



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

Vydání: listopad '11

**Návod na montáž a obsluhu
sériového interface II pro NAM DTX04
KN 250 333**

© 2011, RADOM, s.r.o.

Jiřího Potůčka 259

530 09 Pardubice

tel.: +420 466 414 211

fax: +420 466 413 315

e-mail: obchod@radom.eu

internet: www.radom.eu

Typ

Počet stran:

Číslo dokumentu:

EČZ:

KN 250 333

59

KD 800 150

04

1	HISTORIE VERZÍ NÁVODU PRO MONTÁŽ A OBSLUHU	4
2	ÚVOD	5
3	ZDP NAM DTX04	6
3.1	Výpis hodnot přenášených kódů „specifikace události“ pro jednotlivé události (hexadecimálně):	6
4	PROPOJENÍ S OPPO	7
5	TECHNICKÉ PARAMETRY	8
5.1	Pracovní podmínky	8
5.2	Specifikace sériového rozhraní	8
5.3	Specifikace rozhraní pro OPPO	8
6	POPIS	9
6.1	Popis svorek sériového interface	9
6.2	Význam LED na desce sériového komunikátoru	11
6.3	Příklad připojení k OPPO	12
6.4	Převodníky typu sériového rozhraní	13
6.5	Význam pájecích propojek převodníku L20mA	15
6.6	Varianty připojení sběrnice RS485	16
7	KONFIGUROVÁNÍ SÉRIOVÉHO KOMUNIKÁTORU	17
7.1	Příkaz - „C“ – Čtení konfigurace a verze FW	19
7.2	Příkaz - „T“ – Změna typu sériové komunikace	20
7.3	Příkaz - „M“ – Ukaž znovu konfigurační menu	21
7.4	Příkaz - „K“ – Konec konfigurování	21
8	UMÍSTĚNÍ, MONTÁŽ A PROPOJENÍ SÉRIOVÉHO MODULU	22
8.1	Umístění pro ZDP NAM DTX04	22
9	SÉRIOVÉ PŘIPOJENÍ EZS/EPS	24
9.1	Ser.kom.: = 0 - Neni ser. kom.	25
9.2	Ser.kom.: = 1 - Test ser. kom.	25
9.3	Ser.kom.: = 2 - CERBERUS 1115	26
9.4	Ser.kom.: = 3 - ESSER	28
9.5	Ser.kom.: = 4 - NOTIFIER ID50	29
9.6	Ser.kom.: = 5 - Notifier ID2000	29
9.7	Ser.kom.: = 6 - NSC SolutionF1	33
9.8	Ser.kom.: = 7 - BOSCH FPA5000 a BOSCH FPA1200	34
9.9	Ser.kom.: = 8 - BOSCH BZ500	40
9.10	Ser.kom.: = 9 - BOSCH UEZ2000	44
9.11	Ser.kom.: = 11 – SINTESO FS20 a FS720 Cerberus PRO	49
9.12	Ser.kom.: = 14 – BC216	52

9.13	Ser.kom.: = 17 – IFS7000	55
9.14	Ser.kom.: = 20 – Panasonic EBL	57
10	KONTAKTY.....	59

2 ÚVOD

Sériový interface (dále jen **modul**) je určen k získávání detailních informací o provozu elektronických zabezpečovacích/požárních systémů (dále jen **EZS/EPS**) pomocí sériového rozhraní. Tyto informace jsou v modulu dále zpracovány a následně předány do zařízení dálkového přenosu (dále jen **ZDP**), které zajistí přenos těchto informací na pult centralizované ochrany (dále jen **PCO**).

Sériové rozhraní modulu lze propojit se stejným typem sériového rozhraní vybraných typů ústředn. Jeho prostřednictvím pak objektové zařízení může získávat mnohem více informací o stavu ústředny, než z výstupního (reléového/tranzistorového) 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.

Na straně propojení se ZDP se jedná o specifické propojení určené přesně pro daný typ ZDP. V současné době může modul spolupracovat se ZDP NAM DTX04.

Modul zároveň umožňuje připojení na Obslužné Pole Požární Ochrany (dále jen **OPPO**). Využitelnost tohoto připojení záleží na typu připojeného ZDP.

Upozornění:

- Přenos získaných detailních informací ze zabezpečovacích/požárních systémů by měl být vždy chápán pouze jako doplňující rozšíření k přenosu základních informací o sumárním poplachu, požáru, poruše nebo přepnutí do denního/nočního režimu připojených z EZS/EPS přímo k ZDP! Nedoporučuje se použít sériové rozhraní ústředny jako hlavní a jediný zdroj informací!

3 ZDP NAM DTX04

Na PCO se přenášejí zachycené události v obsahovém tvaru zpráv NAM.

Každá událost (32 bitů) je dále binárně složena ze čtyř částí. Pro sériový modul je standardní využití bitů přenášené události následující (pokud není uvedeno pro konkrétní EZS/EPS jinak):

- 8M - specifikace události
- 8C - číslo ústředny, nebo linky
- 16G - číslo skupiny, nebo hlásiče
- 0H - není

Pokud se jedná o přenos informace s globálním (sumárním) významem, hodnoty částí 8C a 16G se rovnají 0.

Podrobný seznam přenášených informací na PCO pro každý systém (ústřednu) je popsán ve zvláštní kapitole popisující konkrétní propojení.

3.1 Výpis hodnot přenášených kódů „specifikace události“ pro jednotlivé události (hexadecimálně):

System Reset (Globální obnova)	10h
Porucha sériové komunikace EZS/EPS - modul	20h
Obnova sériové komunikace EZS/EPS - modul	21h
POŽÁR - začátek	30h
POŽÁR - konec	31h
PŘED-POŽÁR - začátek	40h
PŘED-POŽÁR-II - začátek	50h
PORUCHA - začátek	60h
PORUCHA - konec	61h
Výpadek síťového napájení	62h
Obnova síťového napájení	63h
Pokles napětí záložního AKU	64h
Obnova napětí záložního AKU	65h
Nehlídáno (režim Den)	70h
Hlídáno (režim Noc)	71h
Paměť zpráv komunikátoru přeplněna	80h
ZDP Vypnuto	90h
ZDP Zapnuto	91h
ZDP Zkouška	92h

Dále ZDP samo generuje a přenáší na PCO zprávy:

Porucha komunikace modul - ZDP	EEh
Obnova komunikace modul - ZDP	EFh

4 PROPOJENÍ S OPPO

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!

Využitelnost tohoto připojení záleží na typu připojeného ZDP!

Vypínač „ZDP Vypnuto“ – vstup ovládající režim sériového modulu a ZDP. Po přivedení kladného napětí na tuto dvojsvorku modul reaguje rozsvícením LED „ZDP Vypnuto“. Zároveň odvysílá informaci o vypnutí na PCO (prostřednictvím ZDP). V tomto režimu modul nezpracovává další události vznikající na EPS. Po odpojení napětí z dvojsvorky modul zhasne LED „ZDP Vypnuto“ a na PCO odvysílá (prostřednictvím ZDP) informaci o zapnutí. Poté znovu začne zpracovávat události vznikající na EPS.

Tlačítko „ZDP č. zkouška“ – vstup ovládající vyslání kontrolního telegramu na PCO (prostřednictvím ZDP). Přivedením kladného napětí na tuto dvojsvorku modul jednorázově odvysílá kontrolní telegram na PCO (prostřednictvím ZDP). Zároveň rozsvítí LED „ZDP Spuštěno“. Tento vstup je funkční jen při ZDP ZAPNUTO.

LED „ZDP Vypnuto“ – zpětná indikace vypnutí ZDP.

LED „ZDP spuštěno“ – indikace odeslání telegramu s významem „POŽÁR“ ze ZDP na PCO. K zhasnutí dojde po znovunastavení ústředny (přechod všech vstupních smyček ZDP do klidového stavu).



Upozornění:

- Zpětné ovládání LED „ZDP spuštěno“ modulem ze ZDP není realizováno pro typ NAM DTX04! Nutno použít standardní řešení výrobcem (stejně jako bez použití sériového modulu).

5 TECHNICKÉ PARAMETRY

5.1 Pracovní podmínky

Zařízení je určeno pro zástavbu do dalších zařízení, pro prostředí chráněná proti povětrnostním vlivům s klasifikací podmínek podle ČSN EN 60721-3-3.

K: klimatické podmínky pro prostředí

- rozsah pracovních teplot	-5°C až +55°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 50 g

Rozměry (š x v x h) cca 80 x 60 x 30 mm

Průřez připojitelných vodičů 0,2 - 0,35 mm²

Elektromagnetická kompatibilita (EMC) podle ČSN EN 50130-4

5.2 Specifikace sériového rozhraní

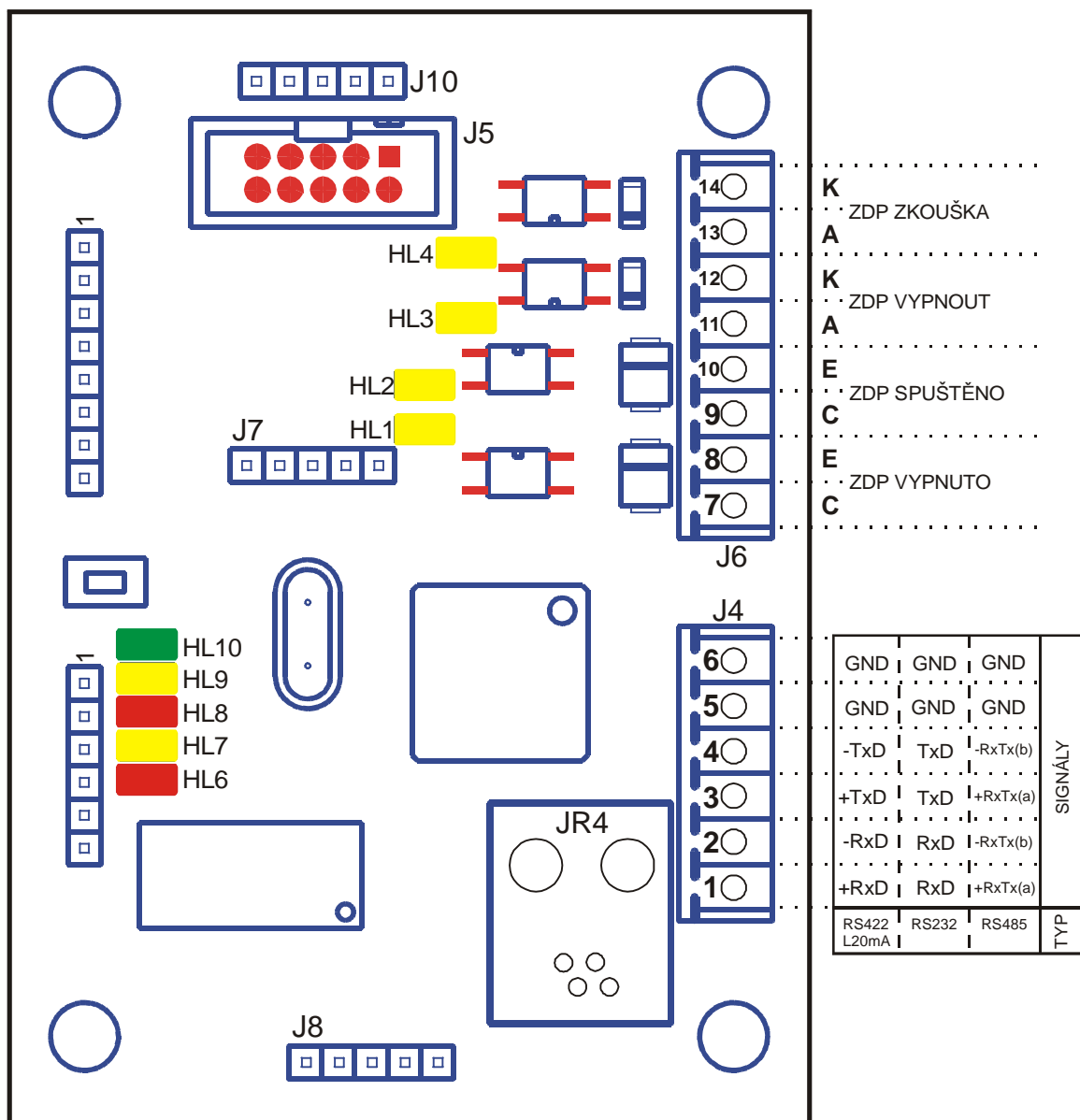
Počet rozhraní:	1
Typ rozhraní:	RS232 / RS485 / RS422 / L20mA (volitelně)
	u L20mA pasivní vstup + pasivní výstup (nemá vlastní zdroj proudu)
Provedení rozhraní:	galvanicky oddělené

5.3 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

6 POPIS

6.1 Popis svorek sériového interface



Obr. 1. Popis svorek sériového interface

Označení	Popis
JP4	Konektor pro připojení konfiguračního kabelu
J5, J10	Připojení k ZDP.
J7	Konektor pro převodník typu sériového rozhraní (RS 422 / L20mA / RS232 / RS485).
J8	Konektor pro převodník typu sériového rozhraní (RS 422 / L20mA / RS232 / RS485).

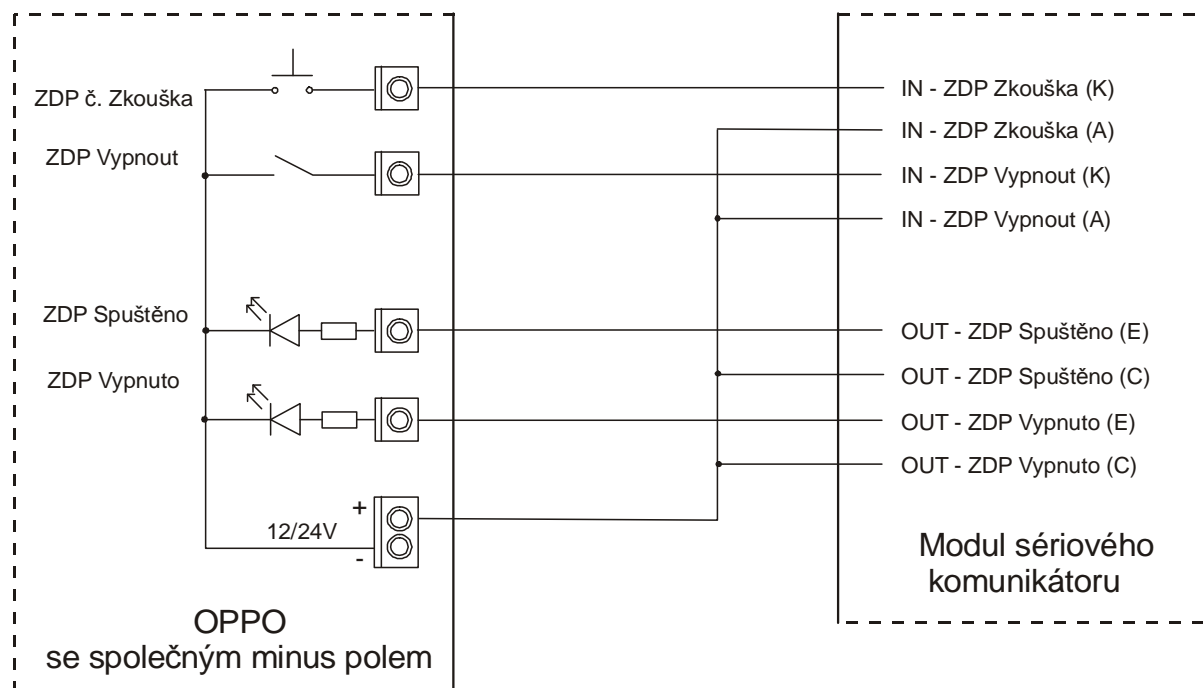
Označení	Popis svorky sériového rozhraní			
	RS422	L20mA	RS232	RS485
J4.1	+RxD	+RxD	RxD	+RxTx
J4.2	-RxD	-RxD	RxD	-RxTx
J4.3	+TxD	+TxD	TxD	+RxTx
J4.4	-TxD	-TxD	TxD	-RxTx
J4.5	GND	GND	GND	GND
J4.6	GND	GND	GND	GND

Označení	Popis
J6.7	ZDP - Vypnuto – Výstup kolektor tranzistoru
J6.8	ZDP - Vypnuto – Výstup emitor tranzistoru
J6.9	ZDP - Spuštěno – Výstup kolektor tranzistoru
J6.10	ZDP - Spuštěno – Výstup emitor tranzistoru
J6.11	ZDP – Vypnout – Vstup anoda
J6.12	ZDP – Vypnout – Vstup katoda
J6.13	ZDP – Zkouška – Vstup anoda
J6.14	ZDP – Zkouška – Vstup katoda

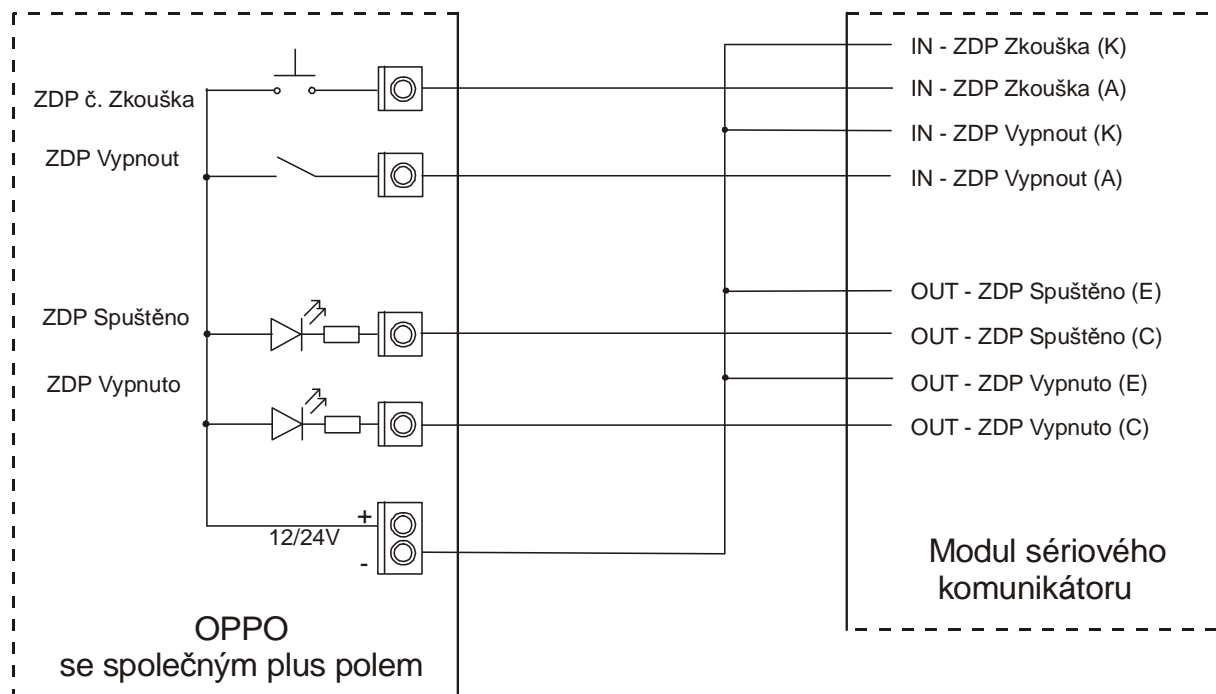
6.2 Význam LED na desce sériového komunikátoru

LED Barva Popis	Význam
HL10 Zelená Power/Buffer	<p>– Krátkým bliknutím (100ms svit / 1s zhasnuto) indikace normálního provozního stavu. Nejsou žádné neodeslané události z EPS.</p> <p>– Krátkým pohasnutím (1s svit / 100ms zhasnuto) indikace normálního provozního stavu. Komunikátor má minimálně jednu ještě neodeslanou událost z EPS.</p> <p>– Rychlým blikáním (50ms svit / 50ms zhasnuto) indikace konfiguračního módu (zasunuta zkratovací spojka J2).</p>
HL9 Žlutá RxD	Bliknutím (100ms) indikuje přijímaná data ze ZDP.
HL8 Rudá TxD	Bliknutím (100ms) indikuje vysílaná data do ZDP.
HL7 Žlutá RxD EPS	Bliknutím (100ms) indikuje přijímaná data z EPS.
HL6 Rudá TxD EPS	Bliknutím (100ms) indikuje vysílaná data do EPS.
HL1 Žlutá ZDP Vypnuto	Svitem indikuje úroveň na výstupu ZDP Vypnuto.
HL3 Žlutá ZDP Spuštěno	Svitem indikuje úroveň na výstupu ZDP Spuštěno.
HL4 Žlutá ZDP Vypnout	Svitem indikuje úroveň na vstupu ZDP Vypnout.
HL5 Žlutá ZDP Zkouška	Svitem indikuje úroveň na vstupu ZDP Zkouška.

6.3 Příklad připojení k OPPO



Obr. 2. Příklad připojení k OPPO se společným minus polem



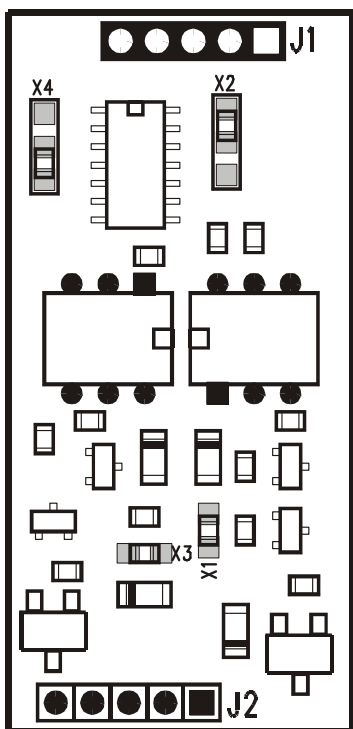
Obr. 3. Příklad připojení k OPPO se společným plus polem

6.4 Převodníky typu sériového rozhraní

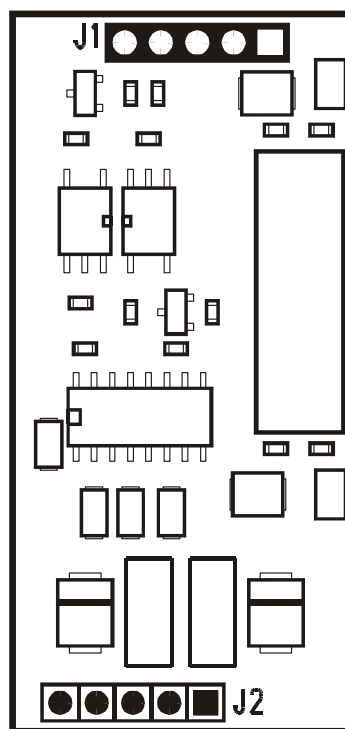
Převodníky typu sériového rozhraní umožňují připojení sériového interface k různým typům sériového rozhraní ústředn. Podporované typy sériového rozhraní jsou RS232 / RS485 / RS422 / L20mA. Výběr konkrétního typu se provede nasunutím destičky se zvoleným rozhraním na konektory J7 a J8 sériového interface. Mechanicky je zajištěno, že nasunutí lze provést jedině jedním způsobem (destičku převodníku není možné otočit).

Upozornění:

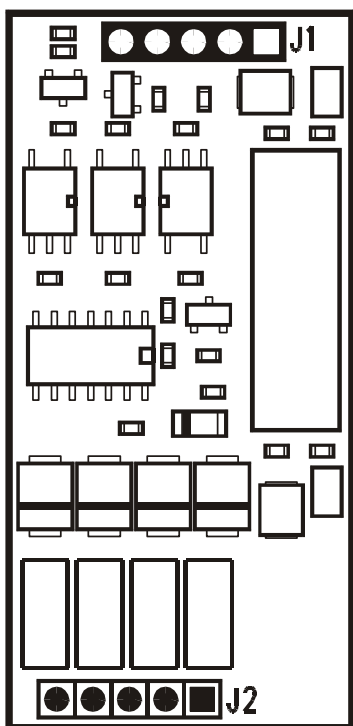
- Zvolený typ převodníku musí souhlasit s typem sériového rozhraní ústředny!



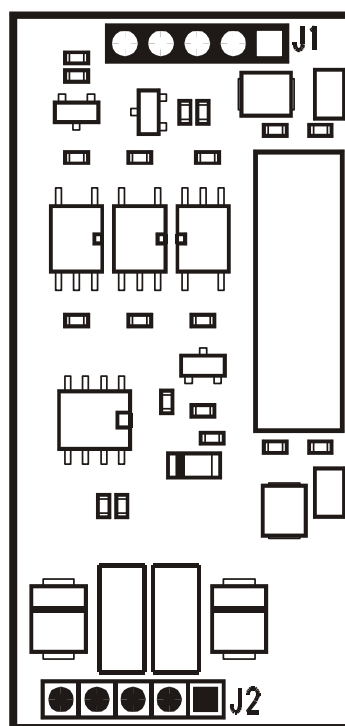
Obr. 4. L20mA



Obr. 5. RS232





Obr. 6. RS422

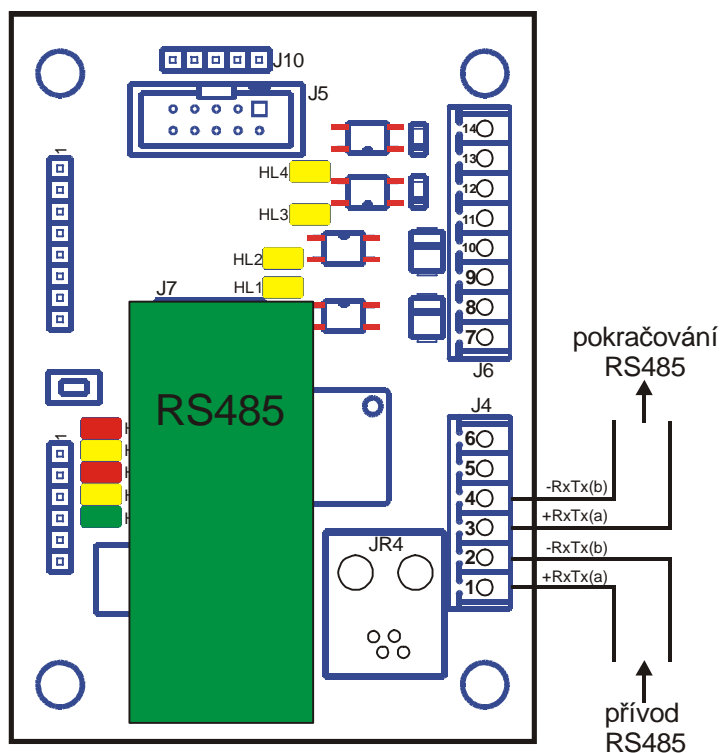


Obr. 7. RS485

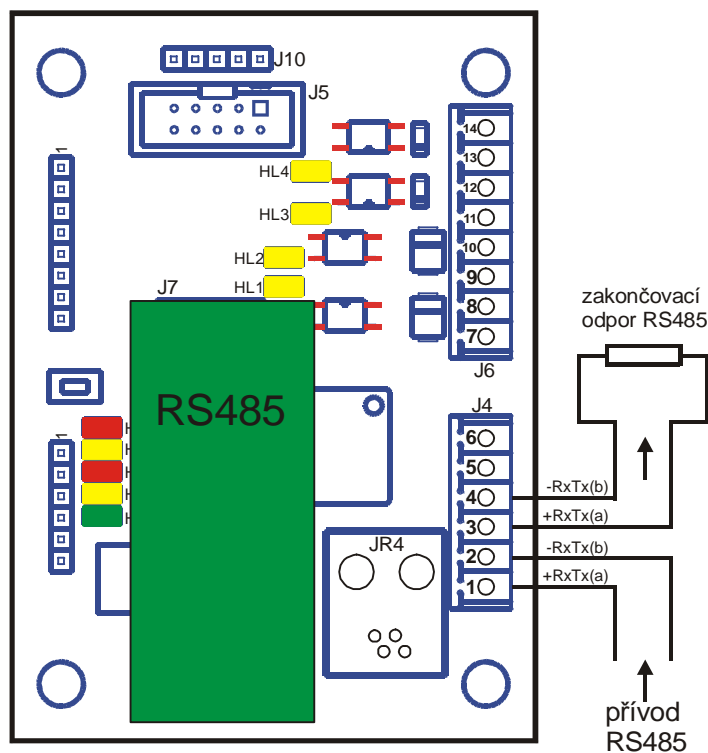
6.5 Význam pájecích propojek převodníku L20mA

Pájecí propojka	Význam
X1	<p>Propojeno – Deaktivace proudového omezovače 20mA v přijímací větvi (zmenšení napětového úbytku ve větvi o cca 2V).</p> <p>Rozpojeno – Aktivace proudového omezovače 20mA v přijímací větvi (vhodné pokud neznáme zapojení protistrany - zvyšuje napětový úbytek ve větvi o cca 2V).</p> <p> Proudový omezovač 20mA musí být vždy zapojen minimálně na jedné straně (přijímací / vysílací), jinak dojde k poškození obou stran!</p>
X2	Nastavení „obrácené“ logiky přijímací větve (nastavuje, zda v klidu protéká smyčkou proud, nebo naopak).
X3	<p>Propojeno – Deaktivace proudového omezovače 20mA ve vysílací větvi (zmenšení napětového úbytku ve větvi o cca 2V).</p> <p>Rozpojeno – Aktivace proudového omezovače 20mA ve vysílací větvi (vhodné pokud neznáme zapojení protistrany - zvyšuje napětový úbytek ve větvi o cca 2V).</p> <p> Proudový omezovač 20mA musí být vždy zapojen minimálně na jedné straně (přijímací / vysílací), jinak dojde k poškození obou stran!</p>
X4	Nastavení „obrácené“ logiky vysílací větve (nastavuje, zda má v klidu protékat smyčkou proud, nebo naopak).

6.6 Varianty připojení sběrnice RS485



Obr. 8. Zapojení RS485 - pokračující



Obr. 9. Zapojení RS485 - konec

7 KONFIGUROVÁNÍ SÉRIOVÉHO KOMUNIKÁTORU

Konfigurování provozních parametrů sériového komunikátoru se provádí prostřednictvím osobního počítače (PC) připojeného přes konfigurační kabel KK 650 557 do konektoru JR4. 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 650 557.

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_NAM a vybrat si ikonu programu.
- Potvrdit OK.
- V okně zadat číslo použitého sériového portu COM.
- V okně zadat přenosovou rychlost 57600 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 stisknout na klávesnici PC klávesu **K**. 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.

Pro ZDP = NAM DTX04:

```
*****
* Nastaveni pro seriovy interface RADOM *
*****
* V: Zmena vyrobniho cisla *
*-----*
* C: Cteni konfigurace a verze FW *
* T: Zmena typu seriove komunikace *
* M: Ukaz znovu konfiguracni menu *
* K: Konec konfigurovani *
*****
```

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.

7.1 Příklad - „C“ – Čtení konfigurace a verze FW

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

Pro ZDP = NAM DTX04:

Čtení konfigurace:

- Odchod stiskem klavesy 'ESC'.

V.C.: = 0001

FW: = 1.04

ZDP: = Neni ZDP

Ser.kom.: = Neni ser. kom.

7.2 Příklad - „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

Výpis možných nastavení:

Ser.kom.: = 0 - Neni ser. kom.
Ser.kom.: = 1 - Test ser. kom.
Ser.kom.: = 2 - CERBERUS 1115
Ser.kom.: = 4 - NOTIFIER ID50
Ser.kom.: = 5 - NOTIFIER ID2000
Ser.kom.: = 7 - BOSCH FPA5000
Ser.kom.: = 8 - BOSCH BZ500
Ser.kom.: = 9 - BOSCH UEZ2000
Ser.kom.: = 11 - SINTESO FS20
Ser.kom.: = 14 - BC216
Ser.kom.: = 17 - IFS7000

7.3 Příkaz - „M“ – Ukaž znovu konfigurační menu

Znovu vypíše hlavní konfigurační menu.

```
*****
* Nastavení pro seriový interface RADOM *
*****
* V: Zmena výrobního čísla *
*-----*
* C: Čtení konfigurace a verze FW *
* T: Zmena typu seriové komunikace *
* M: Ukaz znovu konfiguračního menu *
* K: Konec konfigurování *
*****
```

7.4 Příkaz - „K“ – Konec konfigurování

Vypíše postup ukončení konfigurování.

Konec konfigurování:

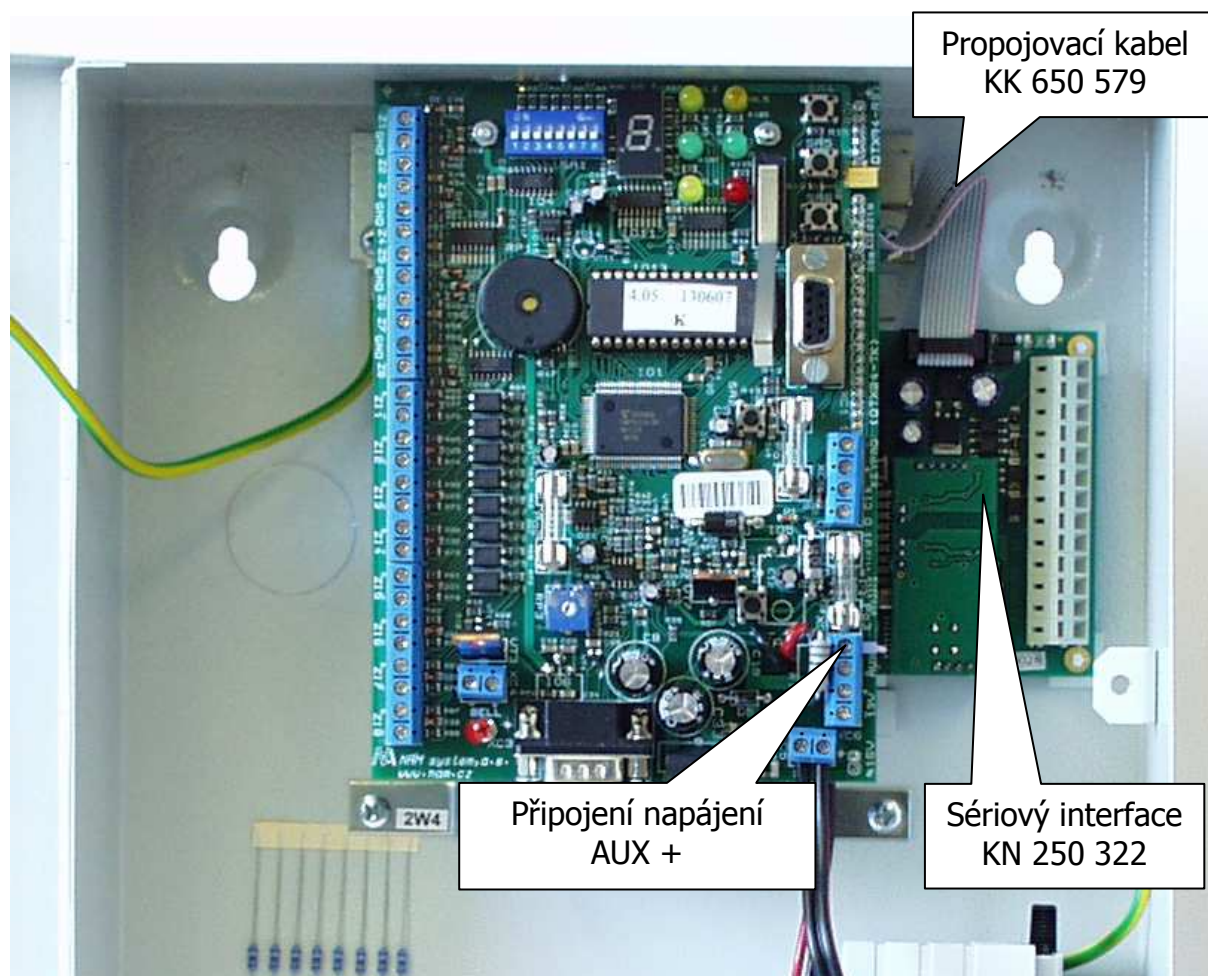
- Odpojte konf. přípravek od desky.
- Odstráňte z desky zkratovací spojku.
- Automaticky proběhne restart interface.

8 UMÍSTĚNÍ, MONTÁŽ A PROPOJENÍ SÉRIOVÉHO MODULU

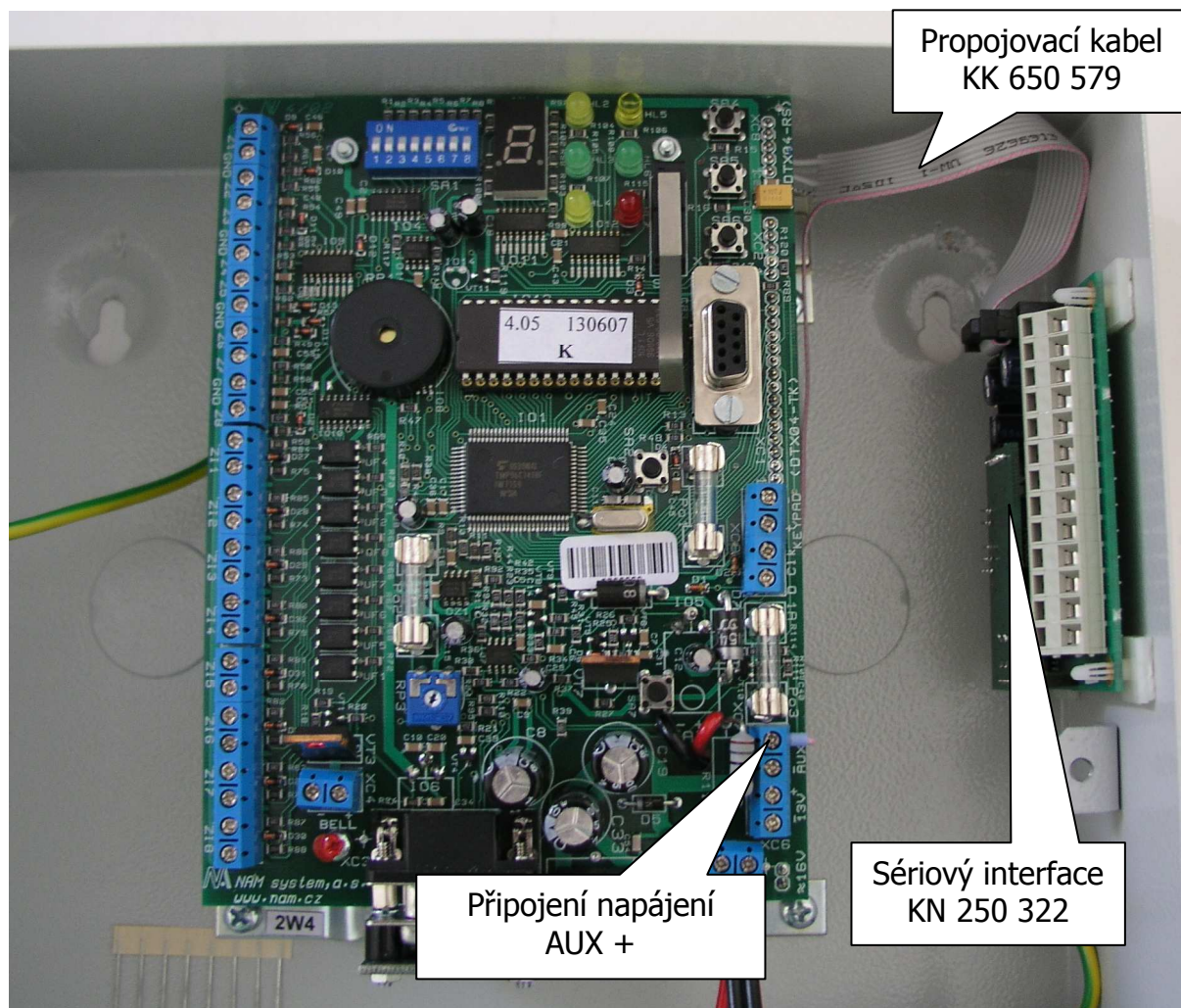
Umístění sériového modulu se provádí přímo do krabice ZDP se kterým modul spolupracuje. Mechanické umístění uvnitř ZDP je zobrazeno na následujících obrázcích. Připevnění modulu do ZDP se provádí přilepením pomocí dodávaných samolepících sloupků na důkladně odmaštěný povrch. Modul je nutné propojit se ZDP speciálním dodávaným kabelem - pro každý typ ZDP je jiný kabel.

Pro ZDP NAM DTX04 je označení propojovacího kabelu KK 650 579.

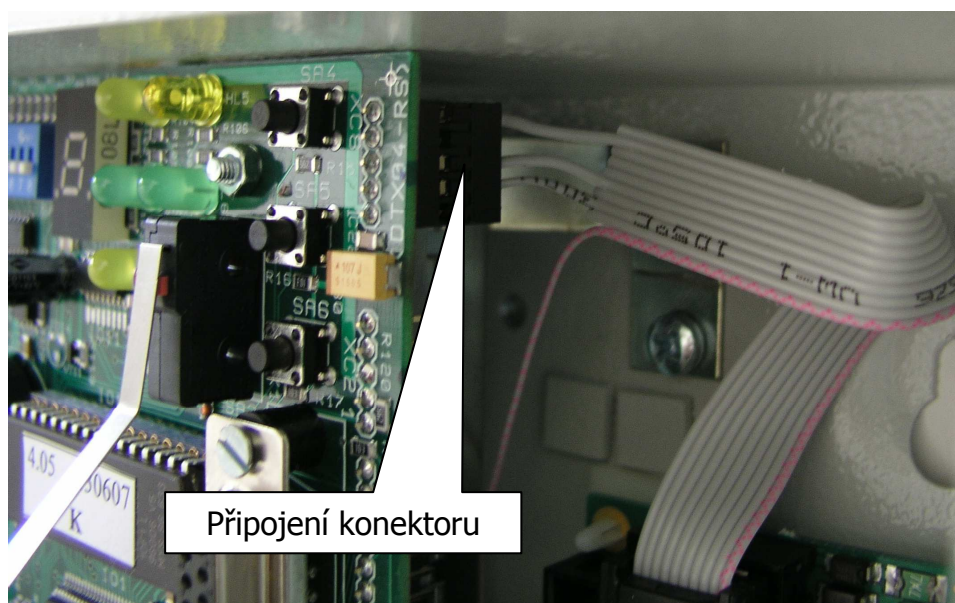
8.1 Umístění pro ZDP NAM DTX04



Obr. 10. Umístění v ZDP NAM DTX04 - způsob I



Obr. 11. Umístění v ZDP NAM DTX04 - způsob II



Obr. 12. Připojení k ZDP NAM DTX04

9 SÉRIOVÉ PŘIPOJENÍ EZS/EPS



Upozornění:

- Ze sériového interface se prostřednictvím ZDP na PCO přenáší pouze kódy událostí, které jsou uvedeny v této příručce pro daný typ ústředny, typ propojení a typ ZDP. Požadavek na přenos jiných, než uvedených událostí nemůže být předmětem reklamace!
- Vývoj sériových protokolů probíhal za spoluúčasti firem vyrábějících/distribujících konkrétní typ ústředny na našem trhu. Zkoušky sériové komunikace probíhaly na zapůjčených ústřednách s příslušnou verzí hardware a firmware (dále jen FW). Jakékoliv zásahy do hardware nebo firmware ústředny výrobcem a následné případné odlišnosti ve vlastní komunikaci nebo přenosu informací na PCO nemůžou jít na vrub sériového interface firmy RADOM s.r.o.! Natož pak na vrub čistě přenosového zařízení ZDP, nebo uživatelského zpracování a zobrazení na PCO. Dále společnost RADOM s.r.o. nemůže zaručit bezproblémovou funkčnost sériové komunikace s ústřednou, která nebyla dodána společností, která se podílela na vývoji sériové komunikace pro konkrétní typ!

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

Nastavení provede „vypnutí“ části zpracování sériových dat sériového modulu. Modul nebude žádným způsobem vyhodnocovat přicházející sériová data. Funkce OPPO a komunikace se ZDP je zachována v plné výši.

9.2 Ser.kom.: = 1 - Test ser. kom.

Nastavení slouží k ověření vstupní sériové linky sériového modulu. V tomto režimu modul pouze opakuje (opisuje, „echuje“) veškerá přichodící sériová data na výstup. Tak je možné jednoduchým způsobem např. pomocí osobního počítače PC a libovolného terminálového programu otestovat funkčnost vstupní sériové linky sériového modulu (vše co se na klávesnici PC napíše se bude psát na monitoru zdvojeně).

Přenosové parametry vstupní sériové linky v tomto režimu jsou:

Přenosová rychlost:	- 9600Bd
Datových bitů:	- 8
Parita:	- žádná



Upozornění:

- Pro možnost testování vstupní sériové linky s jiným typem osazeného sériového rozhraní (nasunuté destičky) než RS232 z PC je nutné na straně PC použít převodník na stejný typ sériového rozhraní (PC je standardně vybaveno pouze typem RS232)!

9.3 Ser.kom.: = 2 - CERBERUS 1115

Nastavení pro ústředny: - CERBERUS 1115

Parametry sériového rozhraní:

Typ sériového rozhraní:	- RS232
Přenosová rychlost:	- 9600Bd
Datových bitů:	- 8
Parita:	- žádná

Potřebná verze FW vlastní ústředny

Vývoj komunikačního protokolu a zkoušky propojení proběhly na ústřednách s verzí firmware „Fáze 3“ a „Fáze 4“.

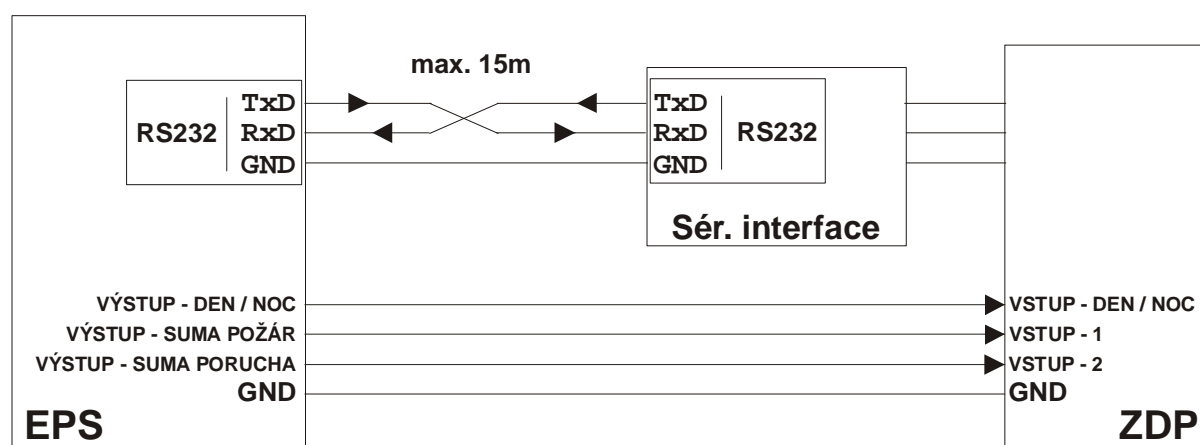
Vlastní propojení

Propojení s ústřednou je provedeno třívodičově po sběrnici RS232. Rozložení připojovacích svorek ústředny je blíže popsáno v dokumentaci ústředny.



Maximální délka tohoto propojení nesmí přesáhnout 15m!

Při potřebě propojení na větší vzdálenost je nutné rozhraní RS232 převést na obou stranách komerčně dodávanými převodníky na jiný typ (např. RS422, nebo L20mA). Přitom musí být zajištěno zálohování napájecího napětí pro převodníky!



Obr. 13. Propojení s ústřednou CERBERUS 1115

Vyhodnocované a přenášené události pro ústřednu CERBERUS 1115:

Událost	Globál	Detail	Kód ZDP NAM DTX04
System Reset (Globální obnova)			10h
Porucha sériové komunikace EZS/EPS - modul	✓		20h
Obnova sériové komunikace EZS/EPS - modul	✓		21h
POŽÁR - začátek		✓	30h
POŽÁR - konec	✓		31h
PŘED-POŽÁR - začátek			40h
PŘED-POŽÁR-II - začátek			50h
PORUCHA - začátek	✓	✓	60h
PORUCHA - konec	✓		61h
Výpadek síťového napájení			62h
Obnova síťového napájení			63h
Pokles napětí záložního AKU			64h
Obnova napětí záložního AKU			65h
Nehlídáno (režim Den)	✓		70h
Hlídáno (režim Noc)	✓		71h
Paměť zpráv komunikátoru přeplněna	✓		80h
ZDP Vypnuto	✓		90h
ZDP Zapnuto	✓		91h
ZDP Zkouška	✓		92h

Význam přenosu „Detail“ pro ZDP NAM DTX 04:

Přenáší se číslo zóny (skupiny) do max. 999.

Při události na zóně vyšší než 999 se přenáší zóna 999.

Přenosové schéma pro ZDP NAM DTX04:

8M - specifikace události

8C - vždy 0

16G - číslo zóny

0H - vždy 0

Podmínka pro vygenerování zprávy „Porucha sériové komunikace EZS/EPS - modul“:

- 15s (3x neuskutečněná komunikace)

9.4 Ser.kom.: = 3 - ESSER

ZDP NAM DTX 04 nepodporuje tento typ EZS/EPS.

9.5 Ser.kom.: = 4 - NOTIFIER ID50

Nastavení pro ústředny: - NOTIFIER ID50/60

Dále shodné s ústřednou ID2000 viz. kapitola 9.6.

9.6 Ser.kom.: = 5 - Notifier ID2000

Nastavení pro ústředny: - NOTIFIER ID2000/3000

Parametry sériového rozhraní:

Typ sériového rozhraní:	- RS232
Přenosová rychlost:	- 9600Bd
Datových bitů:	- 8
Parita:	- žádná

Vlastní propojení s ústřednami NOTIFIER:

Propojení s ústřednou je provedeno třívodičově po sběrnici RS232.

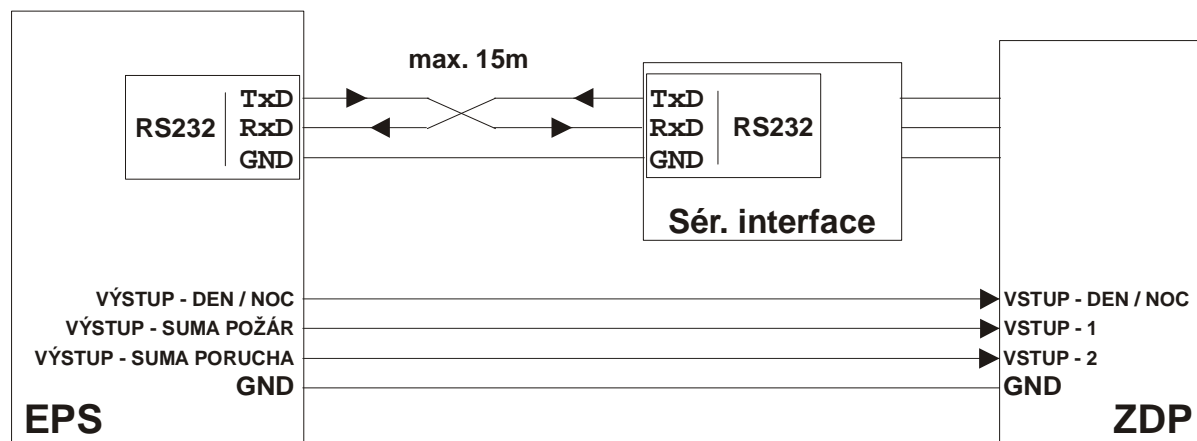
Ústředny ID50 a ID60 lze po sběrnici RS232 propojit s modulem přímo, využitím standardního sériového rozhraní (konektor CANON 9p. zásuvka) umístěného v pravém dolním rohu desky plošného spoje ústředny.

Pro propojení s ústřednami ID2000 a ID3000 je nutné mít v ústředně zabudovaný rozšiřovací modul RS232. Sériové rozhraní je vyvedeno na šroubovací svorkovnici.



Maximální délka tohoto propojení nesmí přesáhnout 15m!

Při potřebě propojení na větší vzdálenost je nutné rozhraní RS232 převést na obou stranách komerčně dodávanými převodníky na jiný typ (např. RS422, nebo L20mA). Přitom musí být zajištěno zálohování napájecího napětí pro převodníky!



Obr. 14. Propojení s ústřednou NOTIFIER

Potřebné nakonfigurování ústředny ID50/60:

V programovací sekci **5-Commission/1-Setup/4-Peripheral Options/** nastavit:

- RS232 Protocol = THIRD PARTY
- Third Party = FULL DUPLEX
- Data Link Monitoring = ENABLED

Potřebné nakonfigurování ústředny ID2000/3000:

V programovací sekci nastavit:

- ISOLATED RS232 port mode = 3rd RS232
- 3rd Party RS232 = Enable MONITOR
- ISOLATED RS232 port baud rate: 9600
- ISOLATED RS232 port mode = 3rd party RS232
- ISOLATED RS232 port baud rate: 9600
- 3rd Party RS232 = Enable MONITOR
- 3rd Party RS232: Suspend time limit: 1 min.
- 3rd Party RS232: Incoming Data timeout: 10 sec.


Upozornění:

- Vzhledem k tomu, že ústředna na sériovém rozhraní nerozlišuje dvoustupňové vyhlášení požárů v denním režimu, jsou všechny informace o požárech přenášeny jako předpožáry. Pro potvrzení požáru a tím změnu informace o předpožáru na požár na PCO je nutné připojit z programovatelného výstupu ústředny tuto informaci na přímý vstup ZDP.
- Při požadavku na přenos signálu DEN/NOE je nutné tuto informaci také napojit na přímý vstup ZDP (na ústředně kombinace funkcí „Day mode“ a „Delayed“).

Vyhodnocované a přenášené události pro ústředny NOTIFIER:

Událost	Globál	Detail	Kód ZDP NAM DTX04
System Reset (Globální obnova)	✓		10h
Porucha sériové komunikace EZS/EPS - modul	✓		20h
Obnova sériové komunikace EZS/EPS - modul	✓		21h
POŽÁR - začátek			30h
POŽÁR - konec			31h
PŘED-POŽÁR - začátek - Sensory		✓	40h
PŘED-POŽÁR-II - začátek - Moduly		✓	50h
PORUCHA - začátek	✓		60h
PORUCHA - konec			61h
Výpadek síťového napájení	✓		62h
Obnova síťového napájení			63h
Pokles napětí záložního AKU	✓		64h
Obnova napětí záložního AKU			65h
Nehlídáno (režim Den)			70h
Hlídáno (režim Noc)			71h
Paměť zpráv komunikátoru přeplněna	✓		80h
ZDP Vypnuto	✓		90h
ZDP Zapnuto	✓		91h
ZDP Zkouška	✓		92h

Význam přenosu „Detail“ pro ZDP NA DTX 04:

Přenáší se informace o Sensorech a Modulech (oba max. 99 na lince) na linkach 1-8.
 Sensor - je hlásič (například teplotní, kouřový atd.).
 Modul - je například tlačítko.

Nejvyšší číslice udává číslo linky-1(minus jedna)
 Spodní dvě číslice udávají adresu Sensoru nebo Modulu

Příklad:

- 001 - Předpožár sensoru 1 na lince 1
- 799 - Předpožár sensoru 99 na lince 8

Přenosové schéma pro ZDP NAM DTX04:

- 8M - specifikace události
- 8C - vždy 0
- 16G - číslo linky a číslo Sensoru/Modulu
- 0H - vždy 0

Podmínka pro vygenerování zprávy „Porucha sériové komunikace EZS/EPS - modul“:

- 30s (30x neuskutečněná komunikace)

9.7 Ser.kom.: = 6 - NSC SolutionF1

ZDP NAM DTX 04 nepodporuje tento typ EZS/EPS.

9.8 Ser.kom.: = 7 - BOSCH FPA5000 a BOSCH FPA1200

Nastavení pro ústředny: - BOSCH FPA5000 a BOSCH FPA1200

Parametry sériového rozhraní:

Typ sériového rozhraní:	- RS232
Přenosová rychlost:	- 9600Bd
Datových bitů:	- 7
Parita:	- Even

Vlastní propojení s ústřednami BOSCH FPA5000 a FPA1200:

Propojení s ústřednou je provedeno třívodičově po sběrnici RS232. Modul je připojen k ústředně kabelem do svorek RXD, TxD, GND umístěných na bloku IOS 0020 A (modul RS232 + TTY), nebo IOS 0232 A (modul 2x RS232). Sériové rozhraní je v ústředně (na výše uvedených modulech) vyvedeno na šroubovací svorkovnici.

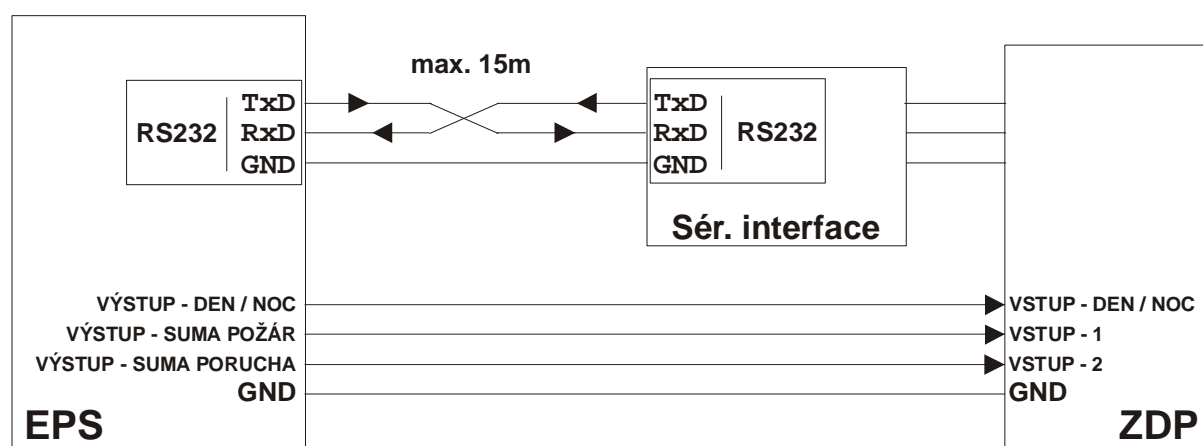


Maximální délka tohoto propojení nesmí přesáhnout 15m!

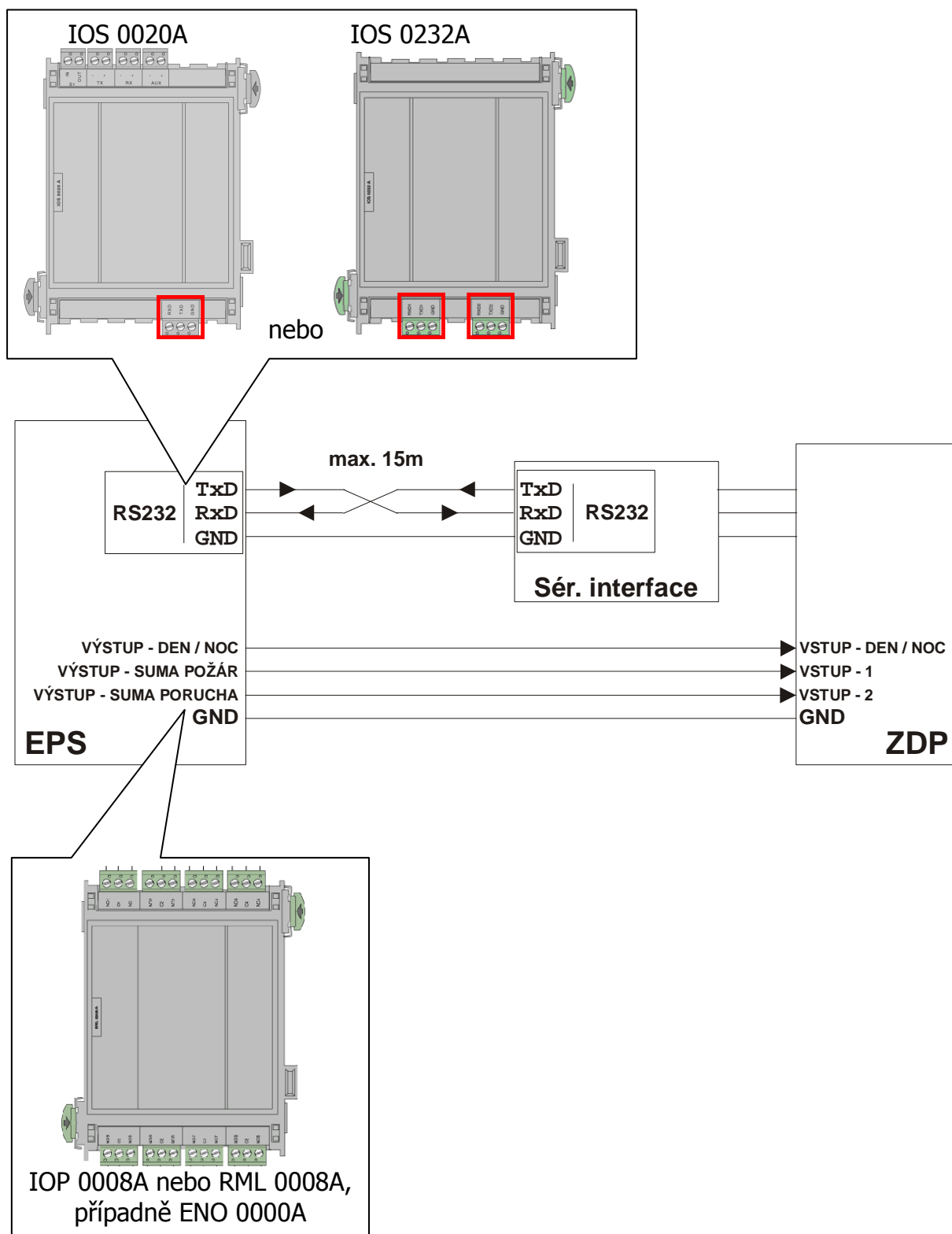
Při potřebě propojení na větší vzdálenost je nutné rozhraní RS232 převést na obou stranách komerčně dodávanými převodníky na jiný typ (např. RS422, nebo L20mA). Přitom musí být zajištěno zálohování napájecího napětí pro převodníky!

Připojení souhrnných hlášení (souhrnný požár, denní/noční mód, porucha baterie a porucha sítě) se provádí přes moduly RML 0008A, nebo IOP 0008A s výstupy (relé nebo OC), případně ENO 0000A který spolupracuje s OPPO, ZDP a klíčovým trezorem - vše vyvedeno na šroubovací svorkovnici.

Zapojení OPPO (FBF 100 LSN) a klíčového trezoru spolu s ZDP na modul ENO 0000A naleznete v příručce pro zapojení prvků "AHB_FPA 5000 (A8)".



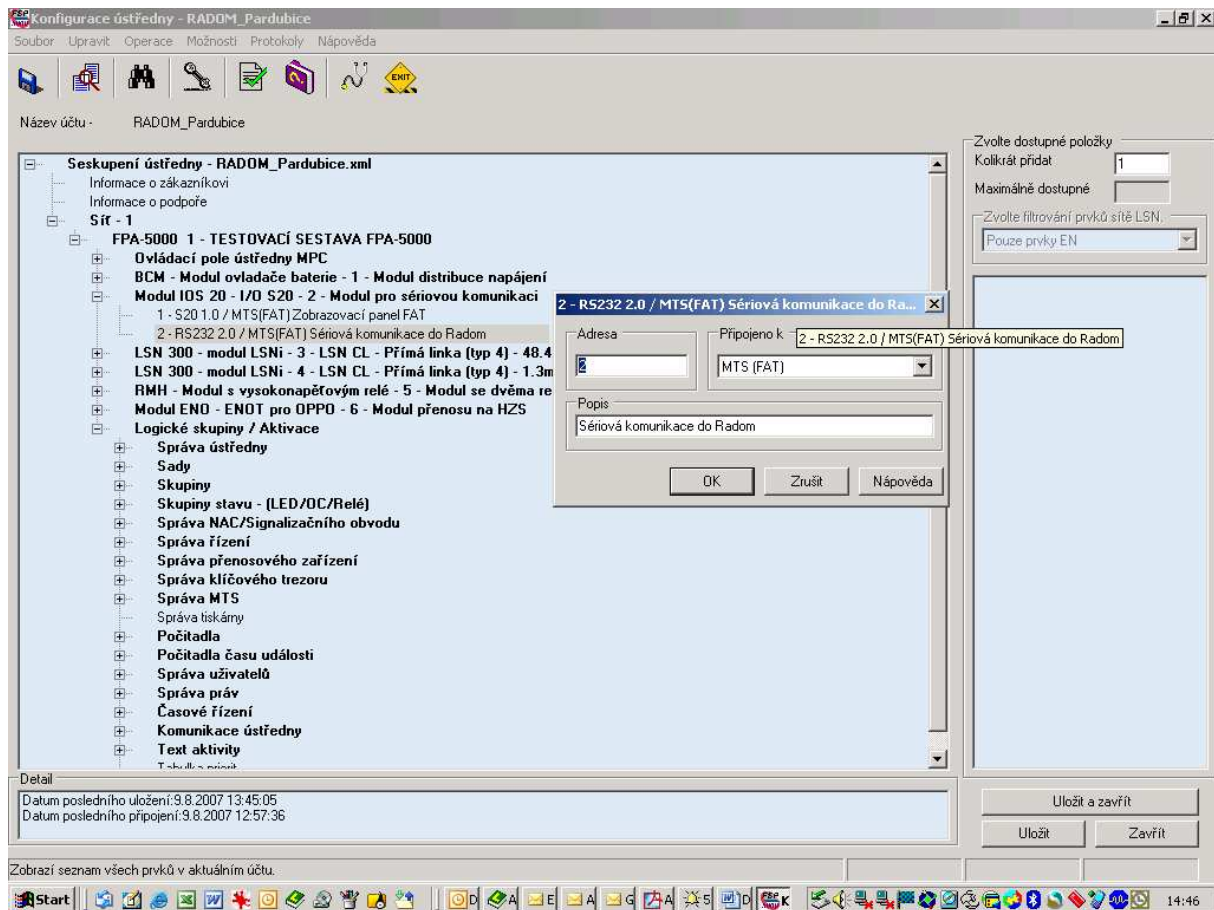
Obr. 15. Propojení s ústřednou BOSCH FPA5000



Obr. 16. Zapojení k modulům ústředny FPA 5000

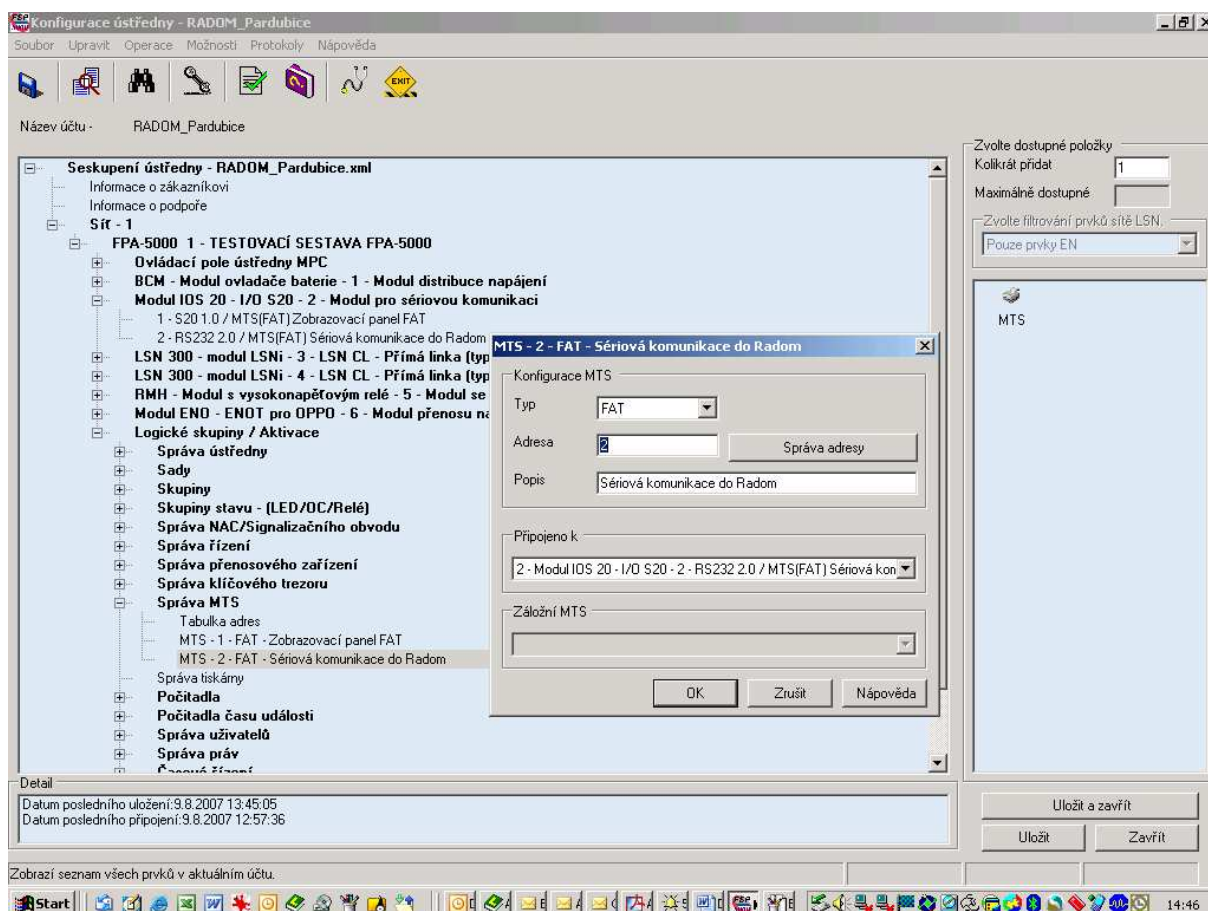
Potřebné nakonfigurování ústředny BOSCH FPA5000:

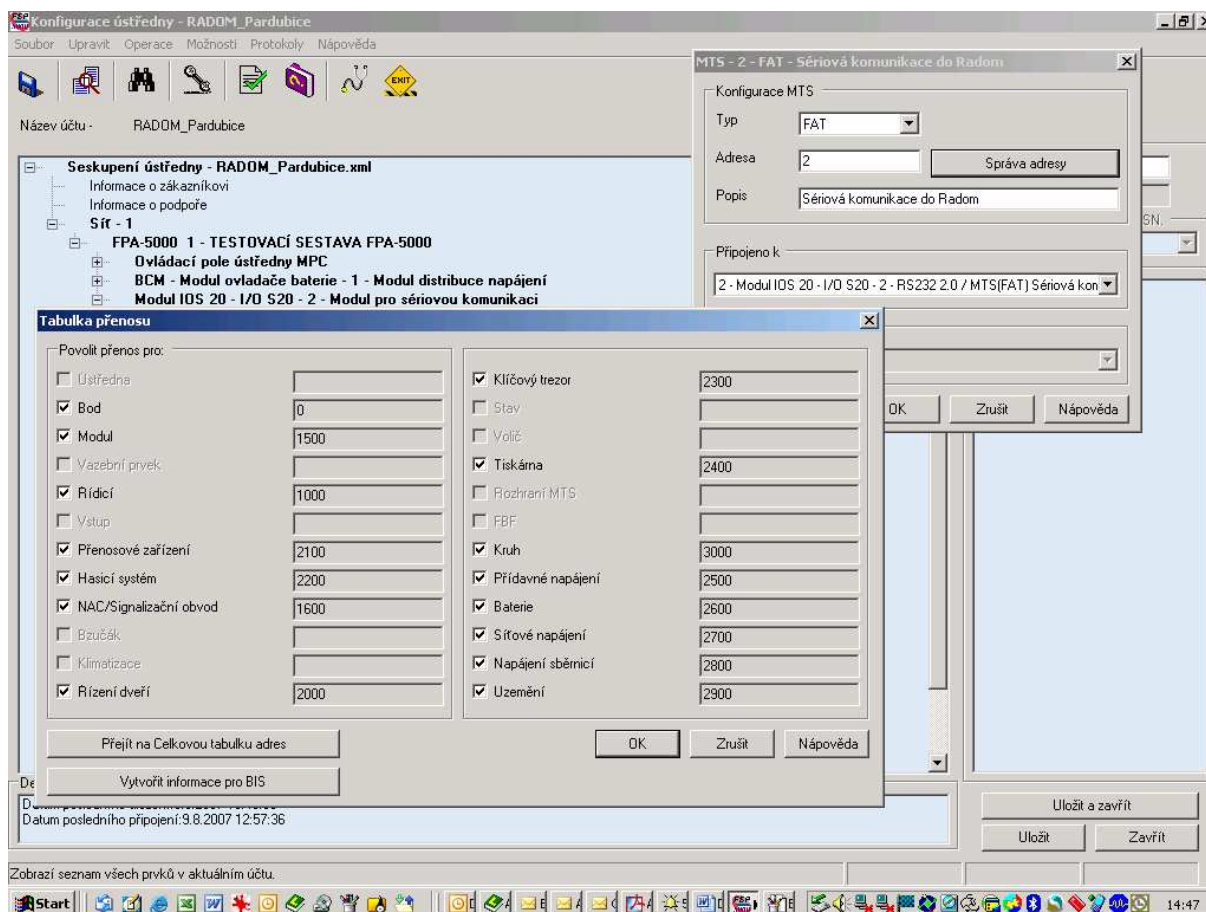
1. Nastavení modulu s rozhraním RS 232 na který je napojen sériový interface:
 - O-adresovat tento výstup a přiřadit u něj komunikaci „Připojeno k“ – MTS (FAT).



2. Nastavení v menu „Správa MTS“:


- **Důležité!** – Neměnit adresy které jsou v nastavení „Správa adresy“! Tyto adresy musí zůstat v továrním nastavení!





Systemové adresy pro BOSCH FPA5000:

Main-Power	2700 (rozsah 2700-2799 HEX)	Porucha Sítě
Battery	2600 (rozsah 2600-2699 HEX)	Porucha Baterie

 Informace o přepnutí režimu DEN⇒NOC a NOC⇒DEN není na sériové sběrnici EPS k dispozici a proto není ani sériově vysílána na PCO! Přenáší se pouze prostřednictvím přímého vstupu na ZDP.

Vyhodnocované a přenášené události pro ústředny BOSCH FPA5000 a BOSCH FPA1200:

Událost	Globál	Detail	Kód ZDP NAM DTX04
System Reset (Obnova zóny po POŽÁRU/PORUŠE)		✓	10h
Porucha sériové komunikace EZS/EPS - modul	✓		20h
Obnova sériové komunikace EZS/EPS - modul	✓		21h
POŽÁR - začátek		✓	30h
POŽÁR - konec			31h
PŘED-POŽÁR - začátek		✓	40h
PŘED-POŽÁR-II - začátek			50h
PORUCHA - začátek		✓	60h
PORUCHA - konec			61h
Výpadek síťového napájení	✓		62h
Obnova síťového napájení	✓		63h
Pokles napětí záložního AKU	✓		64h
Obnova napětí záložního AKU	✓		65h
Nehlídáno (režim Den)			70h
Hlídáno (režim Noc)			71h
Paměť zpráv komunikátoru přeplněna	✓		80h
ZDP Vypnuto	✓		90h
ZDP Zapnuto	✓		91h
ZDP Zkouška	✓		92h

Význam přenosu „Detail“ pro ZDP NAM DTX04:

Přenáší se číslo zóny (skupiny) do max. 999 (zone) a číslo hlásiče v zóně do max.63 (group).

Přičemž prvních 10 bitů z položky 16G je číslo zóny a zbylých 6 bitů je číslo hlásiče.

Přenosové schéma pro ZDP NAM DTX04:

- 8M - specifikace události
- 8C - vždy 0
- 16G - číslo zóny
- 0H - vždy 0

Podmínka pro vygenerování zprávy „Porucha sériové komunikace EZS/EPS - modul“:

- 70s

9.9 Ser.kom.: = 8 - BOSCH BZ500

Nastavení pro ústředny: - BOSCH BZ500

Parametry sériového rozhraní:

Typ sériového rozhraní:	- RS232
Přenosová rychlost:	- 9600Bd
Datových bitů:	- 7
Parita:	- Even

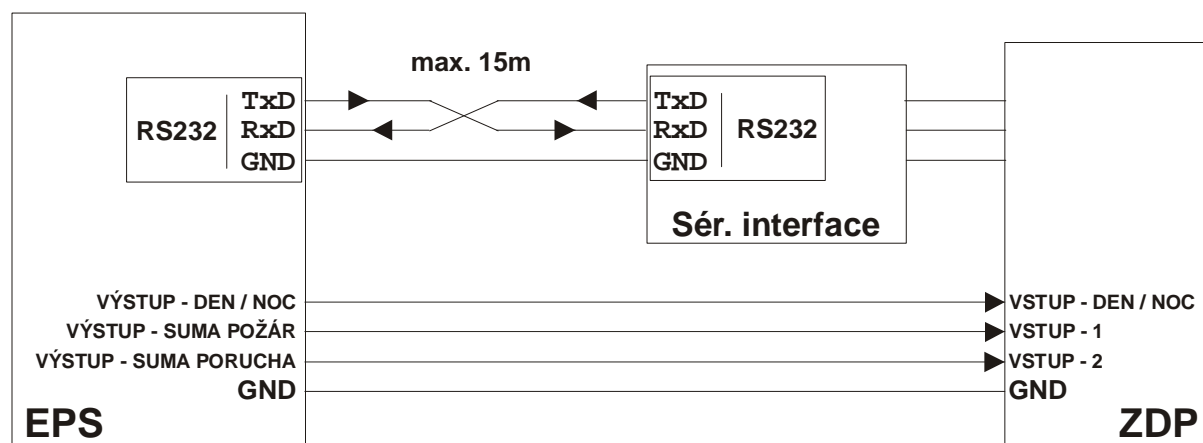
Vlastní propojení s ústřednami BOSCH BZ500:

Propojení s ústřednou je provedeno třívodičově po sběrnici RS232. Modul je připojen k ústředně kabelem do svorek RXD, TxD, GND umístěných na konvertoru sériového rozhraní SM24. Konvertor sériového rozhraní je v ústředně osazen do příslušného sériového portu COMx. Rozložení připojovacích svorek konvertoru je blíže popsáno v dokumentaci ústředny. Sériové rozhraní je v ústředně (na výše uvedeném konvertoru) vyvedeno na šroubovací svorkovnici.



Maximální délka tohoto propojení nesmí přesáhnout 15m!

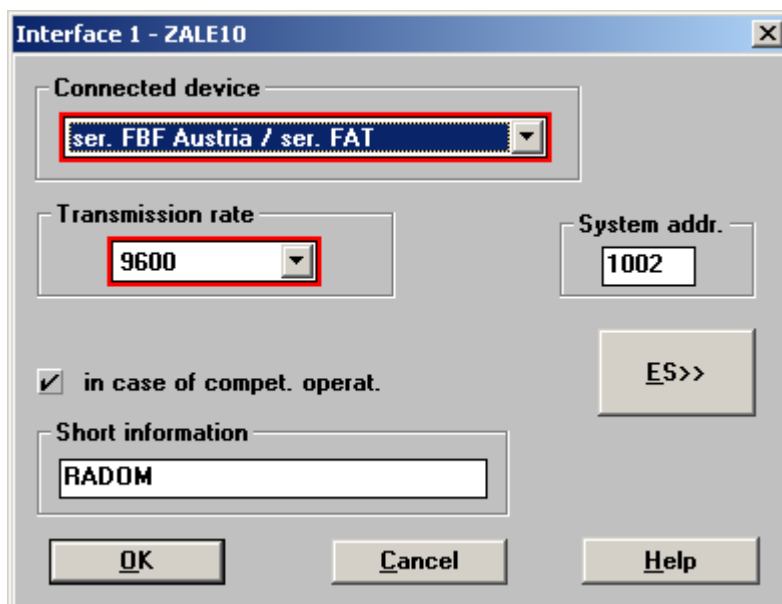
Při potřebě propojení na větší vzdálenost je nutné rozhraní RS232 převést na obou stranách komerčně dodávanými převodníky na jiný typ (např. RS422, nebo L20mA). Přitom musí být zajištěno zálohování napájecího napětí pro převodníky!



Obr. 17. Propojení s ústřednou BOSCH BZ500

Potřebné nakonfigurování ústředny BOSCH BZ500:

Connected device ser. FBF Austria / ser. FAT
Transmission rate..... 9600



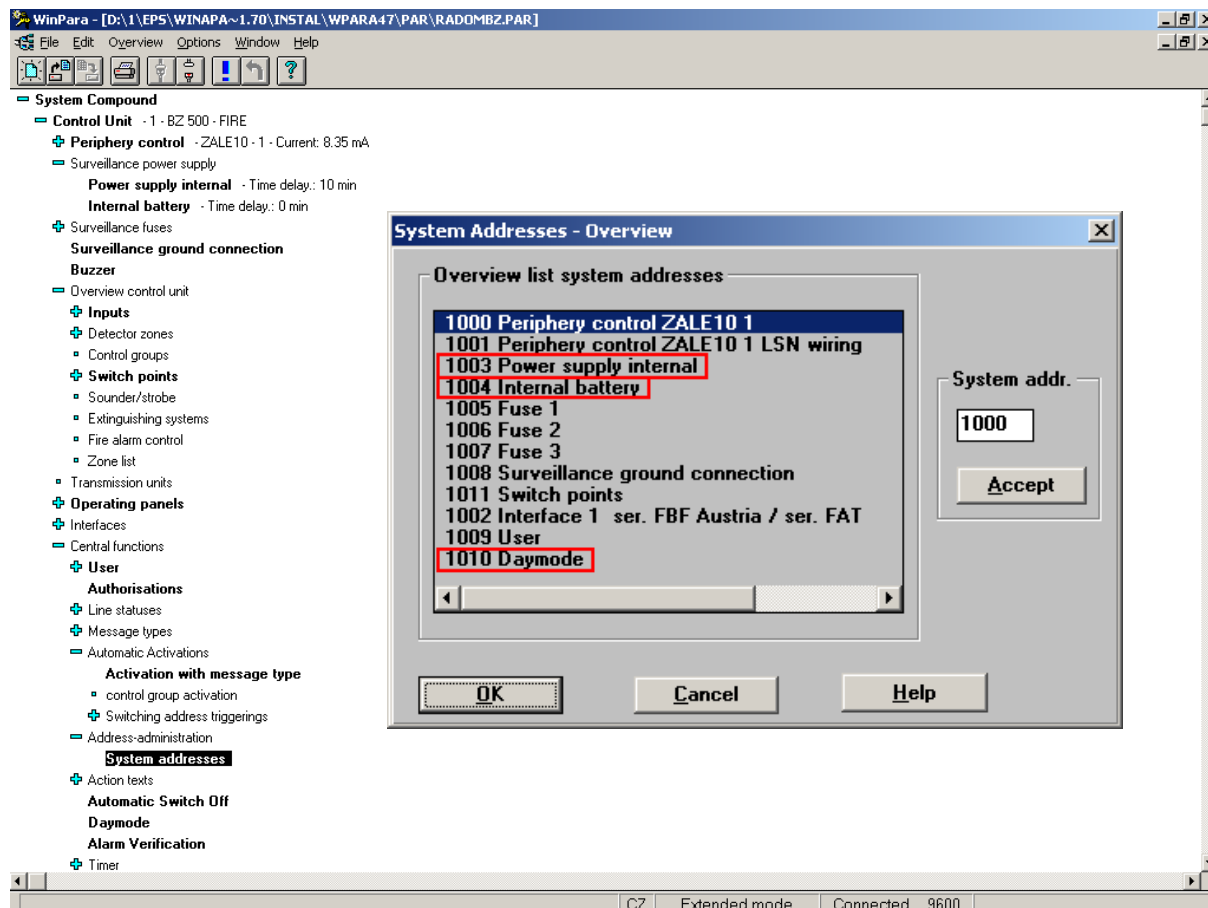
Systemové adresy pro BOSCH BZ500:

Systemové adresy jsou v EPS pevně dané a nelze je měnit.

Power supply internal 1 003 (03EB HEX) Porucha Sítě

Internal battery 1 004 (03EC HEX) Porucha Baterie

Daymode 1 010 (03F2 HEX) Režim Den



Vyhodnocované a přenášené události pro ústředny BOSCH BZ500:

Událost	Globál	Detail	Kód ZDP NAM DTX04
System Reset (Obnova zóny po POŽÁRU/PORUŠE)		✓	10h
Porucha sériové komunikace EZS/EPS - modul	✓		20h
Obnova sériové komunikace EZS/EPS - modul	✓		21h
POŽÁR - začátek		✓	30h
POŽÁR - konec			31h
PŘED-POŽÁR - začátek		✓	40h
PŘED-POŽÁR-II - začátek			50h
PORUCHA - začátek		✓	60h
PORUCHA - konec			61h
Výpadek síťového napájení	✓		62h
Obnova síťového napájení	✓		63h
Pokles napětí záložního AKU	✓		64h
Obnova napětí záložního AKU	✓		65h
Nehlídáno (režim Den)			70h
Hlídáno (režim Noc)			71h
Paměť zpráv komunikátoru přeplněna	✓		80h
ZDP Vypnuto	✓		90h
ZDP Zapnuto	✓		91h
ZDP Zkouška	✓		92h

Význam přenosu „Detail“ pro ZDP NAM DTX04:

Přenáší se číslo zóny (skupiny) do max. 512.

Přenosové schéma pro ZDP NAM DTX04:

8M - specifikace události
 8C - vždy 0
 16G - číslo zóny
 0H - vždy 0

Podmínka pro vygenerování zprávy „Porucha sériové komunikace EZS/EPS - modul“:

- 70s

9.10 Ser.kom.: = 9 - BOSCH UEZ2000

Nastavení pro ústředny: - BOSCH UEZ2000

Parametry sériového rozhraní:

Typ sériového rozhraní:	- RS232
Přenosová rychlost:	- 9600Bd
Datových bitů:	- 7
Parita:	- Even

Vlastní propojení s ústřednami BOSCH UEZ2000:

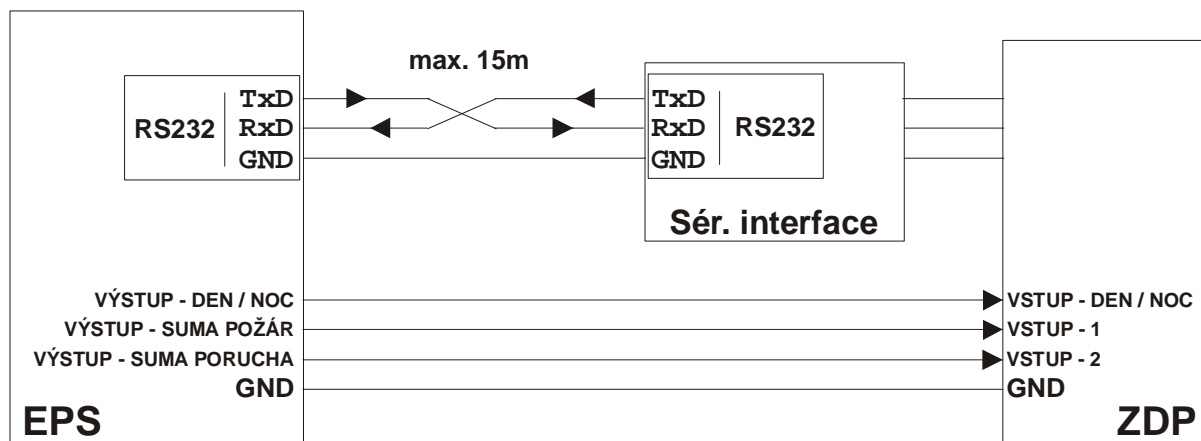
1) Propojení s ústřednou je provedeno třívodičově po sběrnici RS232. Modul je připojen k ústředně kabelem do svorek RXD, TxD, GND přímo přes rozhraní V24-2 ústředny. Rozložení připojovacích svorek ústředny je blíže popsáno v dokumentaci ústředny. Toto propojení lze použít pouze pro COM2 ústředny. Sériové rozhraní je v ústředně vyvedeno na šroubovací svorkovnici.

2) Propojení s ústřednou je provedeno třívodičově po sběrnici RS232. Modul je připojen k ústředně kabelem do svorek RXD, TxD, GND umístěných na konvertoru sériového rozhraní SM24. Konvertor sériového rozhraní je v ústředně osazen do příslušného sériového portu COMx. Rozložení připojovacích svorek konvertoru je blíže popsáno v dokumentaci ústředny. Sériové rozhraní je v ústředně (na výše uvedeném konvertoru) vyvedeno na šroubovací svorkovnici. Toto propojení lze použít pro COM1, 2, 4 a 5 ústředny.



Maximální délka obou způsobů propojení nesmí přesáhnout 15m!

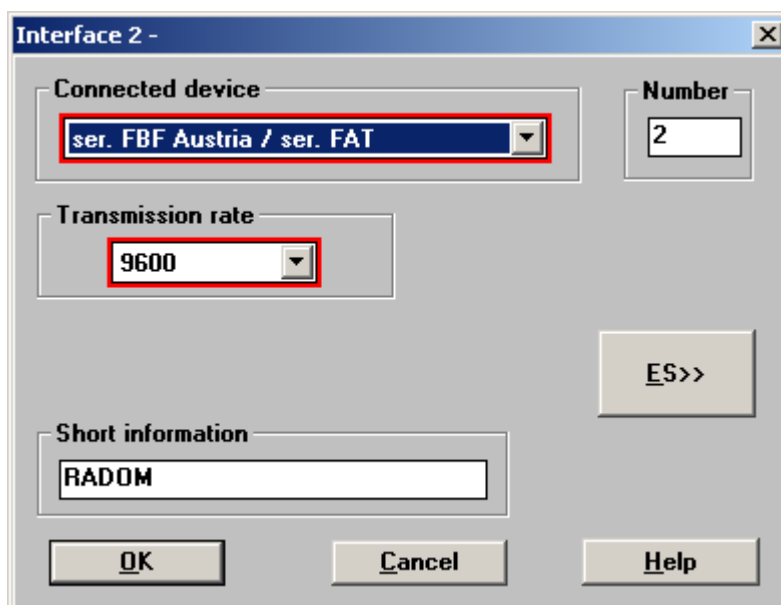
Při potřebě propojení na větší vzdálenost je nutné rozhraní RS232 převést na obou stranách komerčně dodávanými převodníky na jiný typ (např. RS422, nebo L20mA). Přitom musí být zajištěno zálohování napájecího napětí pro převodníky!



Obr. 18. Propojení s ústřednou BOSCH UEZ2000

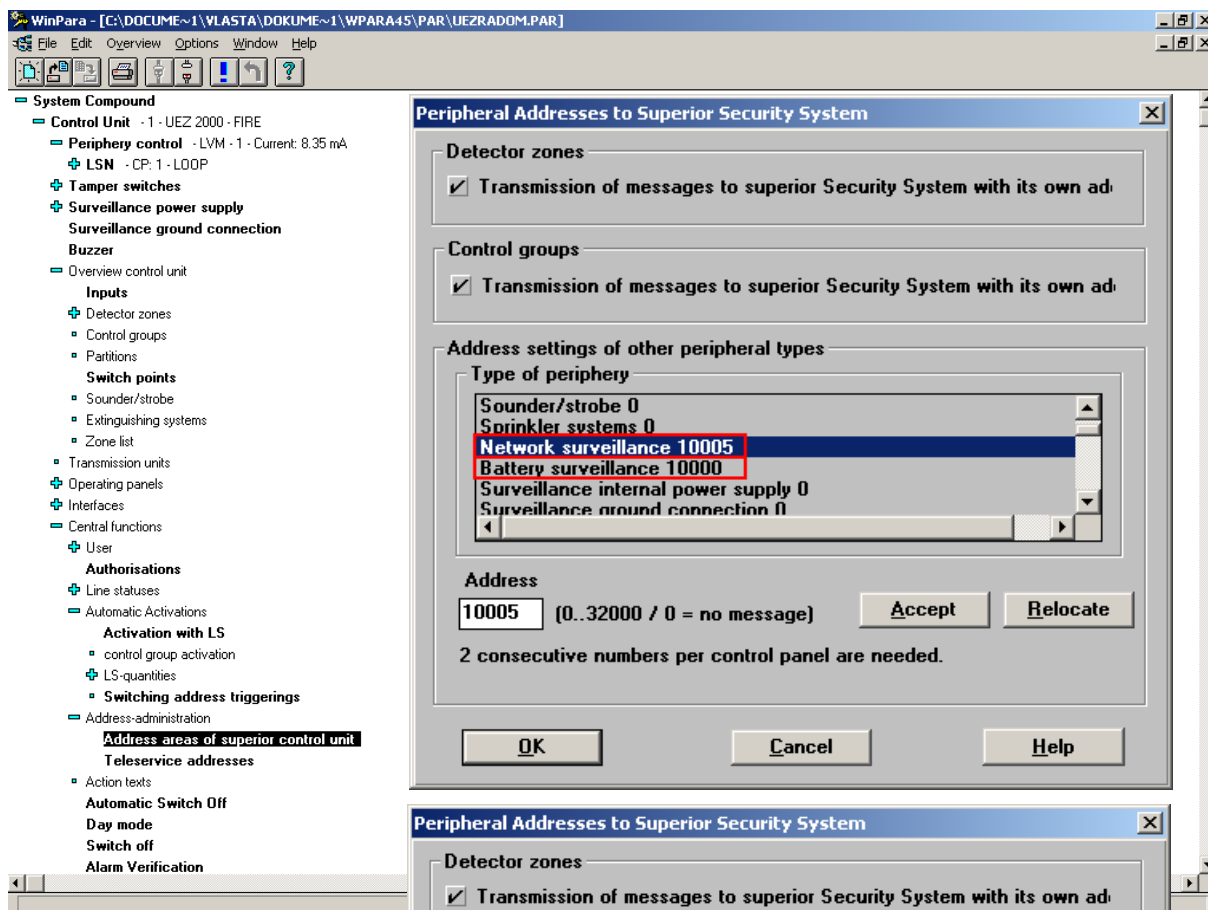
Potřebné nakonfigurování ústředny BOSCH UEZ2000:

Connected device ser. FBF Austria / ser. FAT
 Transmission rate..... 9600



Systemové adresy pro BOSCH UEZ2000:

Network surveillance	10 005 (2715 HEX)	Porucha Sítě
Battery surveillance	10 000 (2710 HEX)	Porucha Baterie
Day mode	10 010 (271A HEX)	Režim Den



Vyhodnocované a přenášené události pro ústředny BOSCH UEZ2000:

Událost	Globál	Detail	Kód ZDP NAM DTX04
System Reset (Obnova zóny po POŽÁRU/PORUŠE)		✓	10h
Porucha sériové komunikace EZS/EPS - modul	✓		20h
Obnova sériové komunikace EZS/EPS - modul	✓		21h
POŽÁR - začátek		✓	30h
POŽÁR - konec			31h
PŘED-POŽÁR - začátek		✓	40h
PŘED-POŽÁR-II - začátek			50h
PORUCHA - začátek		✓	60h
PORUCHA - konec			61h
Výpadek síťového napájení	✓		62h
Obnova síťového napájení	✓		63h
Pokles napětí záložního AKU	✓		64h
Obnova napětí záložního AKU			65h
Nehlídáno (režim Den)			70h
Hlídáno (režim Noc)			71h
Paměť zpráv komunikátoru přeplněna	✓		80h
ZDP Vypnuto	✓		90h
ZDP Zapnuto	✓		91h
ZDP Zkouška	✓		92h

Význam přenosu „Detail“ pro ZDP NAM DTX04:

Přenáší se číslo zóny (skupiny) do max. 512.

Přenosové schéma pro ZDP NAM DTX04:

- 8M - specifikace události
- 8C - vždy 0
- 16G - číslo zóny
- 0H - vždy 0

**Poznámka:**

- Vyhodnocení události „PŘED-POŽÁR - začátek“ je odvozeno od interních zpráv EPS číslo 15(0F HEX)-PreFire a 30(1E HEX)-AlarmVerification.

- Po vzniku události „Pokles napětí záložního AKU“ a následném přechodu EPS do klidu je nutné na PCO informaci o poruše AKU smazat manuálně - automaticky nedojde k obnově do klidového stavu.

Podmínka pro vygenerování zprávy „Porucha sériové komunikace EZS/EPS - modul“:

- 70s

9.11 Ser.kom.: = 11 – SINTESO FS20 a FS720 Cerberus PRO**Nastavení pro ústředny:**

SIEMENS FS20 SINTESO a FS720 Cerberus PRO

Parametry sériového rozhraní:

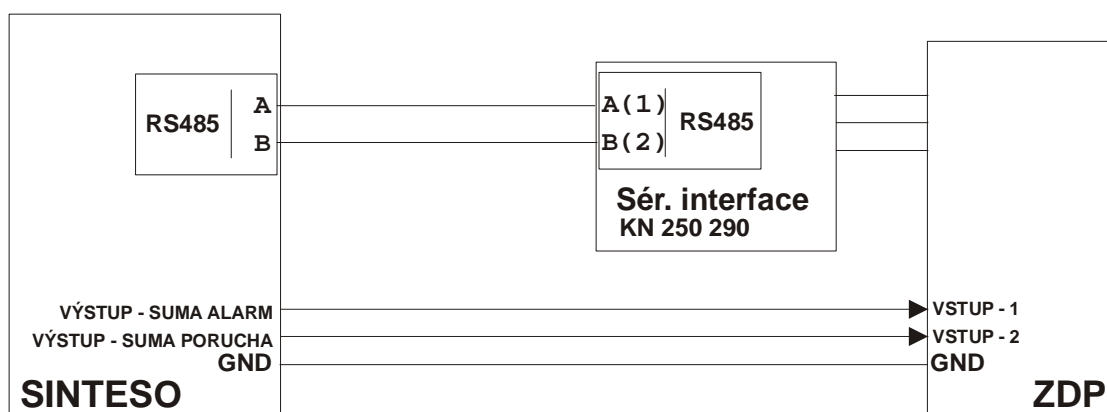
Typ sériového rozhraní:	- RS488, MASTER (EPS) – SLAVE (SerIntII)
Přenosová rychlost:	- 9600Bd
Datových bitů:	- 8
Parita:	- žádná

Vlastní propojení s ústřednami SIEMENS FS20 a FS720:

Propojení s ústřednou je provedeno po dvou vodičové sběrnici **RS485**. Sériový interface je připojen k rozšiřovacímu RS485 modulu FCA2002-A1 ústředny kabelem do svorek RS485_A a RS485_B. Rozložení připojovacích svorek a zapojení RS485 modulu FCA2002-A1 je blíže popsáno v dokumentaci k ústředně.



Zapojení sběrnice RS485 je blíže popsáno v kapitole 6.6.



Obr. 19 – Propojení s ústřednou SIEMENS SINTESO FS20 a FS720

Vyhodnocované a přenášené události pro ústředny SIMENS FS20 a FS720:

Událost	Globál	Detail	Kód ZDP NAM DTX04
System Reset (Globální obnova)			10h
Porucha sériové komunikace EZS/EPS - modul	✓		20h
Obnova sériové komunikace EZS/EPS - modul	✓		21h
POŽÁR - začátek		✓	30h
POŽÁR - konec			31h
PŘED-POŽÁR - začátek		✓	40h
PORUCHA - začátek	✓		60h
PORUCHA - konec	✓		61h
Výpadek síťového napájení	✓		62h
Obnova síťového napájení	✓		63h
Pokles napětí záložního AKU	✓		64h
Obnova napětí záložního AKU	✓		65h
Nehlídáno (režim Den) – obsluha přítomna	✓		70h
Hlídáno (režim Noc) – obsluha nepřítomna	✓		71h
Paměť zpráv komunikátoru přeplněna	✓		80h
ZDP Vypnuto	✓		90h
ZDP Zapnuto	✓		91h
ZDP Zkouška	✓		92h

Význam přenosu „Detail“ pro ZDP NAM DTX04:

Přenáší se informace o **zónách** – maximální počet zón 999. Při vzniku události na zóně vyšší než 999 se přenáší zóna 999.

Přenosové schéma pro ZDP NAM DTX04:

- 8M - specifikace události
- 8C - vždy 0
- 16G - číslo zóny
- 0H - vždy 0

Podmínka pro vygenerování zprávy „Porucha sériové komunikace EZS/EPS - modul“:

- po dobu 10s neuskutečněná komunikace

**Poznámka:**

Vyhodnocení události „**PŘED-POŽÁR / POŽÁR**“ je odvozeno od stavu ústředny OBSLUHA PŘÍTOMNA / NEPŘÍTOMNA a typu vzniklé události.

- Vznikne-li událost na automatickém hlásiči dochází dle stavu ústředny k rozlišení události na **PŘED-POŽÁR** – je-li obsluha přítomna a **POŽÁR** – není-li obsluha přítomna. Před-požár je poté v případě skutečného požáru potvrzen globálním poplachem ústředny.
- Vznikne-li událost na tlačítkovém hlásiči je vždy poslána událost **POŽÁR**.
- Po vzniku události **POŽÁR / PŘEDPOŽÁR** a následném přechodu EPS ústředny do klidového stavu je nutné na PCO informace o požáru / předpožáru smazat manuálně – nedojde automaticky k obnově do klidového stavu

9.12 Ser.kom.: = 14 – BC216**Nastavení pro ústředny:**

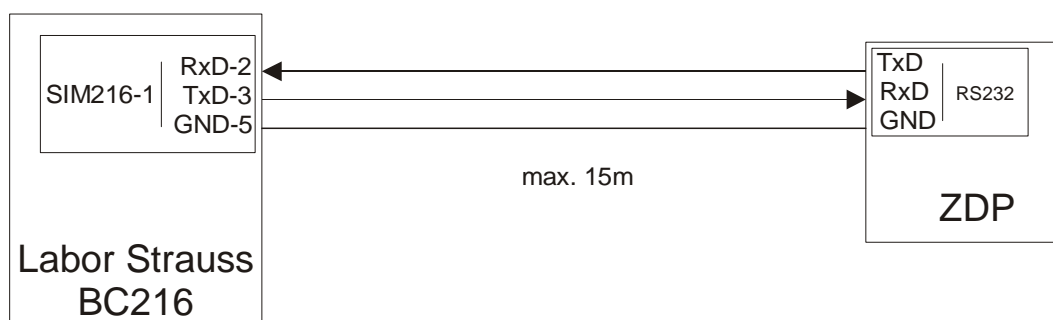
LABOR STRAUSS BC-216

Parametry sériového rozhraní:

Typ sériového rozhraní:	- RS232
Přenosová rychlost:	- 9600Bd
Datových bitů:	- 8
Parita:	- sudá/lichá

Vlastní propojení s ústřednou LABOR STRAUSS BC216:

Propojení s ústřednou LABOR STRAUSS BC216 je provedeno po třívodičové sběrnici RS232. V ústředně musí být osazen modul sériového rozhraní SIM216-1. Rozložení připojovacích svorek a naprogramování ústředny je blíže popsáno v dokumentaci ústředny. Maximální délka tohoto propojení nesmí přesáhnout 15m. Konektor na straně BC216 je typu CANON 9 pin vidlice. Použité sériové rozhraní 1 nebo 2 musí být v ústředně nakonfigurováno na „STX23 interface“.

**Obr. 20 – Propojení s ústřednou BC216**

Vyhodnocované a přenášené události pro ústředny LABOR STRAUSS BC216

Událost	Globál	Detail	Kód ZDP NAM DTX04
System Reset (Globální obnova)			10h
Porucha sériové komunikace EZS/EPS - modul	✓		20h
Obnova sériové komunikace EZS/EPS - modul	✓		21h
POŽÁR - začátek		✓	30h
POŽÁR - konec		✓	31h
PORUCHA SENZORU - začátek		✓	60h
PORUCHA SENZORU - konec		✓	61h
Výpadek síťového napájení	✓		62h
Obnova síťového napájení	✓		63h
Pokles napětí záložního AKU	✓		64h
Obnova napětí záložního AKU	✓		65h
Nehlídáno (režim Den) – obsluha přítomna	✓		70h
Hlídáno (režim Noc) – obsluha nepřítomna	✓		71h
Potvrzení poplachu (activation)	✓		32h
Konec poplachu (end of activation)	✓		33h
Paměť zpráv komunikátoru přeplněna	✓		80h
ZDP Vypnuto	✓		90h
ZDP Zapnuto	✓		91h
ZDP Zkouška	✓		92h

Význam přenosu „Detail“ pro ZDP NAM DTX04:

Pokud je číslo zóny menší než 129 přenáší se informace o zónách (1–128 zón) a senzoru v zóně (1-32, senzor s číslem větším než 32 se přenáší jako senzor s číslem 32). Přičemž prvních 10 bitů z položky 16G je číslo zóny a zbylých 6 bitů je číslo hlásiče.

Pokud je číslo zóny větší než 128 přenáší se pouze informace o zónách (1-999). Při vzniku události na zóně větší než 999 se přenáší číslo zóny 999.

Přenosové schéma pro ZDP NAM DTX04:

8M - specifikace události

8C - vždy 0

16G - číslo zóny

0H - vždy 0

Podmínka pro vygenerování zprávy „Porucha sériové komunikace EZS/EPS - modul“:

- 4x neuskutečněná komunikace (tj. ~ 8 sekund)

9.13 Ser.kom.: = 17 – IFS7000**Nastavení pro ústředny:**

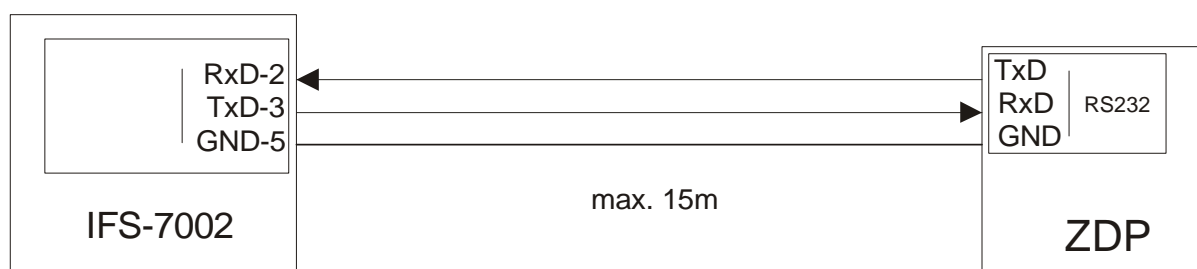
IFS-7000 firmy UniPOS

Parametry sériového rozhraní:

Typ sériového rozhraní:	- RS232. MASTER (SXS24) – SLAVE(EPS) - MASTER se pravidelně dotazuje na stav SLAVE
Přenosová rychlost:	- 9600Bd
Datových bitů:	- 8 (2 stop bits)
Parita:	- None
Verze protokolu:	- 1.1

Vlastní propojení s ústřednou IFS-7000:

Propojení s ústřednou IFS-7000 je provedeno po třívodičové sběrnici RS232. Rozložení připojovacích svorek a naprogramování ústředny je blíže popsáno v dokumentaci ústředny. Maximální délka tohoto propojení nesmí přesáhnout 15m.

**Obr. 21 – Propojení s ústřednou IFS-7000**

Vyhodnocované a přenášené události pro ústředny IFS-7000

Událost	Globál	Detail	Kód ZDP NAM DTX04
System Reset (Globální obnova)			10h
Porucha sériové komunikace EZS/EPS - modul	✓		20h
Obnova sériové komunikace EZS/EPS - modul	✓		21h
POŽÁR - začátek		✓	30h
POŽÁR - konec			31h
PŘED-POŽÁR - začátek		✓	40h
PORUCHA - začátek		✓	60h
PORUCHA - konec		✓	61h
Výpadek síťového napájení	✓		62h
Obnova síťového napájení	✓		63h
Pokles napětí záložního AKU	✓		64h
Obnova napětí záložního AKU	✓		65h
Nehlídáno (režim Den) – obsluha přítomna			70h
Hlídáno (režim Noc) – obsluha nepřítomna			71h
Paměť zpráv komunikátoru přeplněna	✓		80h
ZDP Vypnuto	✓		90h
ZDP Zapnuto	✓		91h
ZDP Zkouška	✓		92h

Význam přenosu „Detail“ pro ZDP NAM DTX04:

Přenáší se číslo linky (1-2), číslo zóny (1-250) a číslo hlásiče v zóně (1-60).
Příčemž první 2 bity z položky 16G je číslo linky. Následujících 8 bitů je číslo zóny a zbylých 6 bitů je číslo hlásiče.

Přenosové schéma pro ZDP NAM DTX04:

- 8M - specifikace události
- 8C - vždy 0
- 16G - číslo zóny
- 0H - vždy 0

Podmínka pro vygenerování zprávy „Porucha sériové komunikace EZS/EPS - modul“:

- po dobu 30 sekund neuskutečněná komunikace s EPS ústřednou

9.14 Ser.kom.: = 20 – Panasonic EBL**Nastavení pro ústředny:**

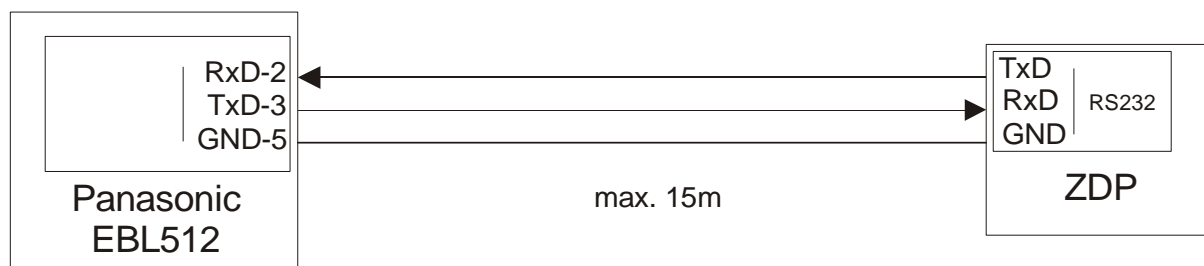
Panasonic EBL512, EBL128, EBL 512 G3
(výrobce MATSUSHITA)

Parametry sériového rozhraní:

Typ sériového rozhraní:	- RS232. MASTER (EPS) – SLAVE(SXS24) - MASTER pravidelně předává události na SLAVE
Přenosová rychlost:	- 4800Bd
Datových bitů:	- 7 (2 stop bits)
Parita:	- Lichá
Verze protokolu:	- Revision 6 (2011-01-17)

Vlastní propojení s ústřednou Panasonic EBL:

Propojení s ústřednou Panasonic EBL je provedeno po třívodičové sběrnici RS232. Rozložení připojovacích svorek a naprogramování ústředny je blíže popsáno v dokumentaci ústředny. Maximální délka tohoto propojení nesmí přesáhnout 15m.



Obr. 22 – Propojení s ústřednou Panasonic EBL

Vyhodnocované a přenášené události pro ústředny Panasonic EBL

Událost	Globál	Detail	Kód ZDP RADOM SXS24/ SXS30	
Porucha sériové komunikace EZS/EPS - modul	✓		1	20h
Obnova sériové komunikace EZS/EPS - modul	✓		3	21h
POŽÁR		✓	1	30h
OBNOVA PO POŽÁRU		✓	3	31h
Globální porucha	✓		1	60h
Obnova po globální poruše	✓		3	61h
Porucha napájení	✓		1	62h
Obnova po poruše napájení	✓		3	63h
Odpojení hlásiče		✓	1	66h
Připojení hlásiče		✓	3	67h
Paměť zpráv komunikátoru přeplněna	✓		1	80h
ZDP Vypnuto	✓		1	90h
ZDP Zapnuto	✓		3	91h
ZDP Zkouška	✓		1	92h

Význam přenosu „Detail“ pro ZDP NAM DTX04:

Přenáší se číslo zóny (skupiny) do max. 999 a číslo hlásiče v zóně do max.63.
Přičemž prvních 10 bitů z položky 16G je číslo zóny a zbylých 6 bitů je číslo hlásiče.

Přenosové schéma pro ZDP NAM DTX04:

- 8M - specifikace události
- 8C - vždy 0
- 16G - číslo zóny(10bit) + číslo hlásiče(6bit)
- 0H - vždy 0

Podmínka pro vygenerování zprávy „Porucha sériové komunikace EZS/EPS - modul“:

- po dobu 90 sekund neuskutečněná komunikace s EPS ústřednou

10 KONTAKTY**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
internet: www.radom.eu

Siemens s.r.o.

divize Technologie budov
Evropská 33a
160 00 Praha 6
Tel.: +420 233 033 449, 450
Fax: +420 233 033 451
e-mail:
internet: www.siemens.cz/buildingtechnologies

Novar Austria GmbH

Na Pankráci 1685/17 a 19
140 21 Praha 4
Tel.: +420 261 176 137
Fax: +420 261 176 138
e-mail: office@esser.cz
internet: www.novar.at

LENIA spol. s r.o.

U Hostivařského nádraží 556/12
120 00 Praha 10
Tel.: +420 234 099 611
Fax: +420 234 099 666
e-mail: lenia@lenia.cz
internet: www.lenia.cz

Euroalarm spol. s r.o.

Hlavní 4
141 00 Praha
Tel.: +420 272 770 148, +420 777 705 769
Fax: +420 272 770 149
e-mail: euroalarm@euroalarm.cz
internet: www.euroalarm.cz

Bosch Security Systems s.r.o.

Pod Višňovkou 1661/35
140 00 Praha 4 - Krč
Tel.: +420 261 300 244
Fax: +420 261 300 249
e-mail: securitysystems@cz.bosch.com
internet: www.boschsecuritysystems.cz