojuje se sériovým portem PC standardním konfiguračním kabelem KK 650 19. Konfigurační modul dodává výrobce proškoleným technikům. Pro konfigurování na PC není potřeba žádné speciální softwarové vybavení, postačí pouze jakýkoliv terminálový program – např. HyperTerminál, který je součástí operačního systému Windows.

Komunikátor propojíme s PC pomocí konfiguračního modulu KK 400 56.

Na PC spustíme terminálový program. Před spuštěním je vhodné zkontrolovat a případně nastavit přenosovou rychlost a číslo použitého sériového portu PC a řídicí znaky pro odřádkování.

Druhou možností je udělat si na ploše přímo zástupce HyperTerminálového programu s patřičným nastavením.

Postup:

- Spustit HyperTerminál (Start / Programy / Příslušenství / Komunikace / HyperTerminál).
- Spustit Soubor / Nové připojení.
- V okně zadat název připojení, např. Ser\_Kom\_SXS30 a vybrat si ikonu programu.
- Potvrdit OK.
- V okně zadat číslo použitého sériového portu COM.
- V okně zadat přenosovou rychlost 9600 bitů za sekundu, datových bitů 8, paritu žádnou, počet stop bitů 1, řízení toku žádné.
- Potvrdit OK.

Pro lepší orientaci při zadávání konfiguračních příkazů není vhodné mít povoleno „echování“ psaných kláves na obrazovce. To je standardně vypnuto. Kontrola se provede následovně:

- Spustit Soubor / Vlastnosti / Nastavení / Nastavení ASCII
- zkontrolovat nezaškrtnutí políčka Psané znaky lokálně opisovat.

Pro vstup do konfiguračního režimu je nutné nasunout zkratovací propojku na špičky J2. Po zapnutí napájení, nebo po zmačknutí tlačítka SW1 (Reset) komunikátor přejde do režimu konfigurování. Režim je indikován rychlým blikáním zelené LED HL10. Na obrazovce PC by se mělo zobrazit hlavní konfigurační menu viz. obrázek.

```
*****
* Nastaveni pro seriový interface SXS30 *
*****
* V: Zmena vyrobniho cisla *
*-----*
* C: Cteni konfigurace a verze FW *
* I: Zmena identifikacniho cisla *
* P: Zmena masky vstupu - vyznam POZAR *
* T: Zmena typu seriove komunikace *
* M: Ukaz znovu konfiguracioni menu *
* K: Konec konfigurovani *
*****
```

Pokud proběhlo zapnutí sériového komunikátoru dřív, než byl připojen k PC, vypíše se znovu hlavní konfigurační menu stiskem klávesy „M“ u PC, nebo po zmačknutí tlačítka SW1 (Reset) na komunikátoru.

V hlavním menu je výpis podporovaných příkazů. Na každém řádku jeden příkaz. Jednotlivé příkazy se zadávají pouhým stiskem aktivní klávesy uvedené před každým příkazem, např. klávesa „C“ spustí čtení konfigurace a verze FW.

Po vstoupení do pod-menu každého příkazu se nejdříve vypíše nápověda jak se položka zadává. Stisk klávesy „ESC“ PC většinou znamená odchod do hlavního menu a stisk klávesy „ENTER“ většinou znamená uložení zadávané položky.

### 8.10.1 Příkaz - „C“ – Čtení konfigurace a verze FW

Pouze vypíše aktuální hodnoty všech parametrů. Není možná jakákoliv změna.

Cteni konfigurace:

- Odchod stiskem klavesy 'ESC'.

```
V.C.:      = 0001
FW:        = 1.00
ID:        = 1234
Maska:     = 04
Ser.kom.:  = 0 - Neni ser. kom.
```

### 8.10.2 Příkaz - „I“ – Změna identifikačního čísla

Vypíše aktuální hodnotu parametru Identifikační číslo – číslo pod kterým budou do PCO přicházet události (zprávy) které nastaly u sériově připojené ústředny. Pokud požadujete aby na PCO přicházely „sériové“ události pod stejným číslem objektu jako zprávy z přímých vstupů, obě čísla by měla být shodná.

Zmena identifikačního čísla:

- Zadání čísla [1] - [F].
- Potvrzení vyberu stiskem klavesy 'ENTER'.
- Odchod bez uložení stiskem klavesy 'ESC'.

ID: = 1234

Po zmačknutí klávesy „ENTER“ se za konfigurovaným parametrem zobrazí hláška „ULOŽENO“.

ID: = 1234 - ULOZENO

### 8.10.3 Příkaz - „P“ – Změna masky vstupu – význam požár

Vypíše aktuální hodnotu parametru Maska vstupu význam požár. Ta představuje Hexadecimální číslo, které udává číslo vstupu (případně čísla vstupů) samotného objektového zařízení SXS30, na které je připojena informace o globálním požáru (případně požárech). Při změně stavu na zadaných vstupních svorkách do stavu ALARM dojde k aktivaci výstupu ZDP Spuštěno na výstupu pro OPPO.

**Upozornění:** K aktivaci výstupu ZDP Spuštěno na výstupu pro OPPO dojde pouze při stavu ALARM na daném vstupu, nikoliv při stavu TAMPER (SABOTÁŽ).

Objektové zařízení má v současné době 6 přímých vstupů.

Vstup číslo 1 má hodnotu váhy 01HEX.

Vstup číslo 2 má hodnotu váhy 02HEX.

Vstup číslo 3 má hodnotu váhy 04HEX.

Vstup číslo 4 má hodnotu váhy 08HEX.

Vstup číslo 5 má hodnotu váhy 10HEX.

Vstup číslo 6 má hodnotu váhy 20HEX.

Posčítáním jednotlivých vah vstupů s významem požár dostaneme masku vstupů.

Zmena masky vstupu - význam POZAR:

- Zadání masky v HEX tvaru.
- Potvrzení vyberu stiskem klavesy 'ENTER'.
- Odchod bez uložení stiskem klavesy 'ESC'.

Maska: = 04

Po zmačknutí klávesy „ENTER“ se za konfigurovaným parametrem zobrazí hláška „ULOŽENO“.

Maska: = 04 - ULOZENO



### 8.10.4 Příkaz - „T“ – Změna typu sériové komunikace

Vypíše aktuální hodnotu parametru Typ sériové komunikace. Ta nastavuje způsob komunikace a komunikační protokol pro daný typ ústředny.

**Upozornění:** Pro správnou komunikaci s daným typem ústředny je potřeba mít osazen správný typ převodníku typu sériového rozhraní v konektoru J7 a J8 (RS 422 / L20mA / RS232 / RS485).

Zmena typu seriove komunikace:

- Vyber typu stiskem klavesy 'MEZERA'.
- Potvrzeni vyberu stiskem klavesy 'ENTER'.
- Odchod bez ulozeni stiskem klavesy 'ESC'.

Ser.kom.: = 0 - Neni ser. kom.

Po zmačknutí klávesy „ENTER“ se za konfigurovaným parametrem zobrazí hláška „ULOŽENO“.

Ser.kom.: = 0 - Neni ser. kom. - ULOZENO

### 8.10.5 Příkaz - „M“ – Ukaž znovu konfigurační menu

Znovu vypíše hlavní konfigurační menu.

```
*****
* Nastaveni pro seriovy interface SXS30 *
*****
* V: Zmena vyrobniho cisla *
*-----*
* C: Cteni konfigurace a verze FW *
* I: Zmena identifikacniho cisla *
* P: Zmena masky vstupu - vyznam POZAR *
* T: Zmena typu seriove komunikace *
* M: Ukaz znovu konfiguracni menu *
* K: Konec konfigurovani *
*****
```

### 8.10.6 Příkaz - „K“ – Konec konfigurování

Vypíše postup ukončení konfigurování.

Konec konfigurovani:

- Odpojte konf. pripravek od desky.
- Odstrante z desky zkratovaci spojku.
- Automaticky probehne restart interface.

### 8.10.7 Příkaz - „V“ – Změna výrobního čísla

Pouze pro potřeby výroby společnosti RADOM s.r.o. – pro změnu vyžaduje heslo.

## **9 NAPÁJECÍ ZDROJ 12V2AL**

### **9.1 VLASTNOSTI**

- 12Vss / 1,5A nebo 3A stabilizovaný zdroj
- Zálohovací baterie
- Výstup signalizace poruchy sítě
- Výstup signalizace poruchy baterie
- Ochrana před hlubokým vybitím baterie
- Rozměry 145 x 83 x 56 mm

### **9.2 SPECIFIKACE**

Podle požadovaného výkonu vyžaduje použití transformátoru 230V/16Vst 40VA, nebo 80VA.

Výstup:

- 12Vss 1,5A max. (napájení a dobíjení baterie) s transformátorem 40 nebo 50VA
- 12Vss 3A max. (napájení a dobíjení baterie, nutné použití nuceného chlazení) s transformátorem 80VA

Další výstupy:

- Porucha sítě, Porucha baterie (max. 50mA spínaných proti zemi přes rezistor 100 Ohm)
- Dobíjecí proud 0,35A

## 9.3 FUNKCE VÝSTUPŮ

### 9.3.1 Výstup ACT

Aktivuje se, když nastane porucha síťového napájení.

### 9.3.2 Výstup LBT

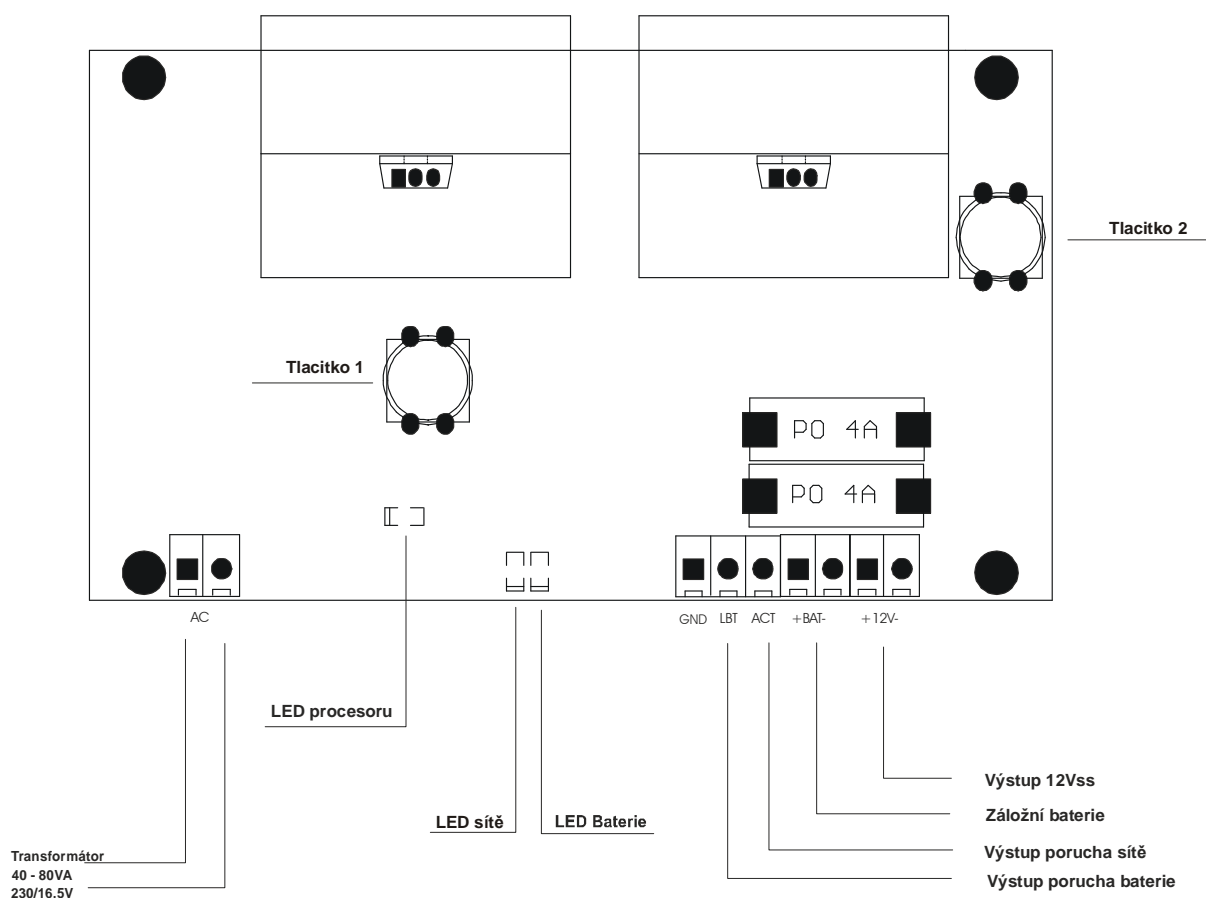
Aktivuje se, když napětí baterie klesne na 11,5V.

### 9.3.3 Provedení výstupů ACT a LBT

- Výstupy spínají proti zemi proud o max. hodnotě 50 mA.
- Maximální spínané napětí je 25V.
- Výstupy mohou spínat kontrolku LED nebo relé až do max. zatížení.

Výstupy **ACT** a **LBT** mohou být připojeny k zónovým vstupům zabezpečovací ústředny a tak systém může vydat poruchové hlášení. Je-li potřeba odlišit zvlášť poruchu sítě a poruchu baterie, je nutné připojit každý výstup k jinému zónovému vstupu. Svorky **ACT** a **LBT** mohou být připojeny k jednomu zónovému vstupu (paralelně). Pak budou mít oba poruchové stavy společný přenosový kód.

## 9.4 ZAPOJENÍ ZDROJE 12V2AL



- Tlačítko1:** slouží k okamžitému otestování baterie  
**Tlačítko2:** slouží k připojení baterie ke zdroji bez síťového napájení (zapnutí)  
**Svorka AC:** připojení výstupu transformátoru (~ 16,5V)  
**LED procesoru:** signalizace běhu programu v procesoru  
**LED síť:** signalizuje přítomnost sítě (LED svítí)  
**LED baterie:** signalizuje přítomnost baterie (baterie je v pořádku, LED svítí)  
**Svorka LBT:** výstup porucha baterie  
**Svorka ACT:** výstup porucha sítě  
**Svorka BAT:** připojení záložního zdroje  
**Svorka 12V:** výstup stabilizovaného napětí ze zdroje (= 13,65V)

## 10 MONTÁŽ A UVEDENÍ DO PROVOZU

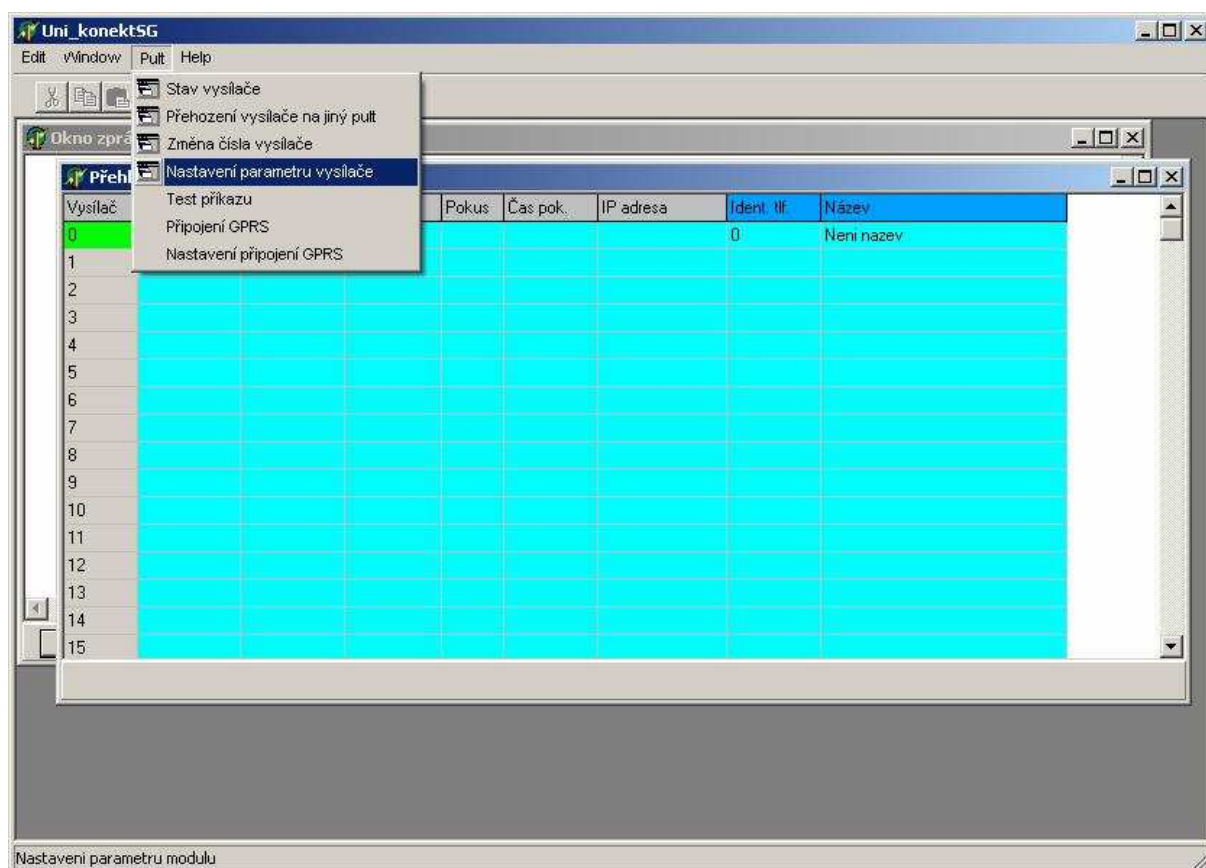
### 10.1 Mechanická montáž

Zařízení se instaluje na určené místo tvořené pevnou podložkou, kde je připravena požadovaná kabeláž. Doporučené ukončení kabeláže v elektromontážní krabici KP68.

Skříň se osazuje pomocí vrutů na zeď a při tom se zavádí kabeláž určeným otvorem v zadní části skříně. Společně s vodiči se instaluje i anténní svod v souladu s technickými předpisy.

## 11 NASTAVENÍ PARAMETRŮ VYSÍLAČE

Parametry SXS30/GPRS se nastavují přímo z PCO. V programu Uni\_konektSG, volba Pult → Nastavení parametrů vysílače. Zde lze načíst a nastavit parametry vstupních smyček a použitý formát telefonních zpráv. Četnost vysílání udržovacích telegramů na PCO je pevně nastavená na 1tlg/60s a nelze měnit.



**Nastavení parametru vysílače**

Vstup 1 Rychlost  Typ  
 Vyvážená pozitiv  
 Vyvážená negativ  
 Simple pozitiv  
 Simple negativ

Vstup 2 Rychlost  Typ  
 Vyvážená pozitiv  
 Vyvážená negativ  
 Simple pozitiv  
 Simple negativ

Vstup 3 Rychlost  Typ  
 Vyvážená pozitiv  
 Vyvážená negativ  
 Simple pozitiv  
 Simple negativ

Vstup 4 Rychlost  Typ  
 Vyvážená pozitiv  
 Vyvážená negativ  
 Simple pozitiv  
 Simple negativ

Vstup 5 Rychlost  Typ  
 Vyvážená pozitiv  
 Vyvážená negativ  
 Simple pozitiv  
 Simple negativ

Vstup 6 Rychlost  Typ  
 Vyvážená pozitiv  
 Vyvážená negativ  
 Simple pozitiv  
 Simple negativ

Format  
 Contact ID  
 42

Typ vstupu simple zatím není hotov !!!  
 Toto funguje od verze 1.7

IpAdresa  Odverse 1.B jiné časování smyček!! (300mSec)

### 11.1 Postup při nastavování parametrů

V okně „Nastavení parametrů vysílače“ si v levém spodním rohu okna nastavíme požadované číslo vysílače (v políčku „IpAdresa“ je pro kontrolu vypsána IP adresa osazené SIM karty). Zmačknutím tlačítka „Načti“ se provede načtení aktuálních parametrů, uložených ve vysílači. Tlačítko je po dobu čekání na data blokováno (cca 7s.).

Po nastavení parametrů na požadované hodnoty se data do vysílače odešlou a uloží zmačknutím tlačítka „Nastav“. Tlačítko je po dobu odesílání dat blokováno (cca 7s.).

Při načítání nebo nastavování parametrů nedostupného nebo neexistujícího vysílače dojde k zobrazení hlášení „Error – Není odpověď“.

## 12 ZJIŠTĚNÍ AKTUÁLNÍHO STAVU VYSÍLAČE

Aktuální stav vysílače SXS30/GPRS se zjistí z PCO z programu Uni\_konektSG, volba Pult → Stav vysílače.

V okně „Stav vysílače“ si v levém horním rohu okna nastavíme požadované číslo vysílače (v políčku „IP adresa modulu“ je pro kontrolu vypsána IP adresa osazené SIM karty). Zmačknutím tlačítka „Dotaz na stav“ se provede načtení aktuálního stavu vysílače. Tlačítko je po dobu čekání na data blokováno (cca 7s.).

### 13 PŘÍLOHA

#### 13.1 Příklad zapojení

Komunikační systém SXS30/GPRS

