



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

Vydání: listopad '23

Sériové napojování STX23A

© 2013, 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: STX23A

Počet stran: 101

Číslo dokumentu: KD 800 201

EČZ: 26

0 OBSAH

0	OBSAH	2
1	HISTORIE VERZÍ NÁVODU PRO MONTÁŽ A OBSLUHU	4
2	ÚVOD	6
3	FORMÁT PŘENÁŠENÝCH UDÁLOSTÍ VYSÍLAČE STX23A	7
4	TYPY UDÁLOSTÍ POSÍLANÝCH NA PCO	9
5	SÉRIOVÉ PŘIPOJENÍ EZS/EPS	12
5.1	Typ sériové komunikace: 1 - TEST	12
5.2	Typ sériové komunikace: 2 - ATIS.....	13
5.3	Typ sériové komunikace: 3 - ESSER8x.....	14
5.35	Typ sériové komunikace: 35 - ESSER8x NoL.....	14
5.36	Typ sériové komunikace: 37 - ESSER8x NoL.....	14
5.38	Typ sériové komunikace: 38 - ESSER8x NoL.....	14
5.4	Typ sériové komunikace: 4 - ESSER FlexES.....	17
5.5	Typ sériové komunikace: 5 - FPA5000	20
5.6	Typ sériové komunikace: 6 - BZ500.....	22
5.7	Typ sériové komunikace: 7 - UEZ2000.....	24
5.8	Typ sériové komunikace: 8 - MHU110_I	26
5.9	Typ sériové komunikace: 9 - MHU110_II	26
5.10	Typ sériové komunikace: 10 - IFS7002	30
5.11	Typ sériové komunikace: 11 - SIEMENS.....	32
5.12	Typ sériové komunikace: 12 - DSC	34
5.13	Typ sériové komunikace: 13 - MHU109.....	36
5.14	Typ sériové komunikace: 14 - SCHRACK ZZK-X	38
5.15	Typ sériové komunikace: 15 - SCHRACK ZZK-P	38
5.16	Typ sériové komunikace: 16 - ZET_EXPERT	42
5.17	Typ sériové komunikace: 17 - MCU211	45
5.18	Typ sériové komunikace: 18 - APOLLO/HOCHIKI F1, F2.....	47
5.19	Typ sériové komunikace: 19 - Panasonic EBL	50
5.20	Typ sériové komunikace: 20 - Menvier DF6000	52
5.21	Typ sériové komunikace: 21 - Zettler LOOP 500	55
5.22	Typ sériové komunikace: 22 - SecuriFire 3000.....	59
5.23	Typ sériové komunikace: 23 - Labor Strauss BC216.....	63
5.24	Typ sériové komunikace: 24 - SCHRACK BMZ Maxima	66
5.25	Typ sériové komunikace: 25 - Quido.....	69
5.26	Typ sériové komunikace: 26 - ZET_EXP_3	72
5.27	Typ sériové komunikace: 27 - NOTIFIER.....	75
5.28	Typ sériové komunikace: 28 - AFD2000, Fireclass FC50, Fireclass FC501 a Fireloop výhradně od firmy KELCOM International, Hradec Králové.....	78
5.29	Typ sériové komunikace: 29 - MHU117	80

Sériové napojování STX23A

5.30	Typ sériové komunikace: 30 - Protec x400	84
5.31	Typ sériové komunikace: 31 - BC600	86
5.32	Typ sériové komunikace: 32 - Morley Honeywell	90
5.33	Typ sériové komunikace: 33 - X500 Protec.....	92
5.34	Typ sériové komunikace: 34 - ZET_EXP_6.....	94
5.35	Typ sériové komunikace: 36 - CS1115/FC330A BMS protokol	97
5.36	Typ sériové komunikace: 40 C-TEC CAST.....	100

1 HISTORIE VERZÍ NÁVODU PRO MONTÁŽ A OBSLUHU

DATUM	VERZE FW	VERZE NÁVODU (EČZ)	POPIS ZMĚN
08-2012	1.00	00	První verze návodu. Implementovány ústředny ESSER (řada 8000, IQ8, FlexES) Implementovány ústředny BOSCH (FPA5000, FPA1200, BZ500, UEZ2000) Implementovány ústředny LITES (MHU109, MHU110,111,115) Implementovány ústředny UniPos IFS700x Implementovány ústředny SIEMES (FS20 SINTESO, FS720 CERBERUS PRO) Implementovány ústředny DSC (ADF2000)
04-2013	1.05	01	Implementovány ústředny SCHRACK Implementovány ústředny ZETTLER EXPERT Implementovány ústředny Apollo F1/F2 Implementovány ústředny Panasonic EBL Implementovány ústředny Menvier DF6000 Doplnění seznamu všech použitých sériových kódů Úpravy textu a grafické stránky návodu
06-2013	1.06	02	Implementovány ústředny Zettler LOOP500 Rozšíření možnosti nastavení 2byte přenosu sériových kódů
08-2013	1.07	03	Implementovány ústředny Securiton SecuriFire 3000 Implementovány ústředny Labor Strauss BC-216
11-2013	1.09	04	Úprava ústředny ESSER 8x
01-2014	1.09	05	Doplnění komunikátoru GxySmart (typ komunikace ATIS)
04-2014	1.12	06	Implementace ústředny SCHRACK BMZ Maxima Úpravy formátu tabulek kódů událostí (hodnoty kódů se nemění)
10-2014	1.15	07	Implementace rozšiřujícího modulu Quido
01-2015	1.16	08	Rozdělení nastavení Zettler Expert dle verze protokolu
05-2015	1.17	09	Implementace ústředny Notifier Přidání událostí obnovy požárů u EPS Siemens
06-2015	1.18	10	Implementace ústředny Fireclass FC501 Doplnění komunikátoru FireLink (typ komunikace ATIS)
04-2016	1.20	11	Implementace ústředny Lites MHU117 Doplnění události „PŘED-POŽÁR SKUPINA“ Rozlišení skupinových událostí u ústředny Lites MHU110 Doplnění informace o adresách k ústřednám Siemens Doplnění komunikátoru pro EPS Detectomat (komunikace ATIS)
05-2016	1.21	12	Implementace ústředny PROTEC x400
05-2016	1.21	13	Upozornění na 5B formát přenosu u GPRS

Sériové napojování STX23A

03-2017	1.22	14	Implementovány ústředny ESP Morely od výrobce Honeywell
05-2017	1.23	15	Implementovány ústředny ESP 6500/6600 Protect
07-2017	1.24	16	Omezení doby platnosti události
01-2018	1.25	17	integrace protokolu MX Speak 6 pro EPS ZETTLER Expert.
02-2018	1.26	18	Úprava komunikace s EPS Hochiki F1 a F2
04-2018	1.27 1.28	19	Ovládání výstupu č. 2 pomocí SMS a z pultu RADOMNET
11-2018	2.01	20	integrace ústředny BC600 rozšíření protokolu ústřednen SIEMENS o verzi 61.0.66
09-2020	3.xx	21	Integrace ústředny FC330A protokolem BMS Konfigurovat lze již jen novým programem UniConfig, licencovaný protokol.
1-2021	A- D1.08	22	U EPS BC600 je doplněno přenášení konvenčních linek na PCO
4-2021	A- D1.08	23	U EPS ESSER800x doplněn protokol o přenos skupin 6400 a výše, licencovaný protokol
5-2021	A- D1.10	24	Umožněno vypnout v sériové komunikaci s EPS přenášení technických informací na PCO. V programu UniConfig volba zařazena od verze 1.4.0.1.
11-2021	A- D1.11	25	Doplnění dokumentu o nastavení komunikačního portu u EPS Morely.
11-2023	A- D1.11	26	Integrace EPS C-TEC CAST od f. Avalon

2 ÚVOD

Tato příručka slouží jako dodatek k příručce „Návod na montáž a obsluhu vysílače STX23A“. Proto se zabývá pouze propojením vysílače STX23A (dále také jako ZDP - zařízení dálkového přenosu) s ústřednami EPS/EZS přes sériové rozhraní a následným zpracováním těchto informací na pultu centralizované ochrany (dále jen PCO).

Vysílač STX23A může mít osazené sériové rozhraní typu RS232, RS485, RS422, L20. Sériové rozhraní je galvanicky oddělené, lze ho proto přímo propojit přímo k ústředně EPS/EZS.



Upozornění:

- Z objektového vysílače STX23A se na PCO přenáší pouze kódy událostí, které jsou uvedeny v této příručce pro daný typ ústředny, nebo typ propojení. Požadavek na přenos jiných, než uvedených událostí nemůže být předmětem reklamace.
- Vývoj sériových protokolů probíhal za spoluúčasti firem vyrábějících/distribuuujících 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 přenosového systému RADOM SECURITY FIRE od firmy RADOM, s.r.o.. 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!
- Přenos získaných detailních informací z EPS/EZS 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 EPS/EZS přímo k vysílači STX23A! Sériovou komunikaci ústředny nelze použít jako hlavní a jediný zdroj informací!

3 FORMÁT PŘENÁŠENÝCH UDÁLOSTÍ VYSÍLAČE STX23A

Sériové události předávané vysílačem STX23A na PCO RADOM SECURITY FIRE (WRS32, RADOMNET) mohou být posílané ve dvou základních formátech.

ROZŠÍŘENÁ (5BYTE)

Rozšířená komunikace kompatibilní pouze se systémy RADOMNET II. Velikost přenášeným informací je 5 BYTE. Na PCO se přenáší typ události (max. 256 různých událostí), číslo skupiny (max. 65535), prvku v skupině (max. 255) a dalšího čísla s proměnným významem pro každou ústřednu, např. číslo ústředny (max. 255).

BYTE 1	BYTE 2	BYTE 3	BYTE 4	BYTE 5	
+++++	+++++	+++++	+++++	+++++	... 8b kód události
	+++++	+++++			... 16b číslo skupiny (0-65535)
		+++++			... 8b číslo prvku (0-255)
			+++++		... 8b číslo ústředny (0-255)

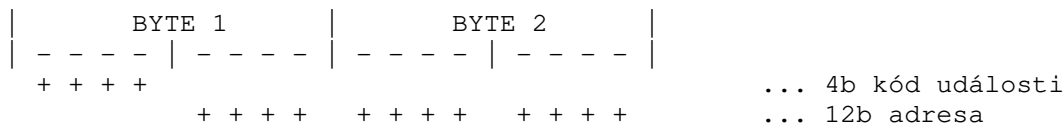


Upozornění:

- ROZŠÍŘENÁ (5BYTE) komunikace je kompatibilní pouze se systémem RADOMNET II. Příjem této komunikace v systému WRS32 není možný. Pro systém WRS32 je nutné použít STANDARD (2BYTE) komunikaci.
- V překladové tabulce systému RADOMNET II je nutné správně (souhlasně s vysílačem) nakonfigurovat typ komunikace (2byte či 5byte).
- Komunikace pomocí GPRS probíhá vždy v režimu ROZŠÍŘENÁ (5BYTE) bez ohledu na nastavení způsobu rádiové komunikace. Má-li na pult z jednoho vysílače probíhat rádiová i GPRS komunikace, je nezbytné nastavit i pro rádiovou komunikaci režim ROZŠÍŘENÁ (5BYTE), aby byl zajištěn stejný formát zpráv z obou komunikačních cest.

STANDARD (2BYTE)

Základní komunikace kompatibilní se systémem WRS32 i RADOMNET II. Velikost přenášených informací je velikosti 2 BYTE. Na PCO se přenáší typ události (max. 16 různých událostí) s číselným popisem skupiny/prvku s velikostí až 4095.



V konfiguraci vysílače lze pomocí položky „Sériová komunikace“ nastavit složení adresy (maximální počet přenesených skupin a prvků ve skupině) a tím přizpůsobit přenášený formát požadavkům konkrétní instalace. K dispozici jsou následující volby:

1. „Pouze zóny (4095)“ = celou adresu tvoří číslo zóny, prvek se nepřenáší
2. „127 zón / 31 prvků“ = nejnižších 5 bitů adresy tvoří prvek, zbytek zóna
3. „1023 zón / 3 prvky“ = nejnižší 2 bity adresy tvoří prvek, zbytek zóna
4. „511 zón / 7 prvků“ = nejnižší 3 bity adresy tvoří prvek, zbytek zóna
5. „255 zón / 15 prvků“ = nejnižší 4 bity adresy tvoří prvek, zbytek zóna
6. „63 zón / 63 prvků“ = nejnižších 6 bitů adresy tvoří prvek, zbytek zóna
7. „32 zón / 127 prvků“ = nejnižších 7 bitů adresy tvoří prvek, zbytek zóna
8. „15 zón / 255 prvků“ = nejnižších 8 bitů adresy tvoří prvek, zbytek zóna

Pomocí položky „Cyklovat/Rotovat čísla zón“ lze nastavit chování vysílače v případě, že přijde číslo zóny či prvku mimo rozsah dané volby sériové komunikace.

V případě zaškrtnutí této položky jsou vyšší čísla mimo rozsah přenášena znovu jako 0,1...maximum (číslování přenosu se cyklicky opakuje přes všechny čísla zón či prvků).

V případě nezaškrtnutí jsou všechna čísla mimo rozsah přenášena jako maximální hodnota rozsahu (dojde k „oříznutí“ na maximální hodnotu).



Upozornění:

- **Pozor, pro verzi firmware nižší než 1.06 jsou funkční pouze první dvě volby („Pouze zóny“ a „127 zón / 31 prvků“).** Ostatní volby nejsou funkční, taktéž není funkční volba „Cyklovat/Rotovat čísla zón“ (je vždy vypnuta) !
- Volba „Sériová komunikace“ nemá vliv na přenos vstupů a výstupů, zde platí vždy omezení na 255 vstupů a výstupů. Volba „Cyklovat/Rotovat čísla zón“ se vztahuje i na čísla vstupů a výstupů (pro vstupy/výstupy s číslem větším jak 255).
- Položky pro upřesnění konfigurace STANDARD (2byte) komunikace nejsou viditelné v případě zvolení volby ROZŠÍŘENÁ (5 byte) komunikace.
- Pro každé nastavení maximálního počtu zón a prvků musí být vytvořena jiná překladová tabulka zohledňující složení přenášené adresy.

4 TYPY UDÁLOSTÍ POSÍLANÝCH NA PCO

UDÁLOST	T. info	Globál	Detail	Kód události 2 BYTE	Kód události 5 BYTE
SYSTÉM RESET (ZPĚTNÉ NASTAVENÍ)		✓	✓	D000	01
POŽÁR		✓	✓	7xxx	10
POŽÁR - VŠEOBECNÝ		✓	✓	7000	11
POŽÁR - SKUPINA		✓	✓	7xxx	12
POŽÁR - EXT. SKUPINA		✓	✓	7xxx	13
POŽÁR - KONEC		✓	✓	8xxx	18
POŽÁR - SKUPINA - KONEC		✓	✓	8xxx	1A
POŽÁR - EXT. SKUPINA - KONEC		✓	✓	8xxx	1B
PŘED-POŽÁR		✓	✓	4xxx	20
PŘED-POŽÁR SKUPINA		✓	✓	4xxx	22
PŘED-POŽÁR - KONEC		✓	✓	Axxx	28
PŘED-POŽÁR SKUPINA - KONEC		✓	✓	Axxx	2A
GLOBÁLNÍ PORUCHA		✓	✓	1000	30
PORUCHA PRVKU	✓	✓	✓	2xxx	31
PORUCHA SKUPINY	✓	✓	✓	2xxx	32
PORUCHA EXT. SKUPINY	✓	✓	✓	2xxx	33
PORUCHA VÝSTUPU	✓	✓	✓	1134	34
PORUCHA VSTUPU	✓	✓	✓	1135	35
PORUCHA NAPÁJENÍ ÚSTŘEDNY		✓	✓	6000	3A
PORUCHA BATERIE ÚSTŘEDNY		✓	✓	5000	3B
GLOBÁLNÍ PORUCHA - KONEC		✓	✓	1001	40
PORUCHA PRVKU - KONEC	✓	✓	✓	3xxx	41
PORUCHA SKUPINY - KONEC	✓	✓	✓	3xxx	42
PORUCHA EXT. SKUPINY - KONEC	✓	✓	✓	3xxx	43
PORUCHA VÝSTUPU - KONEC	✓	✓	✓	1144	44
PORUCHA VSTUPU - KONEC	✓	✓	✓	1145	45
PORUCHA NAPÁJENÍ ÚSTŘEDNY - KONEC		✓	✓	6001	4A
PORUCHA BATERIE ÚSTŘEDNY - KONEC		✓	✓	5001	4B
OBSLUHA PŘÍTOMNA - DEN		✓	✓	9000	50
OBSLUHA NEPŘÍTOMNA - NOC		✓	✓	9001	51
AUTOMAT. PŘEPNUTÍ DEN		✓	✓	9002	52
AUTOMAT. PŘEPNUTÍ NOC		✓	✓	9003	53
ODPOJENÍ PRVKU	✓	✓	✓	Cxxx	60
ODPOJENÍ SKUPINY	✓	✓	✓	Cxxx	61
ODPOJENÍ EXT. SKUPINY	✓	✓	✓	Cxxx	63
ODPOJENÍ VÝSTUPU	✓	✓	✓	F5xx	64
ODPOJENÍ VSTUPU	✓	✓	✓	F7xx	65

UDÁLOST	T. info	Globál	Detail	Kód události 2 BYTE	Kód události 5 BYTE
PŘIPOJENÍ PRVKU	✓	✓	✓	Bxxx	68
PŘIPOJENÍ SKUPINY	✓	✓	✓	Bxxx	69
PŘIPOJENÍ EXT. SKUPINY	✓	✓	✓	Bxxx	6B
PŘIPOJENÍ VÝSTUPU	✓	✓	✓	F6xx	6C
PŘIPOJENÍ VSTUPU	✓	✓	✓	F8xx	6D
AKTIVACE VÝSTUPU	✓		✓	F1xx	70
AKTIVACE VSTUPU	✓		✓	F3xx	71
DEAKTIVACE VÝSTUPU	✓		✓	F2xx	78
DEAKTIVACE VSTUPU	✓		✓	F4xx	79
* PAMĚT ZPRÁV VYSÍLAČE PŘEPLNĚNA		✓		F002	FE
UDÁLOST ATIS			✓	####	FF
** ZDP VYPNUTO		✓		0004	#
** ZDP ZAPNUTO		✓		0006	#
** ZDP ZKOUŠKA		✓		0007	#
** OBNOVA KOMUNIKACE EPS/EZS VYSÍLAČ		✓		0010	#
** PORUCHA KOMUNIKACE EPS/EZS VYSÍLAČ		✓		0011	#

* Událost generovaná ve vysílači, týká se pouze EPS u kterých je uvedena.

** Jedná se o událost vysílače nikoliv kód přijatý od EPS, tyto události jsou přenášeny vždy, nebudou znovu uváděny u jednotlivých ústředen EPS.

Tyto informace se v 5 byte režimu přenášejí pomocí stavu smyček vysílače, nikoliv sériovým kódem.

Protokolem ATIS může být do vysílače předán libovolný 2 BYTE kód, vysílač tento kód bez dalších změn odesílá.

Význam přenosu „Globální“:

Na PCO se přenáší pouze vlastní kód bez dalších doplňujících informací.

Význam přenosu „Detail“:

Na PCO se přenáší čísla skupin, prvků v skupinách apod. dle nastaveného formátu přenosu dat vysílače STX23A viz. kap.3.

Význam přenosu „T.info“:

Tyto události nejsou přenášeny na PCO, pokud je v konfiguraci vysílače zatržena volba "***Nepřenášet ze sériové komunikace technické info***".

Upozornění:

- Všechny kódy v tabulce jsou uvedeny v hexadecimálním tvaru.
- Pro každou z ústředen EPS je k dispozici jiný sortiment přenášených událostí. Seznam přenášených událostí je vždy uveden u konkrétní ústředny EPS.
- Událost vysílače (označeny **) se přenáší vždy (nezávisle na nastaveném typu komunikace)
- Od verze firmware 1.05 došlo z důvodu optimalizace kódování ke změně 2byte přenosových kódů pro událost **porucha komunikace EPS/EZS vysílač**, obnova **komunikace EPS/EZS vysílač**.

5 SÉRIOVÉ PŘIPOJENÍ EZS/EPS

5.1 Typ sériové komunikace: 1 - TEST

Nastavení slouží k ověření vstupů/výstupů sériové linky vysílače STX23A. V tomto režimu vysílač pouze opakuje (opisuje, „echuje“) veškerá příchozí sériová data ze vstupu na výstup. Tak je možné jednoduchým způsobem např. pomocí osobního počítače PC a libovolného terminálového programu otestovat funkčnost sériové linky vysílače (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 rozhraním RS232).
- Přijatá data nejsou nijak vyhodnocována, z přijatých dat nejsou generovány sériové události.

5.2 Typ sériové komunikace: 2 - ATIS

ATIS je univerzální komunikační protokol pro komunikaci s ústřednami EPS přímo, nebo prostřednictvím komunikátorů dodávaných distributorem konkrétního typu ústředny. Všechny komunikátory jsou pak na straně RS232 pro STX23A kompatibilní. Propojení mezi STX23A a komunikátorem je třívodičové po sběrnici RS232.

Připojení komunikátoru k ústředně se může lišit v závislosti na typu použité ústředny (komunikátoru) a je blíže popsáno v dokumentaci použitého komunikátoru. Maximální délka tohoto propojení nesmí přesáhnout 15m.

Přenosové parametry vstupní sériové linky v tomto režimu jsou:

Přenosová rychlost:	9600Bd
Datových bitů:	8
Parita:	lichá/sudá

Podporované a zkoušené převodníky (ústředny):

Adaptér SPY - pro ústředny ARITECH (fy. Techfors CZ s.r.o.)

Převodník GxySmart - pro ústředny Algo Plus

Převodník FireLink - pro ústředny Hochiki HFP

Převodník IP EPS(P) - pro ústředny Detectomat 3400 a 3004+ (fy. Variant Plus)

Přenášené události protokolu ATIS

UDÁLOST	Global	Detail	Kód události 2 BYTE	Kód události 5 BYTE
UDÁLOST ATIS		✓	####	FF



Upozornění:

- Komunikační protokol ATIS obsahuje zprávy velikosti pouze 2BYTE. Při nastavení rozšířené 5BYTE komunikaci je skladba zprávy následující:

BYTE 1	BYTE 2	BYTE 3	BYTE 4	BYTE 5	
++++++					... 8b kód události (FF)
	++++++	++++++			... 16b nepoužito (0000)
			++++++	++++++	... 16b kód ATIS

5.3	Typ sériové komunikace: 3 - ESSER8x
5.35	Typ sériové komunikace: 35 - ESSER8x NoL
5.36	Typ sériové komunikace: 37 - ESSER8x NoL
5.38	Typ sériové komunikace: 38 - ESSER8x NoL

Při volbě typu sériové komunikace **3 - ESSER8x** a **35 - ESSER8x NoL** jsou přenášeny skupiny do čísla 6399.

Při volbě typu sériové komunikace **35 ESSER8x NoL** a **ESSER8x NoL** není přenášeno odpojení/připojení skupin (smyček). Odpojení většího počtu skupin na EPS může zahřít komunikaci na PCO.

Při volbě typu sériové komunikace **37 ESSER8x** a **38 - ESSER8x NoL** (licencované protokoly) jsou přenášeny skupiny až do čísla 12799.

Licencovaný protokol musí být aktivován vzdáleně pomocí SMS. Pro aktivaci kontaktujte obchodní oddělení RADOM.

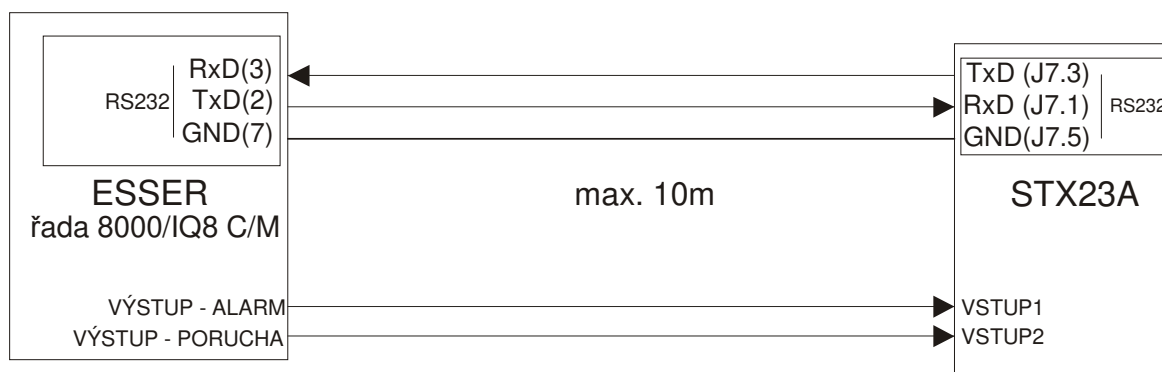
Nastavení pro ústředny: ESSER systém řady 8000
ESSER IQ8 Control C/M

Parametry sériového rozhraní:

Typ sériového rozhraní:	RS232/RS485 jednosměrný přenos
Přenosová rychlost:	600Bd
Datových bitů:	8
Parita:	žádná

Vlastní propojení s ústřednou:

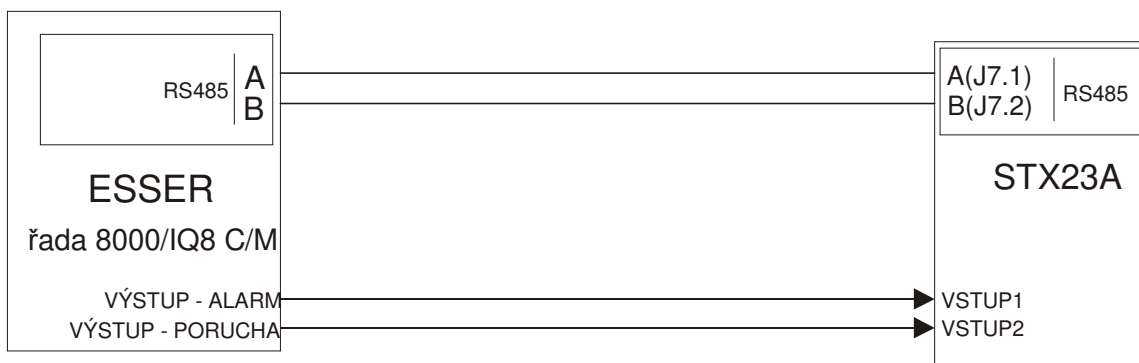
1. Propojení s ústřednou po třívodičové sběrnici RS232 (max. délka vedení 10m). Rozložení připojovacích svorek a naprogramování ústředny je blíže popsáno v dokumentaci ústředny.



Obr. 1. Propojení s ústřednou ESSER linkou RS232

Sériové napojování STX23A

- Propojení s ústřednou je možné po dvou vodičové sběrnici RS485. Rozložení připojovacích svorek a naprogramování ústředny je blíže popsáno v dokumentaci ústředny.



Obr. 2. Propojení s ústřednou ESSER linkou RS485

Přenášené události pro ústředny ESSER řady 8000/IQ8 Control C/M

UDÁLOST	Globál	Detail	Kód události 2 BYTE	Kód události 5 BYTE
POŽÁR		✓	7xxx	10
POŽÁR - KONEC		✓	8xxx	18
GLOBÁLNÍ PORUCHA	✓		1000	30
PORUCHA SKUPINY		✓	2xxx	32
GLOBÁLNÍ PORUCHA - KONEC	✓		1001	40
PORUCHA SKUPINY - KONEC		✓	3xxx	42
ODPOJENÍ SKUPINY		✓	Cxxx	61
PŘIPOJENÍ SKUPINY		✓	Bxxx	69
PAMĚT ZPRÁV VYSÍLAČE PŘEPLNĚNA	✓		F002	FE

Podmínka pro vygenerování zprávy „Porucha komunikace EPS - vysílač“:

Po dobu 90s neuskutečněná komunikace



Upozornění:

- Vzhledem k stavbě komunikačního protokolu ústředny trvá vyhodnocení konce události výrazně déle (cca 3x) než vyhodnocení počátku události. Z tohoto důvodu může docházet ke zpoždění informace o konci události oproti reálnému konci události v systému EPS.

- Vzhledem ke stavbě komunikačního protokolu ústředny může ZDP vyhodnotit nově vznikající události jen do max. počtu 25 již vniklých a stále trvajících událostí (po vzniku a trvání 25 událostí se další již nepřenášejí)!
- Vzhledem k omezení maximálního počtu současně aktivních událostí se porucha a odpojení přenáší souhrnně za celou skupinu (platí od firmware 1.09), prvek je v tomto případě vždy 0. K přenosu poruchy skupiny dojde, pokud je alespoň jeden prvek skupiny v poruše. Konec poruchy skupiny je přenesen pokud již žádný prvek skupiny není v poruše. Porucha skupiny se počítá jako jedna událost bez ohledu na počet prvků které jsou v dané skupině v poruše. Obdobně platí i pro událost odpojení skupiny.

5.4 Typ sériové komunikace: 4 - ESSER FlexES

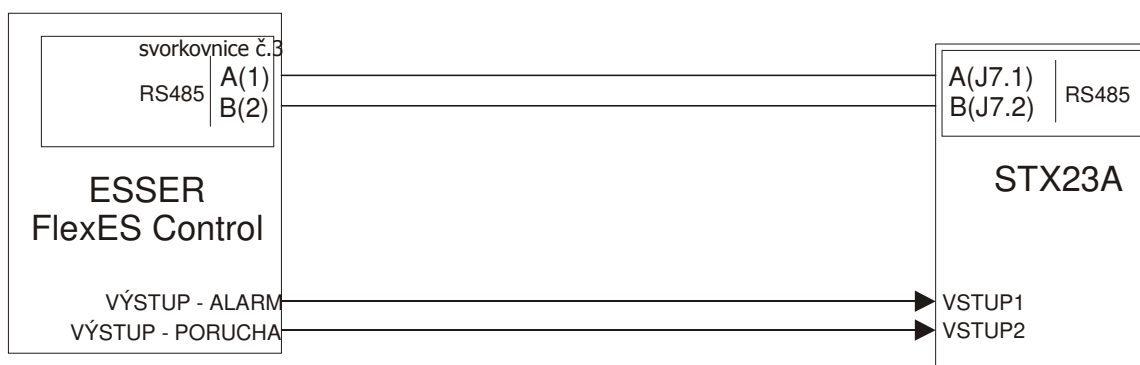
Nastavení pro ústředny: ESSER FlexES Control (výrobce Honeywell)

Parametry sériového rozhraní:

Typ sériového rozhraní:	RS485/TTY (přes převodník L20-RS232) EPS pravidelně předává události na vysílač
Přenosová rychlost:	19200Bd
Datových bitů:	8 (1 stop bit)
Parita:	žádná
Verze protokolu:	EDP Rev. 1.6

Vlastní propojení s ústřednou:

1. Propojení s ústřednou po dvou vodičové sběrnici RS485. Rozložení připojovacích svorek a naprogramování ústředny je blíže popsáno v dokumentaci ústředny.



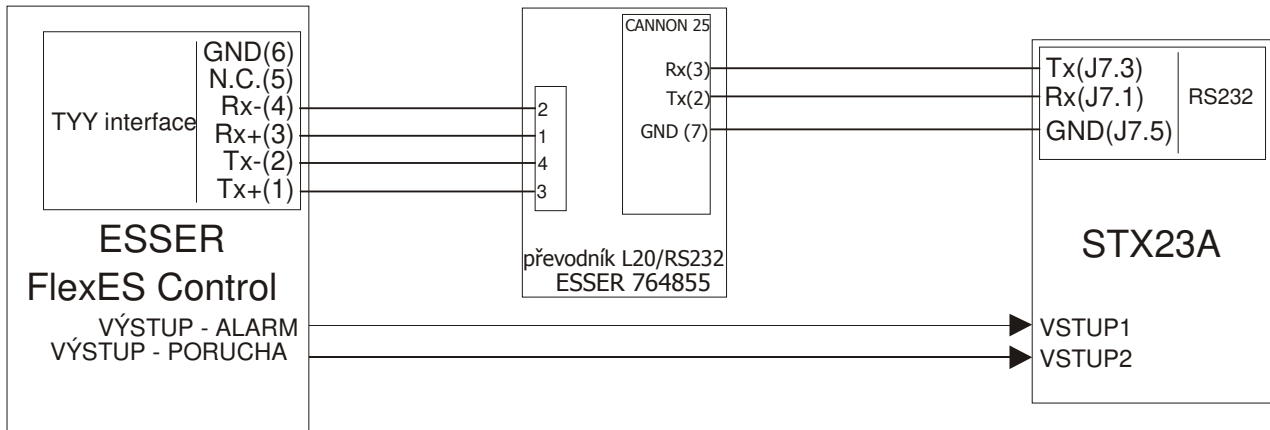
Obr. 3 – Propojení s ústřednou ESSER linkou RS485

Sériové napojování STX23A

2. Propojení s ústřednou přes rozhraní TTY (L20 proudová smyčka), kde musí dojít k převodu tohoto rozhraní na rozhraní RS232. K převodu je nutné použít převodník L20/RS232. Doporučujeme použít převodník ESSER (product numer: 764855).

Na převodníku je nutné nastavit tyto funkce:

- proudová smyčka 20mA
- funkce v režimu DTE
- režim Rx pasivní
- režim Tx aktivní



Obr. 4 - propojení s ústřednou přes linku L20, převedenou na RS232

Přenášené události pro ústředny ESSER FlexES

UDÁLOST	Global	Detail	Kód události 2 BYTE	Kód události 5 BYTE
SYSTÉM RESET (ZPĚTNÉ NASTAVENÍ)		✓	D000	01
POŽÁR		✓	7xxx	10
PŘED-POŽÁR		✓	4xxx	20
GLOBÁLNÍ PORUCHA	✓		1000	30
PORUCHA PRVKU		✓	2xxx	31
PORUCHA NAPÁJENÍ ÚSTŘEDNY	✓		6000	3A
PORUCHA BATERIE ÚSTŘEDNY	✓		5000	3B
GLOBÁLNÍ PORUCHA - KONEC	✓		1001	40
PORUCHA PRVKU - KONEC		✓	3xxx	41
PORUCHA NAPÁJENÍ ÚSTŘEDNY - KONEC	✓		6001	4A
PORUCHA BATERIE ÚSTŘEDNY - KONEC	✓		5001	4B
OBSLUHA PŘÍTOMNA - DEN	✓		9000	50
OBSLUHA NEPŘÍTOMNA - NOC	✓		9001	51
ODPOJENÍ PRVKU		✓	Cxxx	60
PŘIPOJENÍ PRVKU		✓	Bxxx	68

Podmínka pro vygenerování zprávy „Porucha komunikace EPS - vysílač“:

Po dobu 90s neuskutečněná komunikace

5.5 Typ sériové komunikace: 5 - FPA5000

Nastavení pro ústředny: BOSCH FPA5000 a FPA1200

Parametry sériového rozhraní:

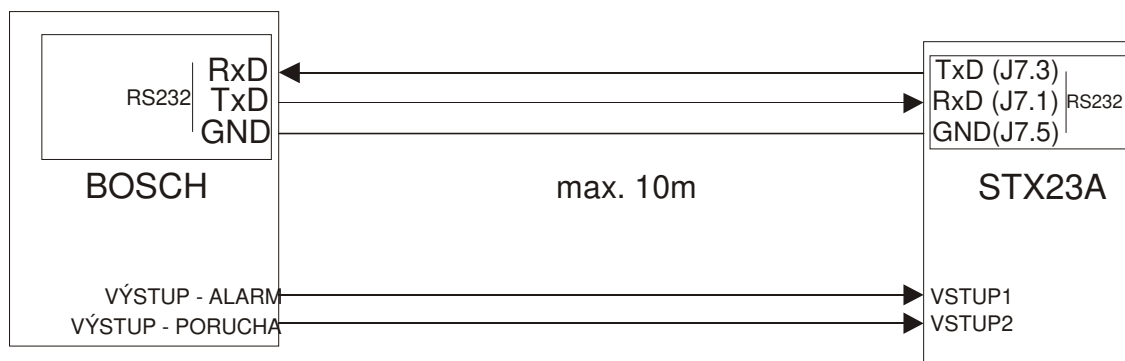
Typ sériového rozhraní:	RS232
Přenosová rychlost:	9600Bd
Datových bitů:	7 (1 stop bit)
Parita:	Even

Systémové adresy pro BOSCH FPA5000/FPA1200:

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

Vlastní propojení s ústřednou:

Propojení s ústřednou je po třívodičové sběrnici RS232 (max. délka vedení 10m). Rozložení připojovacích svorek a naprogramování ústředny je blíže popsáno v dokumentaci ústředny.



Obr. 5. Propojení s ústřednou BOSCH FPA5000/FPA1200

Přenášené události pro ústředny BOSCH FPA5000/FPA1200

UDÁLOST	Global	Detail	Kód události 2 BYTE	Kód události 5 BYTE
SYSTÉM RESET (ZPĚTNÉ NASTAVENÍ)		✓	D000	01
POŽÁR		✓	7xxx	10
PŘED-POŽÁR		✓	4xxx	20
PORUCHA PRVKU		✓	2xxx	31
PORUCHA NAPÁJENÍ ÚSTŘEDNY	✓		6000	3A
PORUCHA BATERIE ÚSTŘEDNY	✓		5000	3B
PORUCHA NAPÁJENÍ ÚSTŘEDNY - KONEC	✓		6001	4A
PORUCHA BATERIE ÚSTŘEDNY - KONEC	✓		5001	4B
ODPOJENÍ PRVKU		✓	Cxxx	60

Podmínka pro vygenerování zprávy „Porucha komunikace EPS - vysílač“:

Po dobu 90s neuskutečněná komunikace

Poznámka:

Události obnovy prvku (konec požáru, konec předpožáru, konec poruchy prvku, připojení prvku) jsou z důvodu stavby komunikačního protokolu zasílány jako SYSTÉM RESET (ZPĚTNÉ NASTAVENÍ) prvku.

5.6 Typ sériové komunikace: 6 - BZ500

Nastavení pro ústředny: BOSCH BZ500

Parametry sériového rozhraní:

Typ sériového rozhraní:	RS232
Přenosová rychlost:	9600Bd
Datových bitů:	7 (1 stop bit)
Parita:	Even

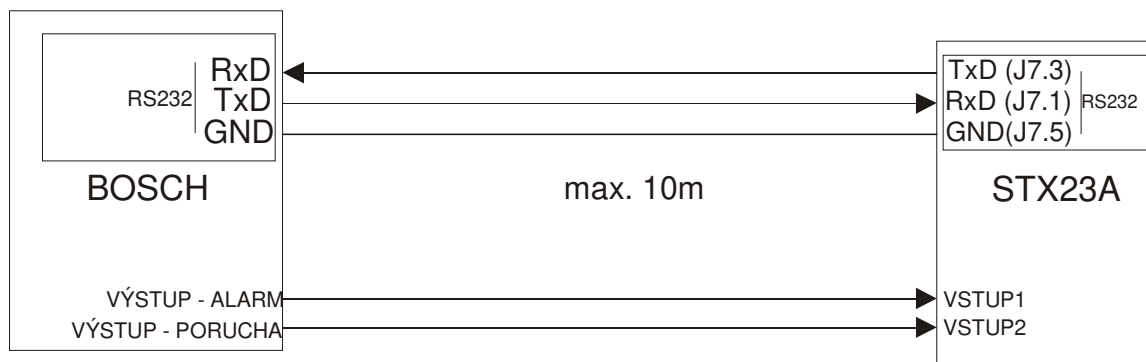
Systémové adresy pro BOSCH BZ500:

Systémové 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

Vlastní propojení s ústřednou:

Propojení s ústřednou je po třívodičové sběrnici RS232 (max. délka vedení 10m). Rozložení připojovacích svorek a naprogramování ústředny je blíže popsáno v dokumentaci ústředny.



Obr. 6. Propojení s ústřednou BOSCH BZ500

Přenášené události pro ústředny BOSCH BZ500

UDÁLOST	Global	Detail	Kód události 2 BYTE	Kód události 5 BYTE
SYSTÉM RESET (ZPĚTNÉ NASTAVENÍ)		✓	D000	01
POŽÁR		✓	7xxx	10
PŘED-POŽÁR		✓	4xxx	20
PORUCHA PRVKU		✓	2xxx	31
PORUCHA NAPÁJENÍ ÚSTŘEDNY	✓		6000	3A
PORUCHA BATERIE ÚSTŘEDNY	✓		5000	3B
PORUCHA NAPÁJENÍ ÚSTŘEDNY - KONEC	✓		6001	4A
PORUCHA BATERIE ÚSTŘEDNY - KONEC	✓		5001	4B
OBSLUHA PŘÍTOMNA - DEN	✓		9000	50
OBSLUHA NEPŘÍTOMNA - NOC	✓		9001	51
ODPOJENÍ PRVKU		✓	Cxxx	60

Podmínka pro vygenerování zprávy „Porucha komunikace EPS - vysílač“:

Po dobu 90s neuskutečněná komunikace

Poznámka:

Události obnovy prvku (konec požáru, konec předpožáru, konec poruchy prvku, připojení prvku) jsou z důvodu stavby komunikačního protokolu souhrnně zasílány jako SYSTÉM RESET (ZPĚTNÉ NASTAVENÍ) prvku.

5.7 Typ sériové komunikace: 7 - UEZ2000

Nastavení pro ústředny: BOSCH UEZ2000

Parametry sériového rozhraní:

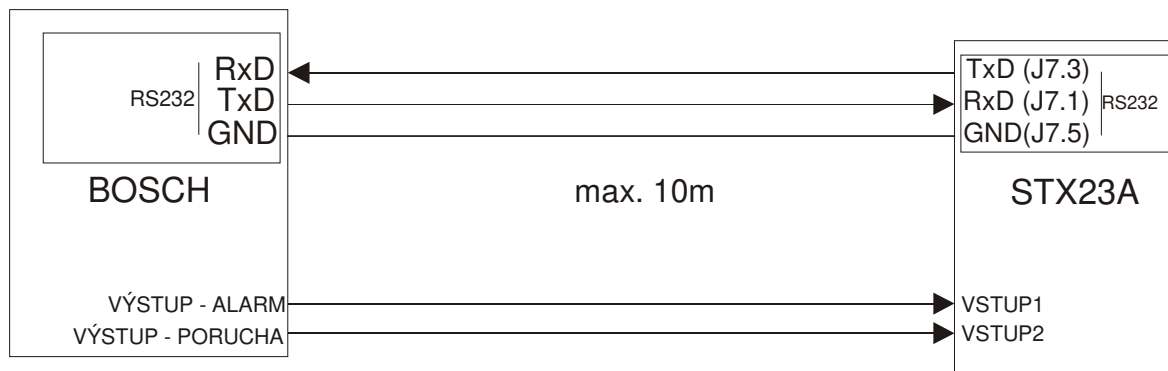
Typ sériového rozhraní:	RS232
Přenosová rychlost:	9600Bd
Datových bitů:	7 (1 stop bit)
Parita:	Even

Systémové 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

Vlastní propojení s ústřednou:

Propojení s ústřednou je po třívodičové sběrnici RS232 (max. délka vedení 10m). Rozložení připojovacích svorek a naprogramování ústředny je blíže popsáno v dokumentaci ústředny.



Obr. 7 – Propojení s ústřednou linkou RS485

Přenášené události pro ústředny BOSCH UEZ2000

UDÁLOST	Global	Detail	Kód události 2 BYTE	Kód události 5 BYTE
SYSTÉM RESET (ZPĚTNÉ NASTAVENÍ)		✓	D000	01
POŽÁR		✓	7xxx	10
PŘED-POŽÁR		✓	4xxx	20
PORUCHA PRVKU		✓	2xxx	31
PORUCHA NAPÁJENÍ ÚSTŘEDNY	✓		6000	3A
PORUCHA BATERIE ÚSTŘEDNY	✓		5000	3B
PORUCHA NAPÁJENÍ ÚSTŘEDNY - KONEC	✓		6001	4A
PORUCHA BATERIE ÚSTŘEDNY - KONEC	✓		5001	4B
OBSLUHA PŘÍTOMNA - DEN	✓		9000	50
OBSLUHA NEPŘÍTOMNA - NOC	✓		9001	51
ODPOJENÍ PRVKU		✓	Cxxx	60

Podmínka pro vygenerování zprávy „Porucha komunikace EPS - vysílač“:

Po dobu 90s neuskutečněná komunikace

Poznámka:

Události obnovy prvku (konec požáru, konec předpožáru, konec poruchy prvku, připojení prvku) jsou z důvodu stavby komunikačního protokolu zasílány jako SYSTÉM RESET (ZPĚTNÉ NASTAVENÍ) prvku.

- 5.8 Typ sériové komunikace: 8 - MHU110_I
5.9 Typ sériové komunikace: 9 - MHU110_II

Nastavení pro ústředny: MHU110/111/115

Parametry sériového rozhraní:

Typ sériového rozhraní:	RS232 (MHU110_I)/RS485 (MHU110_II) EPS pravidelně předává události na vysílač
Přenosová rychlost:	4800Bd
Datových bitů:	8 (1 stop bit)
Parita:	žádná

Upozornění:

- U MHU115 je dostupná pouze komunikace po RS232.

Potřebné nakonfigurování ústředny LITES MHU110/111

V programovací sekci 71 nastavit hodnotu konfiguračního flagu CF00=1 (automatický přenos událostí).

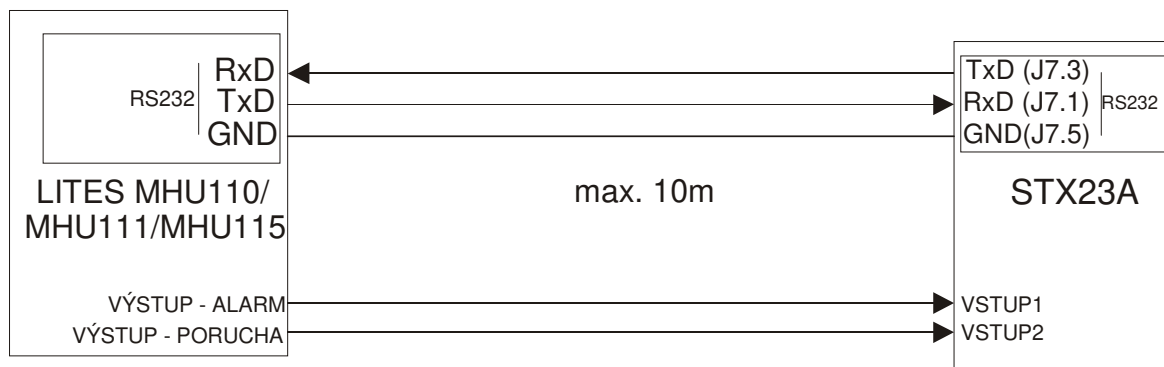
Pro komunikaci po RS232 hodnotu konfiguračního flagu CF04=1, tím je nastaveno automatické vysílání událostí kanálem MODEM/PRINT.

Pro komunikaci RS485 je nutné nastavit v programovací sekci 70, MASTER komunikace, zapnout MASTER zařízení s identifikací 15 (MASTER_15=1).

Více ke konfiguraci vysílače lze najít v instalační příručce ústředny.

Vlastní propojení s ústřednou:

- Propojení s ústřednou je možné po třívodičové sběrnici RS232 (max. délka vedení 10m) při nastavení MHU110_1. Rozložení připojovacích svorek a naprogramování ústředny je blíže popsáno v dokumentaci ústředny.



Obr. 8 - Propojení s ústřednou linkou RS232

- Propojení s ústřednou po dvou vodičové sběrnici RS485 (při nastavení MHU110_II). Rozložení připojovacích svorek a naprogramování ústředny je blíže popsáno v dokumentaci ústředny.



Obr. 9 – Propojení s ústřednou linkou RS485

Přenášené události pro ústředny LITES MHU110/111/115

UDÁLOST	Globál	Detail	Kód události 2 BYTE	Kód události 5 BYTE
SYSTÉM RESET (ZPĚTNÉ NASTAVENÍ)	✓		D000	01
POŽÁR		✓	7xxx	10
POŽÁR - SKUPINY		✓	7xxx	12
POŽÁR - VŠEOBECNÝ	✓		7000	11
PŘED-POŽÁR		✓	4xxx	20
PŘED-POŽÁR SKUPINA		✓	4xxx	22
PORUCHA PRVKU		✓	2xxx	31
PORUCHA SKUPINY		✓	2xxx	32
PORUCHA NAPÁJENÍ ÚSTŘEDNY	✓		6000	3A
PORUCHA BATERIE ÚSTŘEDNY	✓		5000	3B
GLOBÁLNÍ PORUCHA - KONEC	✓		1001	40
PORUCHA NAPÁJENÍ ÚSTŘEDNY - KONEC	✓		6001	4A
PORUCHA BATERIE ÚSTŘEDNY - KONEC	✓		5001	4B
OBSLUHA PŘÍTOMNA - DEN	✓		9000	50
OBSLUHA NEPŘÍTOMNA - NOC	✓		9001	51
ODPOJENÍ PRVKU		✓	Cxxx	60
ODPOJENÍ PRVKU - SKUPINY		✓	Cxxx	61
PŘIPOJENÍ PRVKU		✓	Bxxx	68
PŘIPOJENÍ PRVKU - SKUPINY		✓	Bxxx	69

Podmínka pro vygenerování zprávy „Porucha komunikace EPS - vysílač“:

Po dobu 90s neuskutečňena komunikace

Poznámka:

Ústředna má možnost zapojení linek hlásičů buď jako kruhové, poté je značení linek standardní 1-4. Nebo jako jednoduché, poté jsou linky ještě rozděleny na „a“ a „b“ (tj. 1a, 1b, 2a, 2b atd.). Přenos typu a čísla linky je v přenášeném kódu na pozici prvků v nejnižších 4.bitech kódu:

```

PRVKY
| - - - - |
+ +      ... 2b typ linky (0-kruhová, 1-jedn. 'a', 2-jedn. 'b')
  + +      ... 2b číslo linky(0-3)
    
```

Při přenosu události z ústředny může dojít ke dvěma typům přenosu detailních informací.
 přenos čísla linky a prvku vzniku události
 přenos skupiny vzniku události

Sériové napojování STX23A

Pro STANDARDNÍ KOMUNIKACI (2BYTE) je přenášen pouze jediný typ události např. POŽÁR, poté:

přenos čísla linky a prvku vzniku události. Ústředna posílá v detailní informaci číslo linky* (na pozici prvků) a číslo hlásiče (1-127) na pozici skupin.

přenos skupiny vzniku události. Ústředna posílá v detailní informaci pouze číslo skupiny (1-127) na pozici skupin. Číslo linky je 255 (nejvyšší možné číslo).

U ROZŠÍŘENÉ KOMUNIKACE (5 BYTE) jsou pro jednotlivé typy přenosů různé kódy událostí.

1. pro přenos požáru na lince a prvku vznikne událost FIRE (kód „10“). Na PCO se přenáší číslo linky* (na pozici prvků) a číslo hlásiče (1-127) na pozici skupin.
2. pro přenos požáru ve skupině vznikne událost FIRE - SKUPINY (kód „12“). Na PCO se přenáší číslo skupiny (1-127) na pozici skupin. Číslo linky je vždy 255 (nejvyšší možné číslo).

U ROZŠÍŘENÉ KOMUNIKACE (5 BYTE) se navíc přenáší číslo ústředny (1-31).



Upozornění:

- Události **PŘED-POŽÁR SKUPINA** / **PORUCHA SKUPINY** jsou implementovány až od verze 1.20 firmware vysílače, u starších verzí firmware se tyto události přenáší jako **PŘEDPOŽÁR** / **PORUCHA PRVKU**.

5.10 Typ sériové komunikace: 10 - IFS7002

Nastavení pro ústředny: UniPos IFS7002

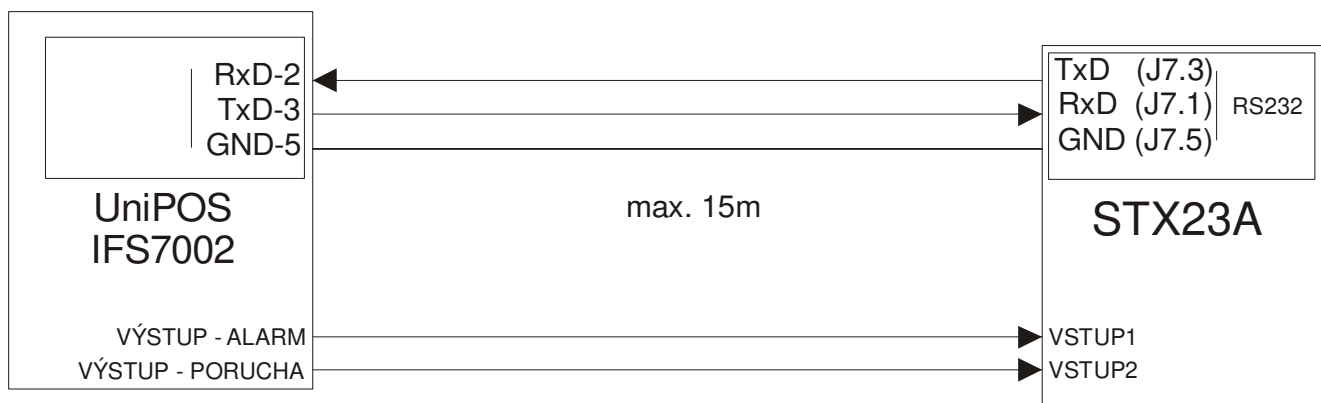
Parametry sériového rozhraní:

Typ sériového rozhraní:	RS232 vysílač se pravidelně dotazuje ústředny na události
Přenosová rychlost:	9600Bd
Datových bitů:	8 (2 stop bity)
Parita:	žádná
Verze protokolu:	1.1

Vlastní propojení s ústřednou IFS-7002:

Propojení s ústřednou IFS-7002 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.

Je podporováno propojení až 5 ústředen. 1 LOCAL PANEL + max. 4 REMOTE PANELS.



Obr. 10 – Propojení s ústřednou linkou RS232

Přenášené události pro ústředny UniPos IFS7002

UDÁLOST	Global	Detail	Kód události 2 BYTE	Kód události 5 BYTE
SYSTÉM RESET (ZPĚTNÉ NASTAVENÍ)		✓	D000	01
POŽÁR		✓	7xxx	10
PŘED-POŽÁR		✓	4xxx	20
PORUCHA PRVKU		✓	2xxx	31
PORUCHA NAPÁJENÍ ÚSTŘEDNY	✓		6000	3A
PORUCHA BATERIE ÚSTŘEDNY	✓		5000	3B
PORUCHA PRVKU - KONEC		✓	3xxx	41
PORUCHA NAPÁJENÍ ÚSTŘEDNY - KONEC	✓		6001	4A
PORUCHA BATERIE ÚSTŘEDNY - KONEC	✓		5001	4B
ODPOJENÍ PRVKU		✓	Cxxx	60
PŘIPOJENÍ PRVKU		✓	Bxxx	68

Podmínka pro vygenerování zprávy „Porucha komunikace EPS - vysílač“:

Po dobu 30s neuskutečněná komunikace

Poznámka:

U rozšířené komunikace (5BYTE) se na pozici BYTE 1 přenáší ve vrchních 4 bitech číslo linky, ve spodních 4.bitech číslo ústředny (0-4). 0 je vždy LOCAL PANEL

5.11 Typ sériové komunikace: 11 - SIEMENS

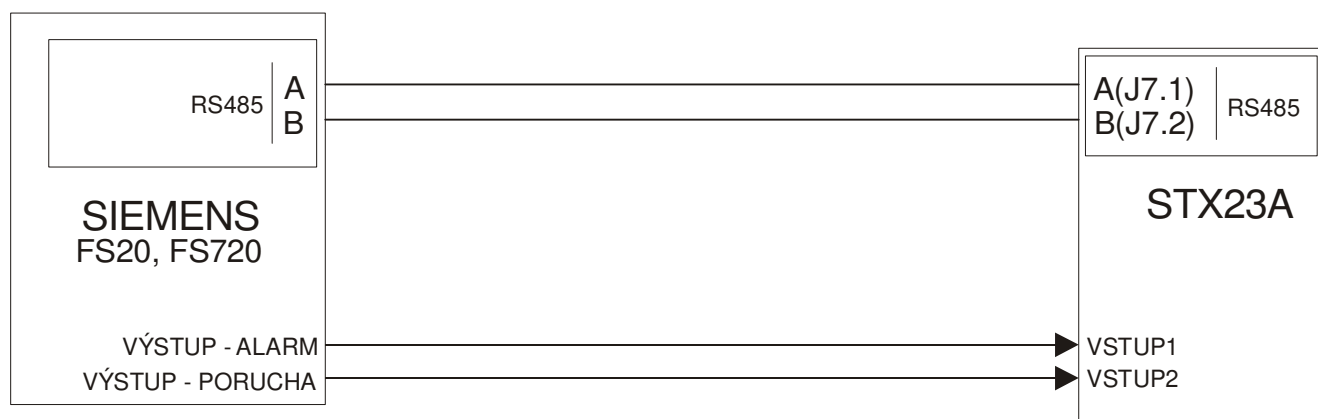
Nastavení pro ústředny: SIEMENS FS20 SINTESSO a FS720 Cerberus PRO

Parametry sériového rozhraní:

Typ sériového rozhraní:	RS485 EPS pravidelně předává události na vysílač
Přenosová rychlost:	9600Bd
Datových bitů:	8
Parita:	žádná
Kom. adresa STX23A:	1
Kom. adresa EPS:	0
Verze firmware:	FM3 a FM5

Vlastní propojení s ústřednami SIEMENS FS20 a FS720:

Propojení s ústřednou je po dvou vodičové sběrnici RS485. Rozložení připojovacích svorek a naprogramování ústředny je blíže popsáno v dokumentaci ústředny.



Obr. 11 – Propojení s ústřednou SIEMENS FS20 a FS720

Vyhodnocované a přenášené události pro ústředny SIEMENS FS20 a FS720

UDÁLOST	Global	Detail	Kód události 2 BYTE	Kód události 5 BYTE
POŽÁR		✓	7xxx	10
POŽÁR - KONEC		✓	8xxx	18
PŘED-POŽÁR		✓	4xxx	20
PŘED-POŽÁR - KONEC		✓	Axxx	28
PORUCHA PRVKU		✓	2xxx	31
PORUCHA NAPÁJENÍ ÚSTŘEDNY	✓		6000	3A
PORUCHA BATERIE ÚSTŘEDNY	✓		5000	3B
PORUCHA PRVKU - KONEC		✓	3xxx	41
PORUCHA NAPÁJENÍ ÚSTŘEDNY - KONEC	✓		6001	4A
PORUCHA BATERIE ÚSTŘEDNY - KONEC	✓		5001	4B
OBSLUHA PŘÍTOMNA - DEN	✓		9000	50
OBSLUHA NEPŘÍTOMNA - NOC	✓		9001	51
ODPOJENÍ PRVKU		✓	Cxxx	60
PŘIPOJENÍ PRVKU		✓	Bxxx	68

Podmínka pro vygenerování zprávy „Porucha komunikace EPS - vysílač“:

Po dobu 30s neuskutečněná komunikace

**Upozornění:**

- Události **POŽÁR - KONEC** / **PŘED-POŽÁR - KONEC** se přenášejí až od verze 1.17 firmware vysílače. U starších verzí firmware je nutné po vzniku události **POŽÁR** / **PŘEDPOŽÁR** a následném přechodu EPS ústředny do klidového stavu na PCO informace o požáru / předpožáru smazat manuálně – nedojde automaticky k obnově do klidového stavu.
- Protože ústředna na sériové lince nerozlišuje aktivaci požáru a předpožáru, je pro automatické hlášení vybrána událost na základě stavu DEN (předpožár) / NOC (požár) z EPS. Pro tlačítkové hlášení je vždy vyhlášen rovnou požár bez ohledu na stav DEN/NOC.
- Přenos informace o konci požáru/předpožáru byl zkoušen s firmware FM3 a FM5 ústředny EPS. U firmware FM3 může docházet ke zpoždění (až cca 30s) přenosu této informace oproti okamžiku nulování ústředny.

5.12 Typ sériové komunikace: 12 - DSC

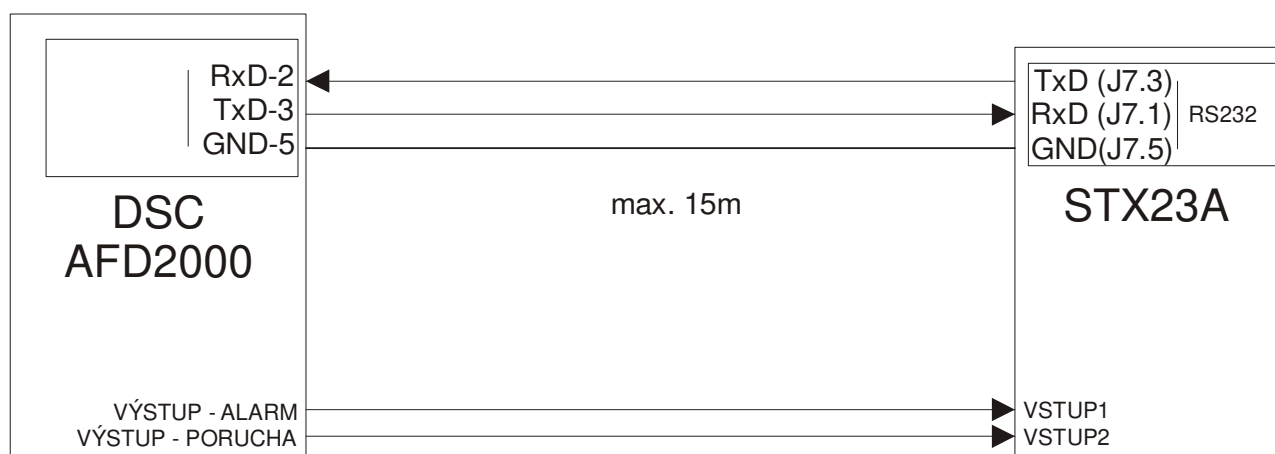
Nastavení pro ústředny: DSC AFD2000

Parametry sériového rozhraní:

Typ sériového rozhraní:	RS232 vysílač se pravidelně dotazuje ústředny na události
Přenosová rychlost:	115200Bd
Datových bitů:	8 (2 stop bity)
Parita:	žádná

Vlastní propojení s ústřednami AFD2000:

Propojení s ústřednou AFD2000 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. 12 – Propojení s ústřednou DSC AFD2000

Vyhodnocované a přenášené události pro ústředny ADF2000

UDÁLOST	Global	Detail	Kód události 2 BYTE	Kód události 5 BYTE
SYSTÉM RESET (ZPĚTNÉ NASTAVENÍ)	✓		D000	01
POŽÁR		✓	7xxx	10
POŽÁR(Aktivace tlač. požár na panelu ústředny)	✓		7000	11
PŘED-POŽÁR		✓	4xxx	20
PORUCHA PRVKU		✓	2xxx	31
PORUCHA NAPÁJENÍ ÚSTŘEDNY	✓		6000	3A
PORUCHA BATERIE ÚSTŘEDNY	✓		5000	3B
PORUCHA PRVKU - KONEC		✓	3xxx	41
PORUCHA NAPÁJENÍ ÚSTŘEDNY - KONEC	✓		6001	4A
PORUCHA BATERIE ÚSTŘEDNY - KONEC	✓		5001	4B

Podmínka pro vygenerování zprávy „Porucha komunikace EPS - vysílač“:

10x neuskutečněná komunikace (tj. ~ 20 sekund)

5.13 Typ sériové komunikace: 13 - MHU109

Nastavení pro ústředny: Lites MHU109

Parametry sériového rozhraní:

Typ sériového rozhraní:	RS485 EPS pravidelně předává události na vysílač
Přenosová rychlost:	4800Bd
Datových bitů:	8 (1 stop bit)
Parita:	není
Verze protokolu:	v.3.52

Vlastní propojení s ústřednou MHU109:

Propojení s ústřednou je po dvou vodičové sběrnici RS485. Rozložení připojovacích svorek a naprogramování ústředny je blíže popsáno v dokumentaci ústředny.

Na sběrnici ústředny RS485 může být až 32 různých zařízení. Jejich označení je pak v ústředně MHU109 následující: MA00-MA15 a SL00-SL15. Hlavním prvkem na sběrnici je MA00, ten musí na sběrnici vždy být.

Ústředna MHU109 má zpravidla adresu MA00 a vysílač STX23 musí mít MA15. Po připojení vysílače na sběrnici je proto nutné v ústředně povolit adresu MA15. Ta se povoluje v sekci 70. Sekce 70 je v úrovni přístupu 4.

V každém případě je však nezbytná spoluúčast firmy., která ústřednu montovala, programovala a zná tyto přístupové kódy. V programovací sekci 70 šipkami nalistovat adresu MA15, nastavit hodnotu MA15=1, dále šipkami nalistovat konfigurační flag CF00 a jeho hodnotu také nastavit na CF00=1. Tím je povolené automatické vysílání událostí kanálem RS485. Tyto nastavení potvrdit klávesou „C“.



Obr. 13 – Propojení s ústřednou Lites MHU109

Vyhodnocované a přenášené události pro ústředny MHU109

UDÁLOST	Global	Detail	Kód události 2 BYTE	Kód události 5 BYTE
POŽÁR		✓	7xxx	10
POŽÁR(Aktivace tlač. požár na panelu ústředny)	✓		7000	11
PORUCHA PRVKU		✓	2xxx	31
PORUCHA NAPÁJENÍ ÚSTŘEDNY	✓		6000	3A
PORUCHA BATERIE ÚSTŘEDNY	✓		5000	3B
PORUCHA PRVKU - KONEC		✓	3xxx	41
PORUCHA NAPÁJENÍ ÚSTŘEDNY - KONEC	✓		6001	4A
PORUCHA BATERIE ÚSTŘEDNY - KONEC	✓		5001	4B
OBSLUHA PŘÍTOMNA - DEN	✓		9000	50
OBSLUHA NEPŘÍTOMNA - NOC	✓		9001	51
ODPOJENÍ PRVKU		✓	Cxxx	60
PŘIPOJENÍ PRVKU		✓	Bxxx	68

Podmínka pro vygenerování zprávy „Porucha komunikace EPS - vysílač“:

Po dobu 60s neuskutečněná komunikace

Poznámka:

V detailu zpráv se přenáší pouze čísla hlásičů (interní logická adresa) EPS ústředny na pozici čísla skupiny

5.14 Typ sériové komunikace: 14 - SCHRACK ZZK-X

5.15 Typ sériové komunikace: 15 - SCHRACK ZZK-P

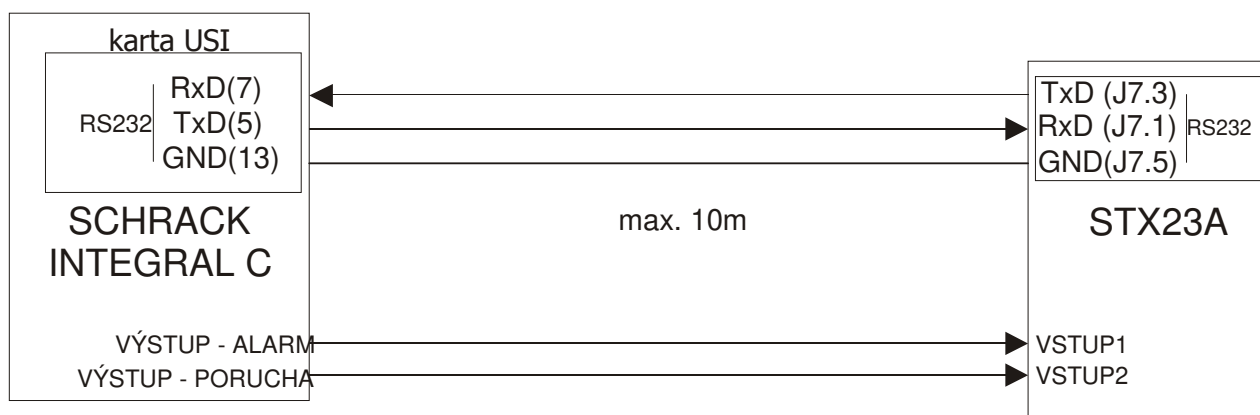
Nastavení pro ústředny: Schrack Integral C

Parametry sériového rozhraní:

Typ sériového rozhraní:	RS232/RS485 vysílač se pravidelně dotazuje ústředny na události
Přenosová rychlost:	9600Bd (ZZK-X) 1200Bd (ZZK-P)
Datových bitů:	8 (1 stop bit)
Parita:	Even
Verze protokolu:	ZZK-X nebo ZZK-P

Vlastní propojení s ústřednou:

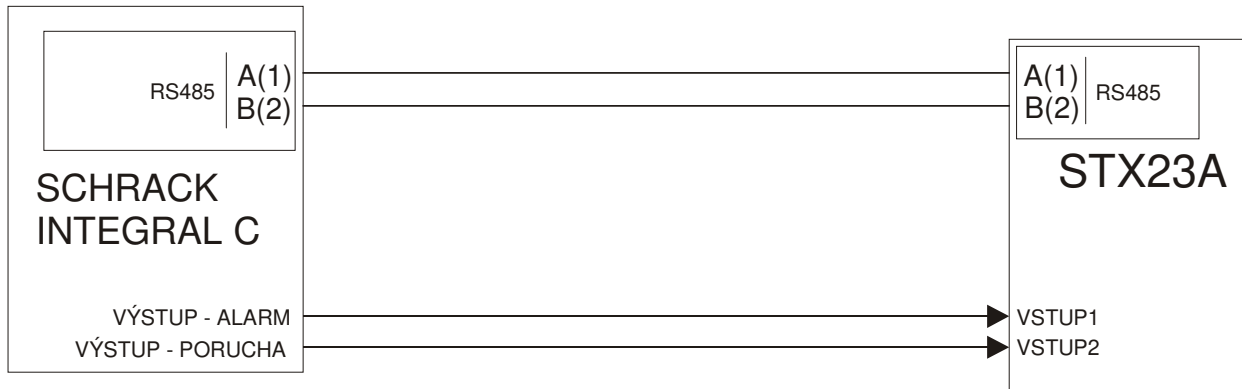
1. Propojení s ústřednou Schrack Integral C po třívodičové sběrnici RS232. Rozložení připojovacích svorek a naprogramování ústředny je blíže popsáno v dokumentaci ústředny. Maximální délka tohoto propojení nesmí přesáhnout 10m.



Obr. 14 - Propojení s ústřednou Schrack Integral C sběrnici RS232

Sériové napojování STX23A

2. Propojení s ústřednou je po dvou vodičové sběrnici RS485. Rozložení připojovacích svorek a naprogramování ústředny je blíže popsáno v dokumentaci ústředny.



Obr. 15 - Propojení s ústřednou Schrack Integral C sběrnici RS485

Přenášené události pro ústředny Schrack Integral C

UDÁLOST	Global	Detail	Kód události 2 BYTE	Kód události 5 BYTE
POŽÁR		✓	7xxx	10
POŽÁR - SKUPINA		✓	7xxx	12
POŽÁR - EXT. SKUPINA		✓	7xxx	13
POŽÁR - KONEC		✓	8xxx	18
POŽÁR - SKUPINA - KONEC		✓	8xxx	1A
POŽÁR - EXT. SKUPINA - KONEC		✓	8xxx	1B
GLOBÁLNÍ PORUCHA		✓	1000	30
PORUCHA PRVKU		✓	2xxx	31
PORUCHA SKUPINY		✓	2xxx	32
PORUCHA EXT. SKUPINY		✓	2xxx	33
PORUCHA VÝSTUPU		✓	1134	34
PORUCHA VSTUPU		✓	1135	35
GLOBÁLNÍ PORUCHA - KONEC		✓	1001	40
PORUCHA PRVKU - KONEC		✓	3xxx	41
PORUCHA SKUPINY - KONEC		✓	3xxx	42
PORUCHA EXT. SKUPINY - KONEC		✓	3xxx	43
PORUCHA VÝSTUPU - KONEC		✓	1144	44
PORUCHA VSTUPU - KONEC		✓	1145	45
OBSLUHA PŘÍTOMNA - DEN		✓	9000	50
OBSLUHA NEPŘÍTOMNA - NOC		✓	9001	51
AUTOMAT. PŘEPNUTÍ DEN		✓	9002	52
AUTOMAT. PŘEPNUTÍ NOC		✓	9003	53
ODPOJENÍ PRVKU		✓	Cxxx	60
ODPOJENÍ SKUPINY		✓	Cxxx	61
ODPOJENÍ EXT. SKUPINY		✓	Cxxx	63
ODPOJENÍ VÝSTUPU		✓	F5xx	64
ODPOJENÍ VSTUPU		✓	F7xx	65
PŘIPOJENÍ PRVKU		✓	Bxxx	68
PŘIPOJENÍ SKUPINY		✓	Bxxx	69
PŘIPOJENÍ EXT. SKUPINY		✓	Bxxx	6B
PŘIPOJENÍ VÝSTUPU		✓	F6xx	6C
PŘIPOJENÍ VSTUPU		✓	F8xx	6D
AKTIVACE VÝSTUPU		✓	F1xx	70
AKTIVACE VSTUPU		✓	F3xx	71
DEAKTIVACE VÝSTUPU		✓	F2xx	78
DEAKTIVACE VSTUPU		✓	F4xx	79

Podmínka pro vygenerování zprávy „Porucha komunikace EPS - vysílač“:

Po dobu 30s (ZZK-X) nebo 90s (ZZK-P) neuskutečněná komunikace

Poznámka:

U událostí týkajících se hlásičů je přenášena skupina a číslo prvku ve skupině. Pokud číslo prvku není k dispozici (událost se týká celé skupiny) je automaticky použit kód skupinové události.

Při **globální poruše** je v skupině přenášena identifikace místa kde k chybě došlo (obvykle 0 - ústředna) a v prvku je chybový kód odpovídající hlášené chybě.



Upozornění:

- Sortiment přenášených událostí závisí na nastavení filtru výstupních zpráv v konfiguraci ústředny EPS. Z důvodu snížení zátěže rádiové sítě se doporučuje pomocí filtru co nejvíce omezit sortiment přenášených zpráv.
- Čísla skupin poskytovaná z ústředny EPS jsou o jednu menší než čísla skupin zobrazovaná na panelu ústředny. Vysílač tuto hodnotu neupravuje, korekci tohoto posunu lze provést na straně PCO.
- O tom zda je vysíláno pouze číslo skupiny nebo i číslo prvku ve skupině rozhoduje konfigurace ústředny, vysílač dle přijaté zprávy od EPS vybere odpovídající kód s rozlišením na úroveň prvků či skupin (např. Požár / Požár-skupina).
- Ve 2 bytovém režimu vysílače není možné rozlišit čísla smyček externích prvků a hlásičů (používají stejný kód). Z tohoto důvodu je nutné naprogramovat EPS tak, aby tato čísla nekolidovala nebo události na externích prvcích nepřenášet (odfiltrovat).
- Tento protokol nemusí být kompatibilní s EPS Schrack vyvinutými před řadou Integral (např. Schrack BMZ Maxima), v případě potíží s komunikací (periodické resetování spojení mezi EPS a vysílačem) u těchto EPS použijte typ sériové komunikace 24 (Schrack BMZ Maxima).

5.16 Typ sériové komunikace: 16 - ZET_EXPERT

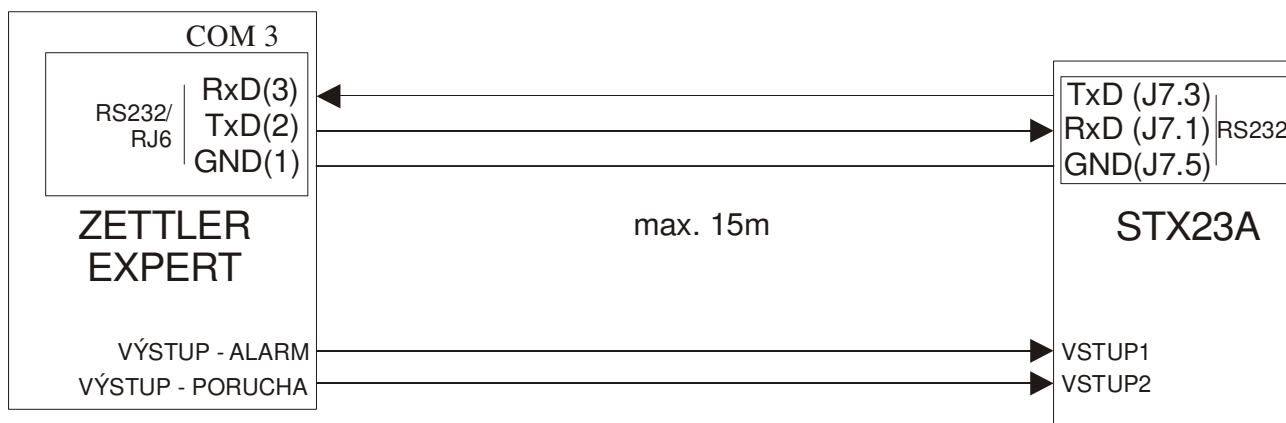
Nastavení pro ústředny: Zettler Expert (Tyco)

Parametry sériového rozhraní:

Typ sériového rozhraní:	RS232 EPS pravidelně předává události na vysílač
Přenosová rychlost:	9600Bd
Datových bitů:	8 (1 stop bit)
Parita:	žádná
Verze protokolu:	MXSpeak 4.0 a vyšší

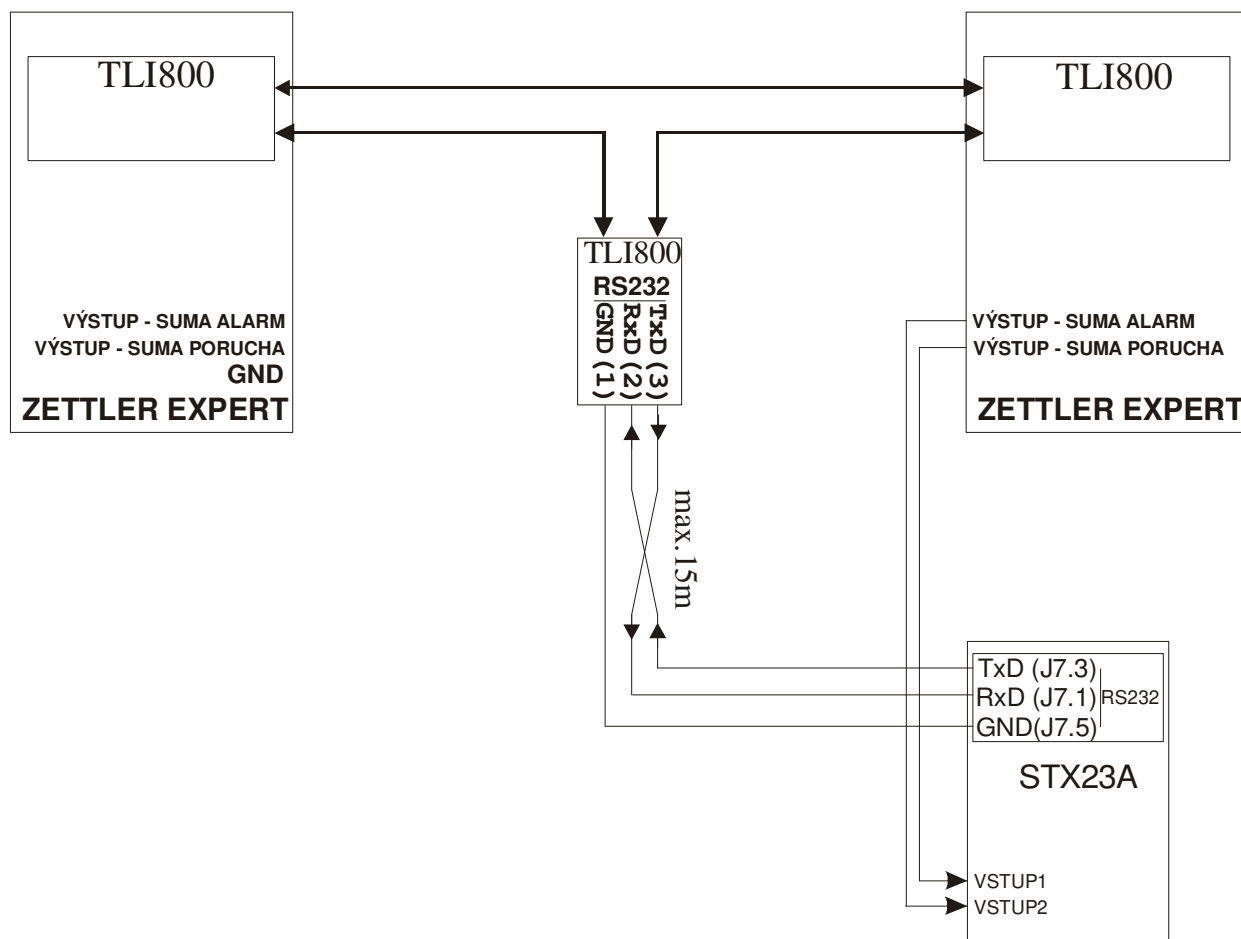
Vlastní propojení s ústřednou:

1. Vysílač je připojen třívodičovou sběrnicí RS232 přímo k ústředně do svorky COM3 (konektor RJ6) na základní desce FIM. Maximální délka tohoto propojení nesmí přesáhnout 15m.



Obr. 16 - Propojení s ústřednou ZETTLER EXPERT

- Ústředna je zapojena v síti s vysílačem, případně s jinými ústřednami prostřednictvím síťových karet TLI800. K připojení vysílače do sítě musí být použita další síťová karta TLI800. Kartu je nejlépe umístit a napájet z jedné z ústředen v síti. Vysílač je připojen třívodičovou sběrnicí RS232 do konektoru CON3 (RJ6) karty TLI800. Připojení karty TLI800 k ústředně a rozložení připojovacích svorek je blíže popsáno v dokumentaci ústředny. Maximální délka propoje mezi kartou TLI800 a vysílačem nesmí přesáhnout 15m.



Obr. 17 - Propojení s ústřednou ZETTLER EXPERT pomocí síťových karet TLI800

Přenášené události pro ústředny ZETTLER EXPERT

UDÁLOST	Global	Detail	Kód události 2 BYTE	Kód události 5 BYTE
SYSTÉM RESET (ZPĚTNÉ NASTAVENÍ)	✓		D000	01
POŽÁR		✓	7xxx	10
PŘED-POŽÁR		✓	4xxx	20
GLOBÁLNÍ PORUCHA	✓		1000	30
PORUCHA PRVKU		✓	2xxx	31
PORUCHA NAPÁJENÍ ÚSTŘEDNY	✓		6000	3A
PORUCHA BATERIE ÚSTŘEDNY	✓		5000	3B
GLOBÁLNÍ PORUCHA - KONEC	✓		1001	40
PORUCHA PRVKU - KONEC		✓	3xxx	41
PORUCHA NAPÁJENÍ ÚSTŘEDNY - KONEC	✓		6001	4A
PORUCHA BATERIE ÚSTŘEDNY - KONEC	✓		5001	4B
OBSLUHA PŘÍTOMNA - DEN	✓		9000	50
OBSLUHA NEPŘÍTOMNA - NOC	✓		9001	51
ODPOJENÍ PRVKU		✓	Cxxx	60
PŘIPOJENÍ PRVKU		✓	Bxxx	68

Podmínka pro vygenerování zprávy „Porucha komunikace EPS - vysílač“:

Po dobu 90s neuskutečněná komunikace

Poznámka:

Při POŽÁRU, PORUCHY PRVKU a ODPOJENÍ PRVKU se přenášejí skupiny (0-240), prvky ve skupině (0-250) a číslo ústředny (0-99).



Upozornění:

- Vzhledem k změně v protokolu mezi verzí 3.x a 4.x není toto nastavení kompatibilní s verzí protokolu 3.x a nižší. Pro verzi 3.x a nižší použijte typ sériové komunikace 26 (ZET_EXP_3).

5.17 Typ sériové komunikace: 17 - MCU211

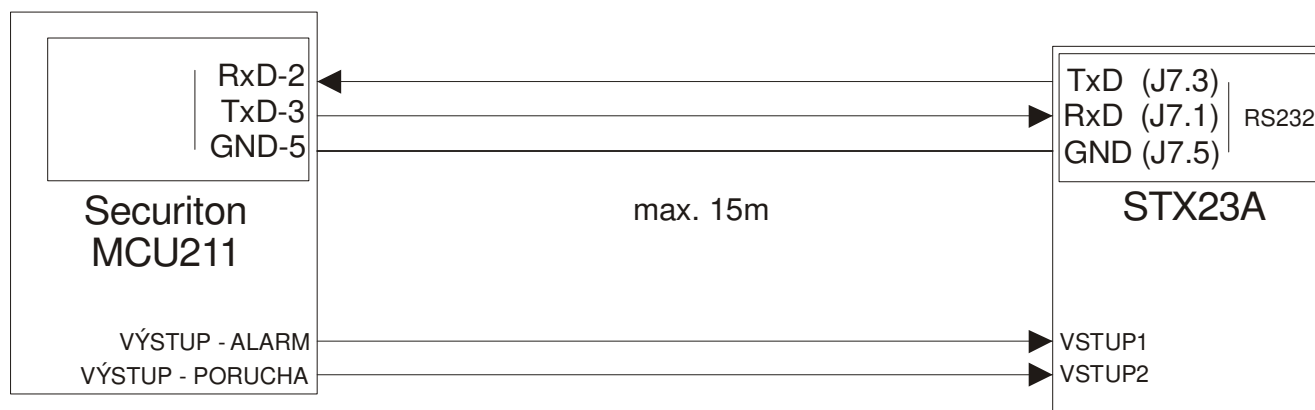
Nastavení pro ústředny: MCU211 firmy Securiton

Parametry sériového rozhraní:

Typ sériového rozhraní:	RS232 vysílač iniciuje spojení
Přenosová rychlost:	19200Bd
Datových bitů:	8 (1 stop bit)
Parita:	žádná
Verze protokolu:	

Vlastní propojení s ústřednou MCU211:

Propojení s ústřednou MCU211 je provedeno po třívodičové sběrnici RS232. Pro připojení vysílače, je nutno toto zařízení zahrnout do konfigurace ústředny s tím, že se přihlašuje pod uživatelským jménem: **TEST**, heslo: **ONE**. V ústředně poté musí být nastaveno automatické posílání pouze nezbytných událostí. Rozložení připojovacích svorek a naprogramování ústředny je blíže popsáno v dokumentaci ústředny. Maximální délka tohoto propojení nesmí přesáhnout 15m. Konektor na straně ústředny MCU211 je typu CANON 9.



Obr. 18 - Propojení s ústřednou MCU211

Přenášené události pro ústředny MCU211

UDÁLOST	Global	Detail	Kód události 2 BYTE	Kód události 5 BYTE
SYSTÉM RESET (ZPĚTNÉ NASTAVENÍ)	✓		D000	01
POŽÁR		✓	7xxx	10
PŘED-POŽÁR		✓	4xxx	20
PORUCHA PRVKU		✓	2xxx	31
OBSLUHA PŘÍTOMNA - DEN	✓		9000	50
OBSLUHA NEPŘÍTOMNA - NOC	✓		9001	51

Podmínka pro vygenerování zprávy „Porucha komunikace EPS - vysílač“:

Po dobu 90s neuskutečněná komunikace

Poznámka:

Výpadek síťového napájení, včetně poruchy záložního akumulátoru se přenáší s kódem stejným jako porucha detektoru. Na místě popisu čísla detektoru je poté číslo naprogramované v konfiguraci ústředny s významem této poruchy.

5.18 Typ sériové komunikace: 18 - APOLLO/HOCHIKI F1, F2

Nastavení pro ústředny: APOLLO/HOCHIKI F1,F2

Parametry sériového rozhraní:

Typ sériového rozhraní:	RS232/RS485 ústředna iniciuje spojení
Přenosová rychlost:	9600Bd
Datových bitů:	8 (1 stop bit)
Parita:	žádná
Verze protokolu:	

Potřebné nakonfigurování ústředny APOLLO/HOCHIKI F1, F2

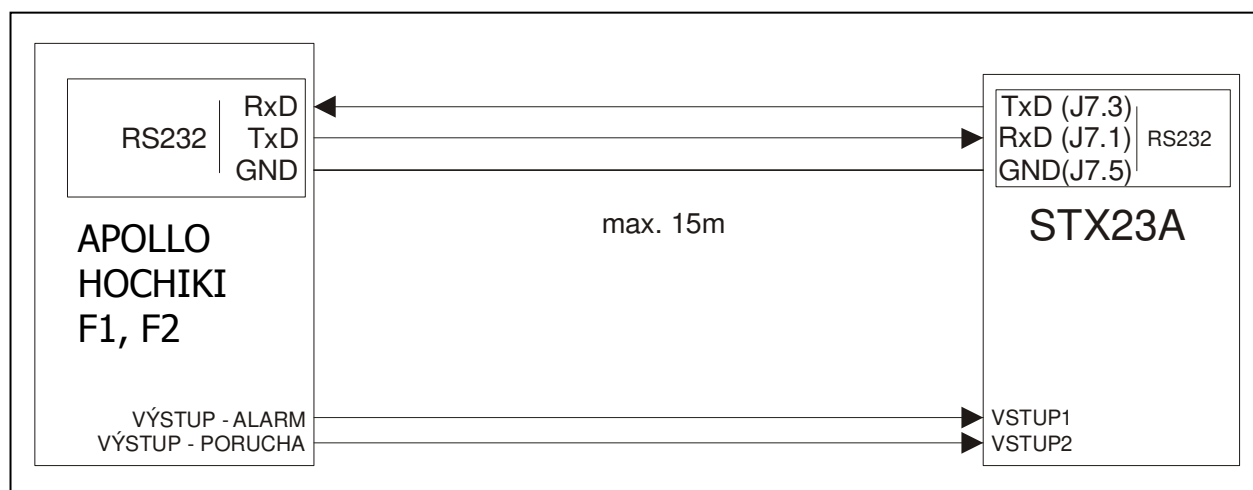
V programovací sekci Prog./Technik/Nastavení/Více/Rozhraní/ nastavit pro použitý COM port:

- Protokol = FAT
- Rychlost = 9600

Adresa sériového interface na sběrnici ústředny musí být nastavena na 01!

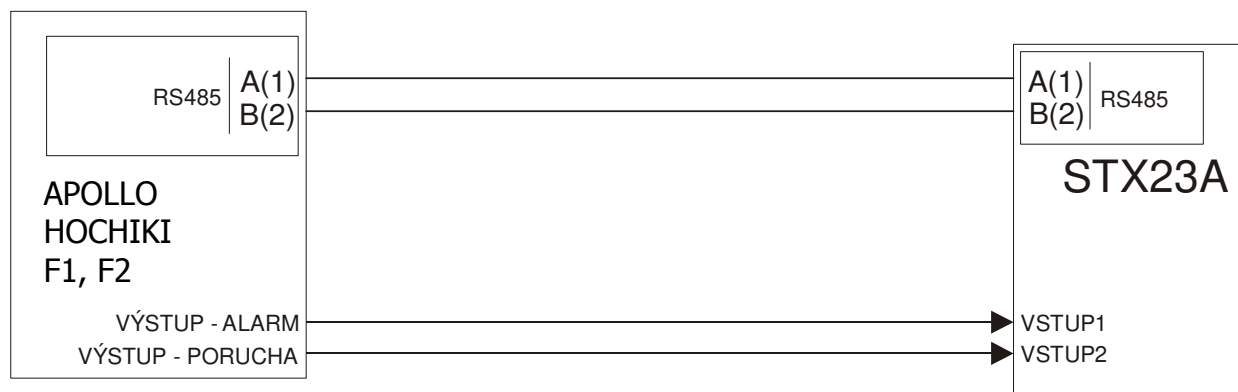
Vlastní propojení s ústřednou APOLLO/HOCHIKI F1, F2:

1. Propojení s ústřednou Apollo/HOCHIKI F1,F2 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. 19 - Propojení s ústřednou Apollo/ HOCHIKI F1,F2

2. Propojení s ústřednou je po dvou vodičové sběrnici RS485. Rozložení připojovacích svorek a naprogramování ústředny je blíže popsáno v dokumentaci ústředny.



Obr. 20 - Propojení s ústřednou Apollo/HOCHIKI F1,F2

Odkoušené kombinace propojení ústředen HOCHIKI F1 a F2

(RS485/1 je kanál 1 RS485, RS485/2 je kanál 2 RS485)

STX23A >RS232< Hochiki_F1	Ano lze zapojit
STX23A >RS232< Hochiki_F1 >RS485/1< Tablo	Ano lze zapojit
STX23A >RS232< Hochiki_F1 >RS485/2< Tablo	Ano lze zapojit
STX23A >RS485/1< Hochiki_F1	Ano lze zapojit
Hochiki_F1 >RS485/2< STX23A	Nelze zapojit
STX23A >RS485/1< Hochiki_F1 >RS485/2< Tablo	Ano lze zapojit
Tablo >RS485/1< Hochiki_F1 >RS485/2< STX23A	Nelze zapojit
Tablo + STX23A >RS485/1< Hochiki_F1	Ano lze zapojit
Hochiki_F1 >RS485/2< Tablo + STX23A	Nelze zapojit
STX23A >RS232< Hochiki_F2	Ano lze zapojit
STX23A >RS232< Hochiki_F2 >RS485/1< Tablo	Ano lze zapojit
STX23A >RS232< Hochiki_F2 >RS485/2< Tablo	Ano lze zapojit
STX23A >RS485/1< Hochiki_F2	Ano lze zapojit
Hochiki_F2 >RS485/2< STX23A	Nelze zapojit
STX23A >RS485/1< Hochiki_F2 >RS485/2< Tablo	Ano lze zapojit
Tablo >RS485/1< Hochiki_F2 >RS485/2< STX23A	Nelze zapojit
Tablo + STX23A >RS485/1< Hochiki_F2	Ano lze zapojit
Hochiki_F2 >RS485/2< Tablo + STX23A	Nelze zapojit

Přenášené události pro ústředny Apollo/HOCHIKI F1,F2

UDÁLOST	Global	Detail	Kód události 2 BYTE	Kód události 5 BYTE
SYSTÉM RESET (ZPĚTNÉ NASTAVENÍ)	✓		D000	01
POŽÁR		✓	7xxx	10
POŽÁR - VŠEOBECNÝ	✓		7000	11
PŘED-POŽÁR		✓	4xxx	20
PORUCHA PRVKU		✓	2xxx	31
PORUCHA NAPÁJENÍ ÚSTŘEDNY	✓		6000	3A
PORUCHA BATERIE ÚSTŘEDNY	✓		5000	3B
PORUCHA PRVKU - KONEC		✓	3xxx	41
PORUCHA NAPÁJENÍ ÚSTŘEDNY - KONEC	✓		6001	4A
PORUCHA BATERIE ÚSTŘEDNY - KONEC	✓		5001	4B
OBSLUHA PŘÍTOMNA - DEN	✓		9000	50
OBSLUHA NEPŘÍTOMNA - NOC	✓		9001	51
ODPOJENÍ PRVKU		✓	Cxxx	60
PŘIPOJENÍ PRVKU		✓	Bxxx	68

Podmínka pro vygenerování zprávy „Porucha komunikace EPS - vysílač“:

Po dobu 90s neuskutečněná komunikace

5.19 Typ sériové komunikace: 19 - Panasonic EBL

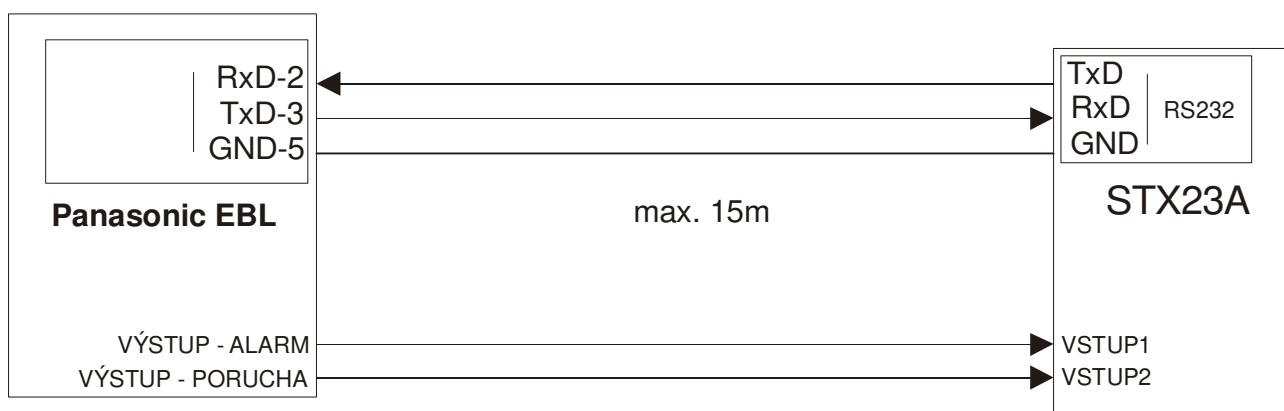
Nastavení pro ústředny: Panasonic EBL512, EBL128,
EBL512 G3 (výrobce MATSUSHITA)

Parametry sériového rozhraní:

Typ sériového rozhraní:	RS232 EPS pravidelně předává události na vysílač
Přenosová rychlost:	4800Bd
Datových bitů:	7 (2 stop bity)
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. 21 - Propojení s ústřednou Panasonic EBL

Přenášené události pro ústředny Panasonic EBL

UDÁLOST	Global	Detail	Kód události 2 BYTE	Kód události 5 BYTE
POŽÁR		✓	7xxx	10
POŽÁR - KONEC		✓	8xxx	18
GLOBÁLNÍ PORUCHA	✓		1000	30
PORUCHA NAPÁJENÍ ÚSTŘEDNY	✓		6000	3A
GLOBÁLNÍ PORUCHA - KONEC	✓		1001	40
PORUCHA NAPÁJENÍ ÚSTŘEDNY - KONEC	✓		6001	4A
ODPOJENÍ PRVKU		✓	Cxxx	60
PŘIPOJENÍ PRVKU		✓	Bxxx	68

Podmínka pro vygenerování zprávy „Porucha komunikace EPS - vysílač“:

Po dobu 90s neuskutečněná komunikace

Poznámka:

Porucha napájení ústředny koncentruje v sobě veškeré chyby napájení ústředny (tj. porucha sítě, aku, atd.)

5.20 Typ sériové komunikace: 20 - Menvier DF6000

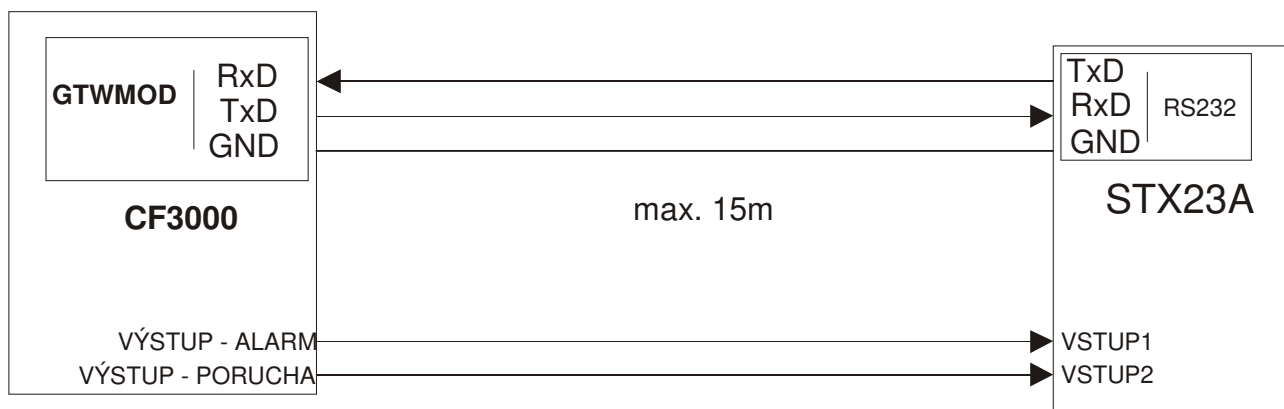
Nastavení pro ústředny: Menvier DF6000,
Cooper CF3000

Parametry sériového rozhraní:

Typ sériového rozhraní:	RS232 vysílač se dotazuje EPS na nové události
Přenosová rychlost:	9600Bd
Datových bitů:	8 (1 stop bit)
Parita:	Even
Verze protokolu:	Avalon GTW2 v 0.21 (10.10.2010)

Vlastní propojení s ústřednou Cooper CF3000:

Propojení s ústřednou Cooper je provedeno pomocí sériového portu komunikační karty GTWMOD v2.2 (DF6000-Modbus message converter). Způsob osazení, připojení a konfigurace je blíže popsán v dokumentaci ústředny a komunikační karty. Propojení mezi komunikační kartou a ústřednou je provedeno po třívodičové sběrnici RS232. Maximální délka tohoto propojení nesmí přesáhnout 15m.



Obr. 22 - Propojení s ústřednou Menvier DF6000

Přenášené události pro ústředny Menvier DF6000

UDÁLOST	Global	Detail	Kód události 2 BYTE	Kód události 5 BYTE
SYSTÉM RESET (ZPĚTNÉ NASTAVENÍ)	✓	✓	D000	01
POŽÁR		✓	7xxx	10
POŽÁR - VŠEOBECNÝ	✓	✓	7000	11
PŘED-POŽÁR		✓	4xxx	20
GLOBALNÍ PORUCHA	✓	✓	1000	30
PORUCHA PRVKU		✓	2xxx	31
PORUCHA VÝSTUPU		✓	1134	34
PORUCHA NAPÁJENÍ ÚSTŘEDNY	✓	✓	6000	3A
PORUCHA BATERIE ÚSTŘEDNY	✓	✓	5000	3B
ODPOJENÍ PRVKU		✓	Cxxx	60
ODPOJENÍ SKUPINY		✓	Cxxx	61
ODPOJENÍ VÝSTUPU		✓	F5xx	64
PŘIPOJENÍ PRVKU		✓	Bxxx	68
PŘIPOJENÍ SKUPINY		✓	Bxxx	69
PŘIPOJENÍ VÝSTUPU		✓	F6xx	6C
PAMĚT ZPRÁV VYSÍLAČE PŘEPLNĚNA	✓		F002	FE

Podmínka pro vygenerování zprávy „Porucha komunikace EPS - vysílač“:

Po dobu 90s neuskutečněná komunikace mezi komunikační kartou a vysílačem nebo mezi komunikační kartou a ústřednou.

Poznámka:

Z důvodů optimalizace přenosových kódů pro tuto ústřednu mají jednotlivé části kódů mírně odlišný formát než je obvyklé. U všech událostí je ve vyšším byte čísla zóny přenášeno číslo ústředny zmenšené o 1, vlastní číslo zóny (případně výstupu) je přenášeno v nižším byte (ústředna využívá pouze 8 bitové číslování zón). Pořadí hlášení na lince v byte 2 a číslo fyzického kruhu v byte 1 (původně určeném pro číslo ústředny). Byte které nejsou pro danou událost relevantní jsou 0. Kódování dat je tedy následující:

BYTE 1	BYTE 2	BYTE 3	BYTE 4	BYTE 5	
++++++					... 8b kód události
	0++++++				... 7b číslo ústředny (0-126)
		++++++			... 8b číslo zóny (1-255)
			++++++		... 8b pořadí prvku (0-255)
				00000+++	... 3b číslo linky (0/1 až 4)

U události **globální porucha** je v byte odpovídajícímu číslu prvku přenášeno kód blíže určující poruchu. V případě že se porucha týká fyzické linky je přenášeno i její číslo.

Událost **paměť zpráv vysílače přeplněna** je generována v případě že komunikační karta hlásí přetečení své vyrovnávací paměti. K této situaci může dojít při rozpojení a opětovném spojení linky mezi kartou a ZDP (akumulace zpráv po dobu nefunkčnosti linky) nebo vyjimečně v případě současného vzniku většího počtu událostí než vyrovnávací paměť komunikační karty pojme.

Události týkající se výstupů přenášejí v nižším byte čísla zóny identifikaci výstupu kterého se událost týká:

- 0 Výstup sirény (oba výstupy)
- 1 Výstup pro hasící zařízení (FPE)
- 2 Výstup požár pro ZDP (FRE)
- 3 Výstup sumární poruchy
- 4 Relé AUX



Upozornění:

- Při 2byte komunikaci není přenášeno číslo fyzické linky (přenáší se pouze číslo hlásiče a zóny). Aby bylo možno rozeznat hlásiče na jednotlivých linkách nesmí být na různých linkách stejné číslo hlásiče zařazeno do stejné zóny.
- Při rozšířené 2byte komunikaci je podporována pouze ústředna s číslem 1, ostatní čísla ústředen generují číslo smyčky mimo rozsah.
- Číslo ústředny přenášené na PCO je z důvodu kompatibility s 2byte přenosem o jedničku menší než skutečně nastavené (ústředna číslo 1 je přenášena s kódem 0)

5.21 Typ sériové komunikace: 21 - Zettler LOOP 500

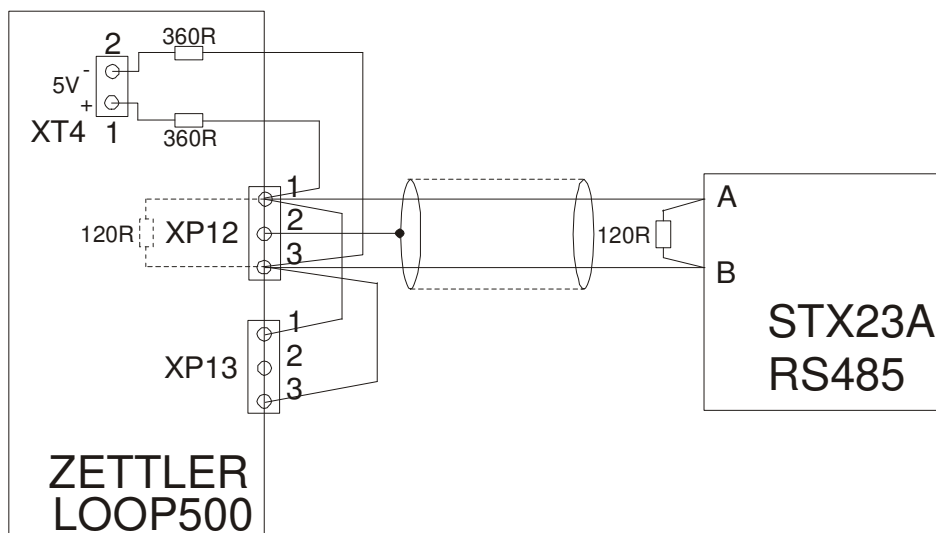
Nastavení pro ústředny: Zettler LOOP 500

Parametry sériového rozhraní:

Typ sériového rozhraní:	RS485 EPS pravidelně předává události na vysílač
Přenosová rychlost:	9600Bd
Datových bitů:	8 (1 stop bit)
Parita:	Even
Verze protokolu:	firmware v:03.99 cs:17E5 c:CZ

Vlastní propojení s ústřednou Zettler LOOP 500:

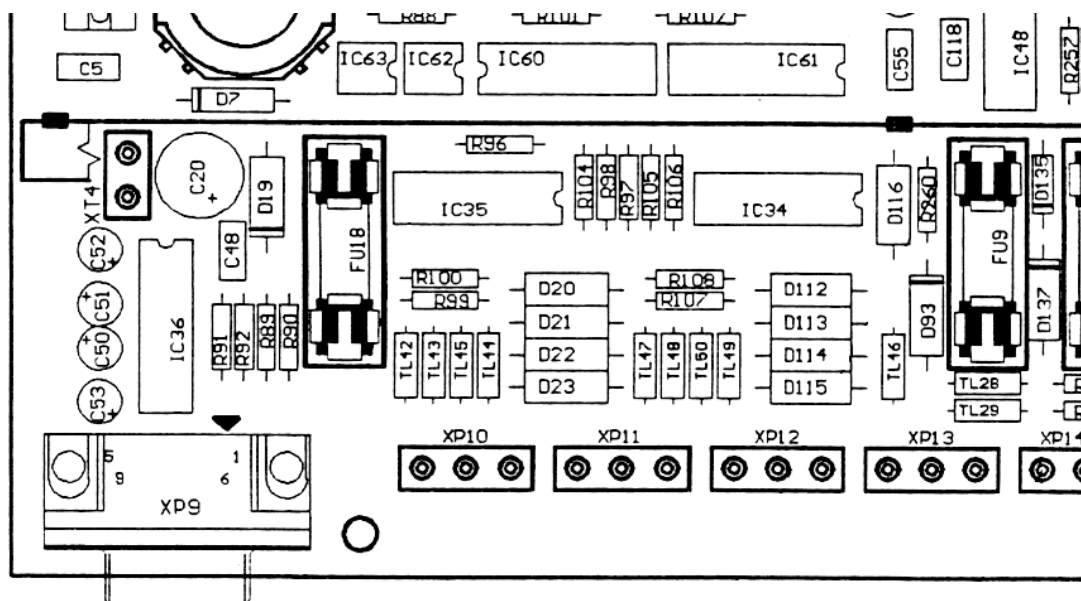
Propojení s ústřednou je provedeno pomocí komunikační linky RS485 číslo 1, viz následující obrázek. V konfiguraci ústředny je třeba povolit sériový kanál 1 a nastavit komunikační rychlost 9600Bd. Konfigurace je blíže popsána v dokumentaci ústředny. Propojení mezi komunikační kartou a ústřednou je provedeno po dvou vodičové sběrnici RS485. Délka propoje nesmí přesáhnout 1km. Propojení na straně ústředny provedte dle následujícího obrázku (je nutno propojit RX a TX):



Obr. 23 - Propojení s ústřednou Zettler LOOP 500

Sériové napojování STX23A

Umístění svorkovnic v EPS Zettler LOOP500 je uvedeno na následujícím obrázku, konektor XT4 má vývod č. 1 dole, konektory XP12 a XP13 mají vývod č. 1 vlevo.



Obr. 24 - Umístění svorkovnic EPS Zettler LOOP 500

Přenášené události pro ústředny Zettler LOOP 500

UDÁLOST	Global	Detail	Kód události 2 BYTE	Kód události 5 BYTE
SYSTÉM RESET (ZPĚTNÉ NASTAVENÍ)	✓		D000	01
POŽÁR	✓	✓	7xxx	10
POŽÁR - VŠEOBECNÝ	✓		7000	11
POŽÁR - SKUPINA	✓	✓	7xxx	12
POŽÁR - KONEC	✓	✓	8xxx	18
POŽÁR - SKUPINA - KONEC	✓	✓	8xxx	1A
PŘED-POŽÁR	✓	✓	4xxx	20
PŘED-POŽÁR - KONEC	✓	✓	Axxx	28
GLOBÁLNÍ PORUCHA	✓	✓	1000	30
PORUCHA PRVKU	✓	✓	2xxx	31
PORUCHA SKUPINY	✓	✓	2xxx	32
PORUCHA VÝSTUPU	✓	✓	1134	34
PORUCHA VSTUPU	✓	✓	1135	35
PORUCHA NAPÁJENÍ ÚSTŘEDNY	✓	✓	6000	3A
PORUCHA BATERIE ÚSTŘEDNY	✓	✓	5000	3B
GLOBÁLNÍ PORUCHA - KONEC	✓	✓	1001	40
PORUCHA PRVKU - KONEC	✓	✓	3xxx	41
PORUCHA SKUPINY - KONEC	✓	✓	3xxx	42
PORUCHA VÝSTUPU - KONEC	✓	✓	1144	44
PORUCHA VSTUPU - KONEC	✓	✓	1145	45
PORUCHA NAPÁJENÍ ÚSTŘEDNY - KONEC	✓	✓	6001	4A
PORUCHA BATERIE ÚSTŘEDNY - KONEC	✓	✓	5001	4B
OBSLUHA PŘÍTOMNA - DEN	✓	✓	9000	50
OBSLUHA NEPŘÍTOMNA - NOC	✓	✓	9001	51
ODPOJENÍ PRVKU	✓	✓	Cxxx	60
ODPOJENÍ SKUPINY	✓	✓	Cxxx	61
ODPOJENÍ VÝSTUPU	✓	✓	F5xx	64
ODPOJENÍ VSTUPU	✓	✓	F7xx	65
PŘIPOJENÍ PRVKU	✓	✓	Bxxx	68
PŘIPOJENÍ SKUPINY	✓	✓	Bxxx	69
PŘIPOJENÍ VÝSTUPU	✓	✓	F6xx	6C
PŘIPOJENÍ VSTUPU	✓	✓	F8xx	6D
AKTIVACE VÝSTUPU		✓	F1xx	70
AKTIVACE VSTUPU		✓	F3xx	71
DEAKTIVACE VÝSTUPU		✓	F2xx	78
DEAKTIVACE VSTUPU		✓	F4xx	79

Podmínka pro vygenerování zprávy „Porucha komunikace EPS - vysílač“:

Po dobu 30s neuskutečněná komunikace

Poznámka:

Kód **požár-všeobecný** je generován při stisku tlačítka „NOUZOVÝ POPLACH“ na panelu EPS.

U událostí týkajících se hlásičů je přenášena skupina a číslo prvku ve skupině. Pokud číslo prvku není k dispozici (událost se týká celé skupiny) je automaticky použit kód skupinové události. V některých případech ústředna EPS generuje dokonce události obě.

Při **globální poruše** je v skupině přenášěn chybový kód odpovídající hlášené chybě.

Stav výstupů je přenášěn podle následující tabulky:

- Všechny poplachové výstupy	výstup č. 0
- Poplachový výstup 1 až 255	výstup č. 1 až 255
- Všechny ovládací výstupy	výstup č. 256
- Ovládací výstup 1 až 255	výstup č. 257 až 511
- Všechny informační výstupy	výstup č. 512
- Informační výstup 1 až 255	výstup č. 513 až 767
- Všechny virtuální výstupy	výstup č. 768
- Virtuální výstup 1 až 184	výstup č. 769 až 952

Stav výstupu sirény, globální poruchy a dálkového přenosu je přenášěn pomocí kódů pro vstup dle následující tabulky:

- Výstup externí sirény	vstup č. 1
- Výstup globální poruchy	vstup č. 2
- Výstup dálkového přenosu	vstup č. 3
- Potvrzení dálkového přenosu	vstup č. 4



Upozornění:

- Ve 2 bytovém režimu není možné rozlišit jednotlivé ovládací informační a virtuální výstupy protože číslo výstupu se dostane mimo rozsah přenesitelné informace.
- Automatická připojení a odpojení v důsledku časových kanálů nejsou na PCO přenášena
- Poplachy z čidel v zapnutém módu test nejsou na PCO přenášeny
- O tom zda je vysíláno pouze číslo skupiny nebo i číslo prvku ve skupině rozhoduje firmware ústředny EPS, vysílač dle přijaté zprávy od EPS vybere odpovídající kód s rozlišením na úroveň prvků či skupin (např. Požár / Požár-skupina).

5.22 Typ sériové komunikace: 22 - SecuriFire 3000

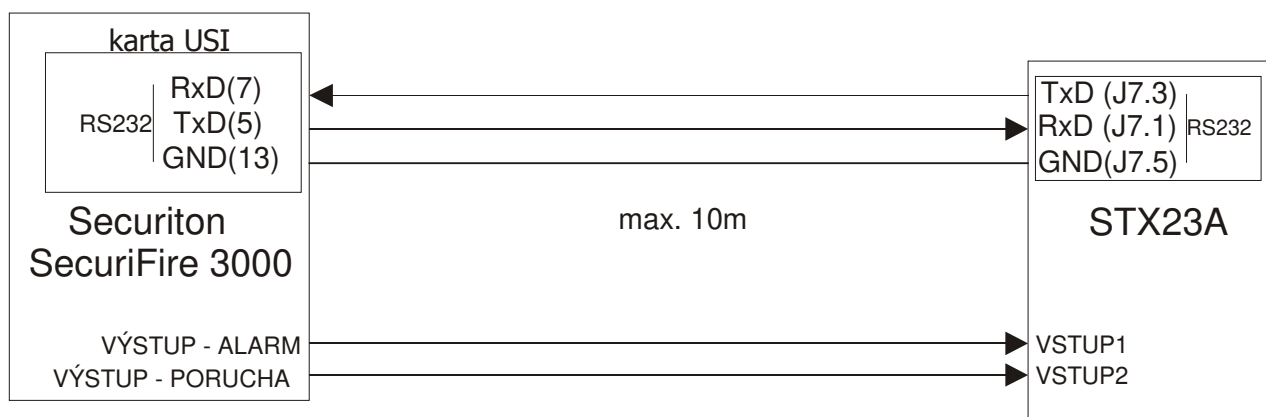
Nastavení pro ústředny: Securiton SecuriFire 2000
 Securiton SecuriFire 1000
 Securiton SecuriFire 500

Parametry sériového rozhraní:

Typ sériového rozhraní:	RS232/RS485
Přenosová rychlost:	9600Bd
Datových bitů:	8 (1 stop bit)
Parita:	Even
Verze protokolu:	ISP 3.2.x

Vlastní propojení s ústřednou:

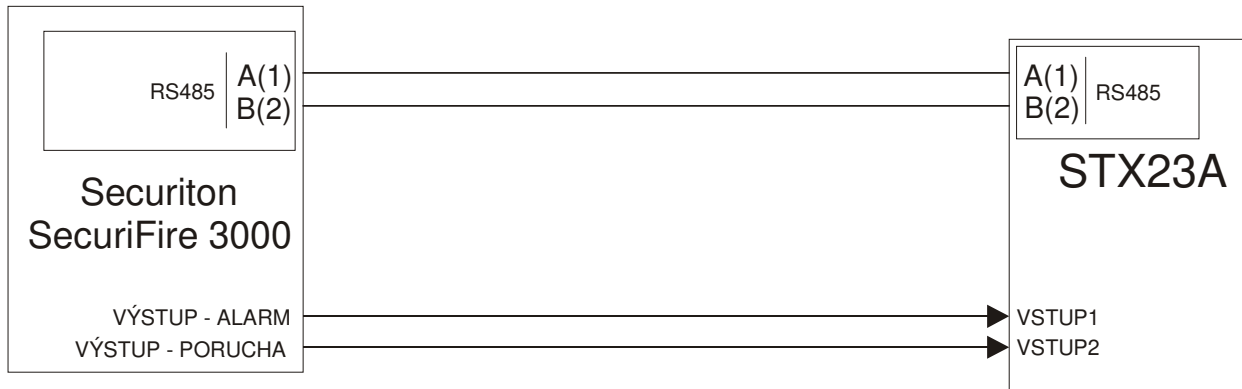
1. Propojení s ústřednou Securiton SecuriFire 3000 po třívodičové sběrnici RS232. Rozložení připojovacích svorek a naprogramování ústředny je blíže popsáno v dokumentaci ústředny. Maximální délka tohoto propojení nesmí přesáhnout 10m.



Obr. 25 - Propojení s ústřednou Securiton SecuriFire 3000 sběrnici RS232

Sériové napojování STX23A

2. Propojení s ústřednou je po dvou vodičové sběrnici RS485. Rozložení připojovacích svorek a naprogramování ústředny je blíže popsáno v dokumentaci ústředny.



Obr. 26 - Propojení s ústřednou Securiton SecuriFire 3000 sběrnicí RS485

Přenášené události pro ústředny Securiton SecuriFire 3000

UDÁLOST	Global	Detail	Kód události 2 BYTE	Kód události 5 BYTE
POŽÁR		✓	7xxx	10
POŽÁR - SKUPINA		✓	7xxx	12
POŽÁR - EXT. SKUPINA		✓	7xxx	13
POŽÁR - KONEC		✓	8xxx	18
POŽÁR - SKUPINA - KONEC		✓	8xxx	1A
POŽÁR - EXT. SKUPINA - KONEC		✓	8xxx	1B
GLOBÁLNÍ PORUCHA		✓	1000	30
PORUCHA PRVKU		✓	2xxx	31
PORUCHA SKUPINY		✓	2xxx	32
PORUCHA EXT. SKUPINY		✓	2xxx	33
PORUCHA VÝSTUPU		✓	1134	34
PORUCHA VSTUPU		✓	1135	35
GLOBÁLNÍ PORUCHA - KONEC		✓	1001	40
PORUCHA PRVKU - KONEC		✓	3xxx	41
PORUCHA SKUPINY - KONEC		✓	3xxx	42
PORUCHA EXT. SKUPINY - KONEC		✓	3xxx	43
PORUCHA VÝSTUPU - KONEC		✓	1144	44
PORUCHA VSTUPU - KONEC		✓	1145	45
OBSLUHA PŘÍTOMNA - DEN		✓	9000	50
OBSLUHA NEPŘÍTOMNA - NOC		✓	9001	51
ODPOJENÍ PRVKU		✓	Cxxx	60
ODPOJENÍ SKUPINY		✓	Cxxx	61
ODPOJENÍ EXT. SKUPINY		✓	Cxxx	63
ODPOJENÍ VÝSTUPU		✓	F5xx	64
ODPOJENÍ VSTUPU		✓	F7xx	65
PŘIPOJENÍ PRVKU		✓	Bxxx	68
PŘIPOJENÍ SKUPINY		✓	Bxxx	69
PŘIPOJENÍ EXT. SKUPINY		✓	Bxxx	6B
PŘIPOJENÍ VÝSTUPU		✓	F6xx	6C
PŘIPOJENÍ VSTUPU		✓	F8xx	6D
AKTIVACE VÝSTUPU		✓	F1xx	70
AKTIVACE VSTUPU		✓	F3xx	71
DEAKTIVACE VÝSTUPU		✓	F2xx	78
DEAKTIVACE VSTUPU		✓	F4xx	79

Podmínka pro vygenerování zprávy „Porucha komunikace EPS - vysílač“:

Po dobu 60s nenavázaná komunikace s EPS

Poznámka:

U událostí týkajících se hlásičů je přenášena skupina a číslo prvku ve skupině. Pokud číslo prvku není k dispozici (událost se týká celé skupiny) je automaticky použit kód skupinové události.

Při **globální poruše** je v skupině přenášena identifikace místa kde k chybě došlo (obvykle 1 - ústředna).



Upozornění:

- Sortiment přenášených událostí závisí na nastavení filtru výstupních zpráv v konfiguraci ústředny EPS. Z důvodu snížení zátěže rádiové sítě se doporučuje pomocí filtru co nejvíce omezit sortiment přenášených zpráv.
- O tom zda je vysíláno pouze číslo skupiny nebo i číslo prvku ve skupině rozhoduje konfigurace ústředny, vysílač dle přijaté zprávy od EPS vybere odpovídající kód s rozlišením na úroveň prvků či skupin (např. Požár / Požár-skupina).
- Ve 2 bytovém režimu vysílače není možné rozlišit čísla smyček externích prvků a hlásičů (používají stejný kód). Z tohoto důvodu je nutné naprogramovat EPS tak, aby tato čísla nekolidovala nebo události na externích prvcích nepřenášet (odfiltrovat).
- Při restartu vysílače se může stát, že EPS nevyhodnotí výpadek komunikace (je příliš krátký) a pokračuje v přenášení zpráv. Protože ZDP musí do EPS přenést konfiguraci (které události se mají z EPS zasílat) a to lze jenom ve fázi vyjednávání spojení, dojde v takovém případě po cca minutě k ukončení spojení ze strany ZDP. Do okamžiku ukončení spojení se události přicházející z EPS vyhodnocují a přenášejí na PCO. Po ukončení spojení EPS znovu zahájí fázi vyjednávání spojení. V praxi se tento stav projevuje tím, že dojde cca po minutě od restartu ZDP k výpadku spojení EPS-ZDP a následné reinitializaci spojení.
- Při zahajování komunikace mezi EPS a ZDP se přenáší informace o verzi protokolu kterou každé z zařízení používá. V případě, že EPS vyhodnotí verzi protokolu jako nekompatibilní může toto hlásit jako chybu.

5.23 Typ sériové komunikace: 23 - Labor Strauss BC216

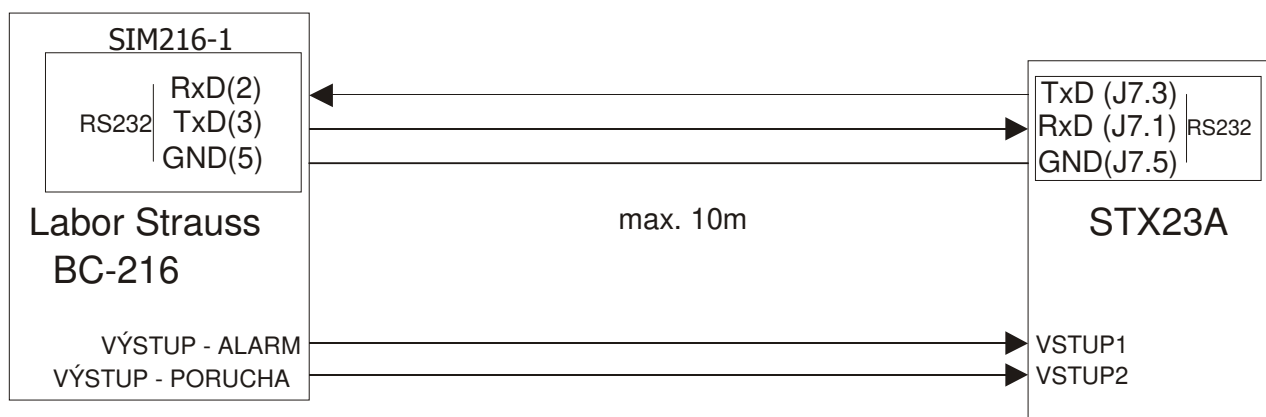
Nastavení pro ústředny: Labor Strauss BC-216

Parametry sériového rozhraní:

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

Vlastní propojení s ústřednou:

Propojení s ústřednou Labor Strauss BC-216 se provádí po třívodičové sběrnici RS232. Ústředna musí mít osazen modul sériového rozhraní (SIM216-1). Typ komunikace se nastavuje „STX23 rozhraní“. Rozložení připojovacích svorek a naprogramování ústředny je blíže popsáno v dokumentaci ústředny. Maximální délka tohoto propojení nesmí přesáhnout 10m.



Obr. 27 - Propojení s ústřednou Labor Strauss BC-216 sběrnici RS232

Přenášené události pro ústředny Labor Strauss BC-216

UDÁLOST	Global	Detail	Kód události 2 BYTE	Kód události 5 BYTE
POŽÁR		✓	7xxx	10
POŽÁR - SKUPINA		✓	7xxx	12
POŽÁR - KONEC		✓	8xxx	18
POŽÁR - SKUPINA - KONEC		✓	8xxx	1A
PORUCHA PRVKU		✓	2xxx	31
PORUCHA SKUPINY		✓	2xxx	32
PORUCHA NAPÁJENÍ ÚSTŘEDNY	✓		6000	3A
PORUCHA BATERIE ÚSTŘEDNY	✓		5000	3B
PORUCHA PRVKU - KONEC		✓	3xxx	41
PORUCHA SKUPINY - KONEC		✓	3xxx	42
PORUCHA NAPÁJENÍ ÚSTŘEDNY - KONEC	✓		6001	4A
PORUCHA BATERIE ÚSTŘEDNY - KONEC	✓		5001	4B
OBSLUHA PŘÍTOMNA - DEN	✓		9000	50
OBSLUHA NEPŘÍTOMNA - NOC	✓		9001	51
AKTIVACE VÝSTUPU	✓		F1xx	70
DEAKTIVACE VÝSTUPU	✓		F2xx	78

Podmínka pro vygenerování zprávy „Porucha komunikace EPS - vysílač“:

Desetkrát nepřijatá odpověď od ústředny.

Poznámka:

Výstup je ovládán informací o „Activation, potvrzení poplachu“ (aktivace) / „End of activation, konec poplachu“ (deaktivace). Jiné výstupy protokol nepřenáší.

Komunikační protokol umožňuje ústředně zaslat informaci o adrese prvku buď ve formátu zóna 0 až 127 + prvek 0 až 31, nebo ve formátu pouze zóny 0 až 4095. O formátu informace rozhoduje ústředna EPS, vysílač automaticky použije odpovídající kód (např. požár nebo požár skupiny) podle přijatého formátu od ústředny.



Upozornění:

- O tom zda bude přenášena pouze zóna nebo i prvek rozhoduje ústředna EPS. komunikační protokol neumožňuje přenos vyššího čísla prvku než 31, nebo přenos informace o prvku při čísle zóny větším jak 127.

5.24 Typ sériové komunikace: 24 - SCHRACK BMZ Maxima

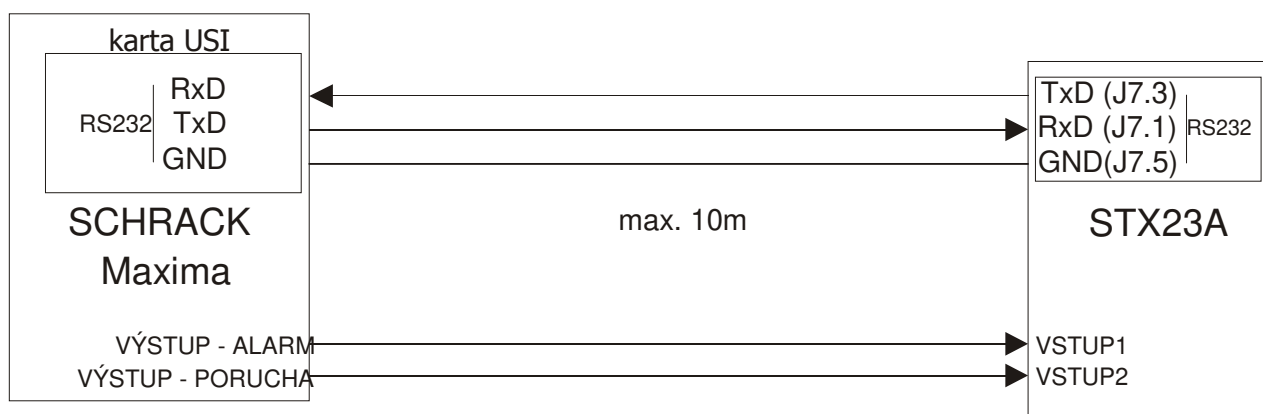
Nastavení pro ústředny: Schrack BMZ Maxima

Parametry sériového rozhraní:

Typ sériového rozhraní:	RS232 vysílač se pravidelně dotazuje ústředny na události
Přenosová rychlost:	1200Bd
Datových bitů:	8 (1 stop bit)
Parita:	Even
Verze protokolu:	ZZK-P

Vlastní propojení s ústřednou:

Propojení s ústřednou Schrack BMZ Maxima se provádí po třívodičové sběrnici RS232. Ústředna musí mít nastavenou komunikaci v režimu SLAVE (připojení k nadřízenému systému). Rozložení připojovacích svorek a naprogramování ústředny je blíže popsáno v dokumentaci ústředny. Maximální délka tohoto propojení nesmí přesáhnout 10m.



Obr. 28 - Propojení s ústřednou Schrack BMZ Maxima sběrnici RS232

Přenášené události pro ústředny Schrack BMZ Maxima

UDÁLOST	Globál	Detail	Kód události 2 BYTE	Kód události 5 BYTE
POŽÁR		✓	7xxx	10
POŽÁR - SKUPINA		✓	7xxx	12
POŽÁR - EXT. SKUPINA		✓	7xxx	13
POŽÁR - KONEC		✓	8xxx	18
POŽÁR - SKUPINA - KONEC		✓	8xxx	1A
POŽÁR - EXT. SKUPINA - KONEC		✓	8xxx	1B
GLOBÁLNÍ PORUCHA		✓	1000	30
PORUCHA PRVKU		✓	2xxx	31
PORUCHA SKUPINY		✓	2xxx	32
PORUCHA EXT. SKUPINY		✓	2xxx	33
PORUCHA VÝSTUPU		✓	1134	34
PORUCHA VSTUPU		✓	1135	35
GLOBÁLNÍ PORUCHA - KONEC		✓	1001	40
PORUCHA PRVKU - KONEC		✓	3xxx	41
PORUCHA SKUPINY - KONEC		✓	3xxx	42
PORUCHA EXT. SKUPINY - KONEC		✓	3xxx	43
PORUCHA VÝSTUPU - KONEC		✓	1144	44
PORUCHA VSTUPU - KONEC		✓	1145	45
OBSLUHA PŘÍTOMNA - DEN		✓	9000	50
OBSLUHA NEPŘÍTOMNA - NOC		✓	9001	51
AUTOMAT. PŘEPNUTÍ DEN		✓	9002	52
AUTOMAT. PŘEPNUTÍ NOC		✓	9003	53
ODPOJENÍ PRVKU		✓	Cxxx	60
ODPOJENÍ SKUPINY		✓	Cxxx	61
ODPOJENÍ EXT. SKUPINY		✓	Cxxx	63
ODPOJENÍ VÝSTUPU		✓	F5xx	64
ODPOJENÍ VSTUPU		✓	F7xx	65
PŘIPOJENÍ PRVKU		✓	Bxxx	68
PŘIPOJENÍ SKUPINY		✓	Bxxx	69
PŘIPOJENÍ EXT. SKUPINY		✓	Bxxx	6B
PŘIPOJENÍ VÝSTUPU		✓	F6xx	6C
PŘIPOJENÍ VSTUPU		✓	F8xx	6D
AKTIVACE VÝSTUPU		✓	F1xx	70
AKTIVACE VSTUPU		✓	F3xx	71
DEAKTIVACE VÝSTUPU		✓	F2xx	78
DEAKTIVACE VSTUPU		✓	F4xx	79

Podmínka pro vygenerování zprávy „Porucha komunikace EPS - vysílač“:

Po dobu 90s neuskutečněná komunikace

Poznámka:

U událostí týkajících se hlásičů je přenášena skupina a číslo prvku ve skupině. Pokud číslo prvku není k dispozici (událost se týká celé skupiny) je automaticky použit kód skupinové události.

Při **globální poruše** je v skupině přenášena identifikace místa kde k chybě došlo (obvykle 0 - ústředna) a v prvku je chybový kód odpovídající hlášené chybě.



Upozornění:

- Sortiment přenášených událostí závisí na nastavení filtru výstupních zpráv v konfiguraci ústředny EPS. Z důvodu snížení zátěže rádiové sítě se doporučuje pomocí filtru co nejvíce omezit sortiment přenášených zpráv.
- Čísla skupin poskytovaná z ústředny EPS jsou o jednu menší než čísla skupin zobrazovaná na panelu ústředny. Vysílač tuto hodnotu neupravuje, korekci tohoto posunu lze provést na straně PCO.
- O tom zda je vysíláno pouze číslo skupiny nebo i číslo prvku ve skupině rozhoduje konfigurace ústředny, vysílač dle přijaté zprávy od EPS vybere odpovídající kód s rozlišením na úroveň prvků či skupin (např. Požár / Požár-skupina).
- Ve 2 bytovém režimu vysílače není možné rozlišit čísla smyček externích prvků a hlásičů (používají stejný kód). Z tohoto důvodu je nutné naprogramovat EPS tak, aby tato čísla nekolidovala nebo události na externích prvcích nepřenášet (odfiltrovat).

5.25 Typ sériové komunikace: 25 - Quido

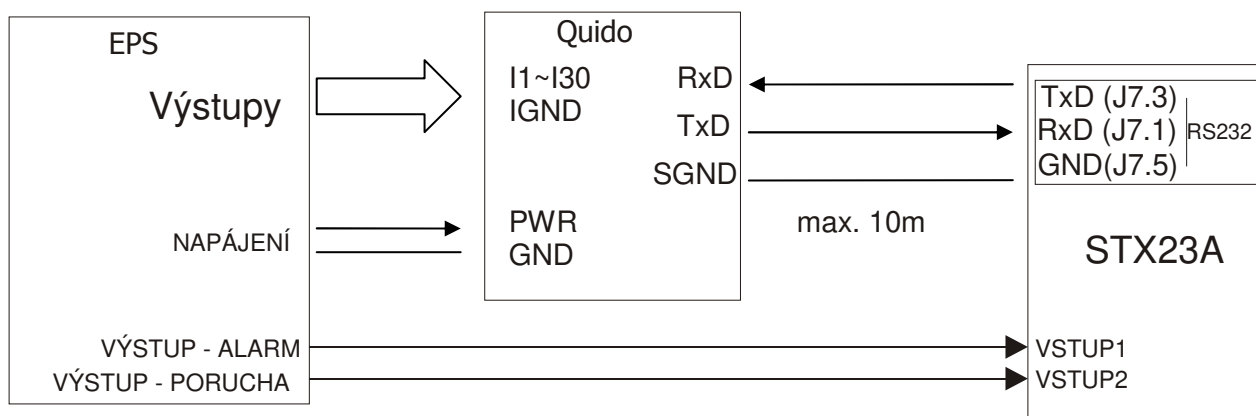
Nastavení pro ústředny: Rozšiřující modul Quido RS 30/3

Parametry sériového rozhraní:

Typ sériového rozhraní:	RS232/RS485 Vysílač pravidelně vyčítá stav vstupů
Přenosová rychlost:	9600Bd
Datových bitů:	8 (1 stop bit)
Parita:	žádná
Verze protokolu:	Spinel (formát 97)

Vlastní propojení s modulem:

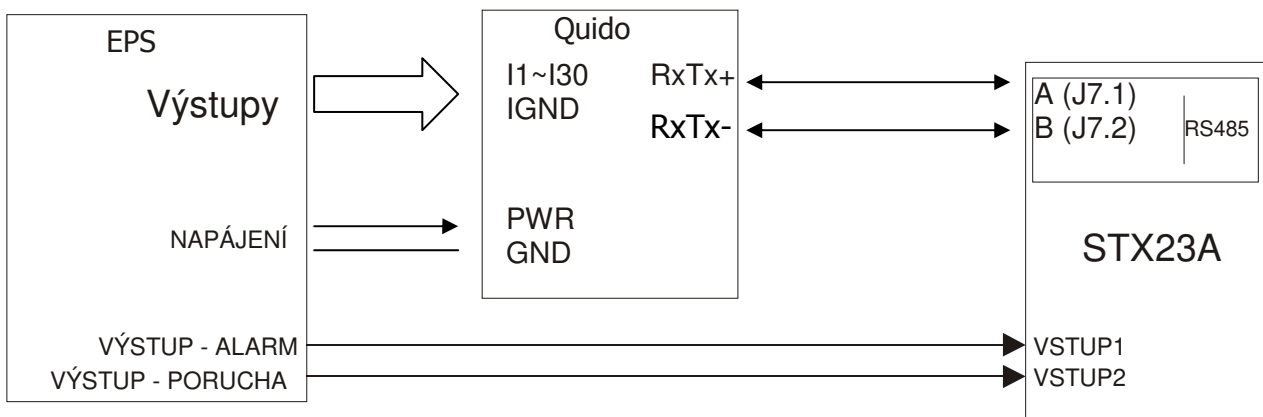
1. Propojení s modulem po třívodičové sběrnici RS232. Rozložení připojovacích svorek je popsáno v dokumentaci modulu. Maximální délka tohoto propojení nesmí přesáhnout 10m.



Obr. 29 - Propojení s modulem Quido sběrnici RS232

Sériové napojování STX23A

2. Propojení s modulem po dvou vodičové sběrnici RS485. Rozložení připojovacích svorek je blíže popsáno v dokumentaci modulu.



Obr. 30 - Propojení s modulem Quido sběrnici RS485

Přenášené události pro modul Quido

UDÁLOST	Global	Detail	Kód události 2 BYTE	Kód události 5 BYTE
POŽÁR - SKUPINA		✓	7xxx	12
POŽÁR - SKUPINA - KONEC		✓	8xxx	1A

Podmínka pro vygenerování zprávy „Porucha komunikace EPS - vysílač“:

Po dobu 5s nelze načíst stav vstupů na modulu Quido

Poznámka:

Přenos informací o zóně pomocí modulu Quido je určen pro EPS které nemají výstup sériové komunikace, nebo jejich formát komunikace není ve vysílači implementován. Pro takovéto ústředny slouží modul jako převodník mezi napěťovými výstupy EPS a sériovou komunikací.

Čísla vstupů odpovídají jednotlivým skupinám (tj. vstup I1=skupina 1, vstup I2=skupina 2, atd.). Aktivací vstupu (přivedením napětí na vstup) se vyhlásí požár v dané skupině, deaktivací vstupu (odpojením napětí od vstupu) se pošle ukončení požáru na skupině.



Upozornění:

- Vstupy na modulu Quido je nutné chápat jako doplňkovou informaci (stejně jako přenos pomocí sériové komunikace přímo z EPS) a nelze je použít jako jediný zdroj informace o požáru. Výstupy sumární požár a sumární porucha musí být zapojeny přímo do objektového zařízení, nikoliv do modulu Quido.
- Modul Quido je nutné napájet z připojené EPS, informace o spotřebě a rozsahu napájecího napětí jsou uvedeny v dokumentaci modulu. Napájecí napětí modulu je galvanicky odděleno od vstupů i komunikační linky (bližší info v dokumentaci modulu).

5.26 Typ sériové komunikace: 26 - ZET_EXP_3

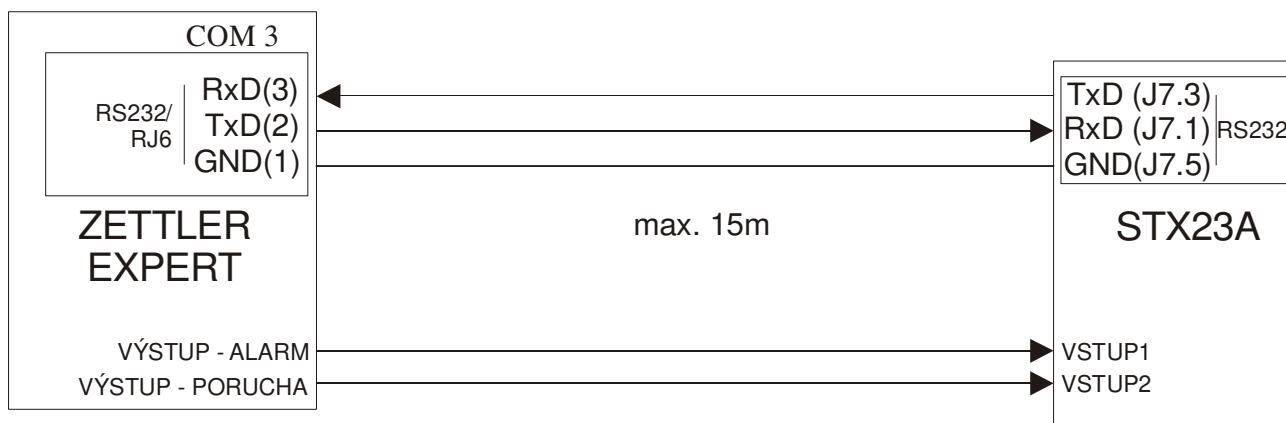
Nastavení pro ústředny: Zettler Expert (Tyco)

Parametry sériového rozhraní:

Typ sériového rozhraní:	RS232 EPS pravidelně předává události na vysílač
Přenosová rychlost:	9600Bd
Datových bitů:	8 (1 stop bit)
Parita:	žádná
Verze protokolu:	MXSpeak 3.x

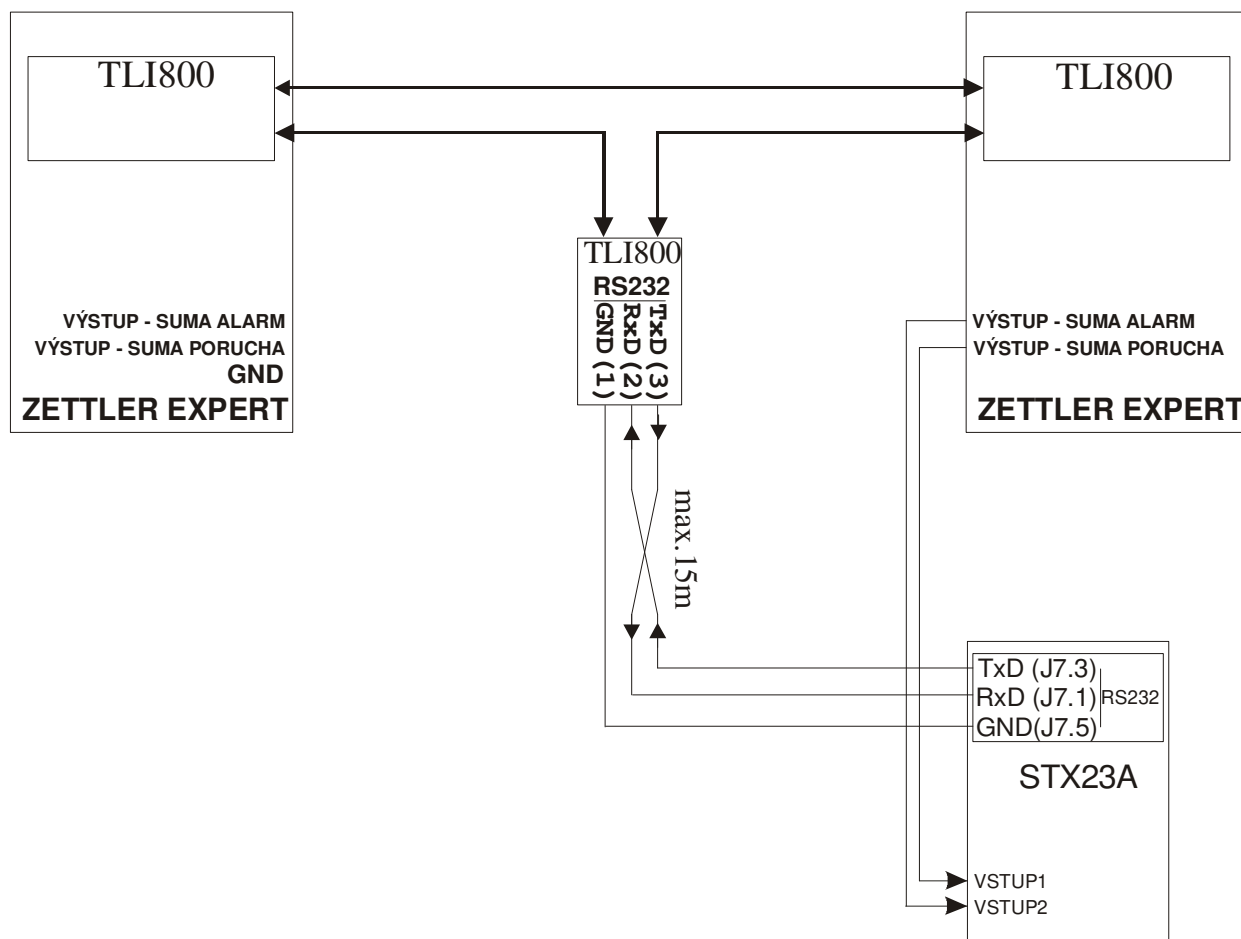
Vlastní propojení s ústřednou:

1. Vysílač je připojen třívodičovou sběrnicí RS232 přímo k ústředně do svorky COM3 (konektor RJ6) na základní desce FIM. Maximální délka tohoto propojení nesmí přesáhnout 15m.



Obr. 31 - Propojení s ústřednou ZETTLER EXPERT

- Ústředna je zapojena v síti s vysílačem, případně s jinými ústřednami prostřednictvím síťových karet TLI800. K připojení vysílače do sítě musí být použita další síťová karta TLI800. Kartu je nejlépe umístit a napájet z jedné z ústředen v síti. Vysílač je připojen třívodičovou sběrnicí RS232 do konektoru CON3 (RJ6) karty TLI800. Připojení karty TLI800 k ústředně a rozložení připojovacích svorek je blíže popsáno v dokumentaci ústředny. Maximální délka propoje mezi kartou TLI800 a vysílačem nesmí přesáhnout 15m.



Obr. 32 - Propojení s ústřednou ZETTLER EXPERT pomocí síťových karet TLI800

Přenášené události pro ústředny ZETTLER EXPERT

UDÁLOST	Global	Detail	Kód události 2 BYTE	Kód události 5 BYTE
SYSTÉM RESET (ZPĚTNÉ NASTAVENÍ)	✓		D000	01
POŽÁR		✓	7xxx	10
PŘED-POŽÁR		✓	4xxx	20
GLOBÁLNÍ PORUCHA	✓		1000	30
PORUCHA PRVKU		✓	2xxx	31
PORUCHA NAPÁJENÍ ÚSTŘEDNY	✓		6000	3A
PORUCHA BATERIE ÚSTŘEDNY	✓		5000	3B
GLOBÁLNÍ PORUCHA - KONEC	✓		1001	40
PORUCHA PRVKU - KONEC		✓	3xxx	41
PORUCHA NAPÁJENÍ ÚSTŘEDNY - KONEC	✓		6001	4A
PORUCHA BATERIE ÚSTŘEDNY - KONEC	✓		5001	4B
OBSLUHA PŘÍTOMNA - DEN	✓		9000	50
OBSLUHA NEPŘÍTOMNA - NOC	✓		9001	51
ODPOJENÍ PRVKU		✓	Cxxx	60
PŘIPOJENÍ PRVKU		✓	Bxxx	68

Podmínka pro vygenerování zprávy „Porucha komunikace EPS - vysílač“:

Po dobu 90s neuskutečněná komunikace

Poznámka:

Při POŽÁRU, PORUCHY PRVKU a ODPOJENÍ PRVKU se přenášejí skupiny (0-240), prvky ve skupině (0-250) a číslo ústředny (0-99).



Upozornění:

- Vzhledem k změně v protokolu mezi verzí 3.x a 4.x není toto nastavení kompatibilní s verzí protokolu 4.0 a vyšší. Od verze protokolu 4.0 použijte typ sériové komunikace 16 (ZET_EXPERT).

5.27 Typ sériové komunikace: 27 - NOTIFIER

Nastavení pro ústředny: Notifier ID50
Notifier ID60
Notifier ID2000
Notifier ID3000

Parametry sériového rozhraní:

Typ sériového rozhraní:	RS232 vysílač se pravidelně dotazuje ústředny na události
Přenosová rychlost:	9600Bd
Datových bitů:	8 (1 stop bit)
Parita:	žádná
Verze protokolu:	Issue 3 March 2005

Potřebné nakonfigurování ústředny NOTIFIER ID50 a ID60:

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

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

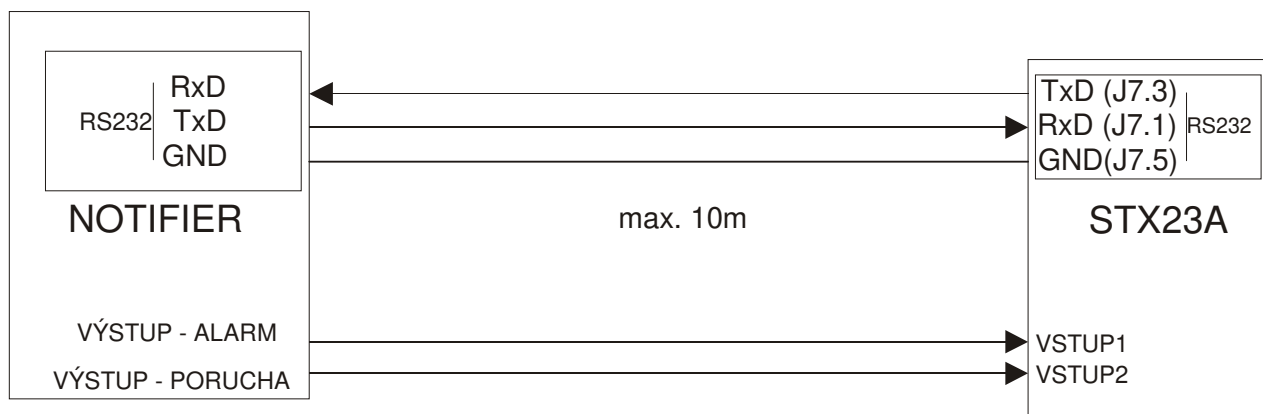
Potřebné nakonfigurování ústředny NOTIFIER ID50 a ID60:

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.

Vlastní propojení s ústřednou:

Propojení s ústřednou NOTIFIER se provádí po třívodičové sběrnici RS232. Ústředny ID50 a ID60 lze připojit přímo, ústředny ID2000 a ID3000 musí mít zabudován rozšiřovací modul RS232. Maximální délka tohoto propojení nesmí přesáhnout 10m.



Obr. 33 - Propojení s ústřednou NOTIFIER sběrnici RS232

Přenášené události pro ústředny NOTIFIER

UDÁLOST	Globál	Detail	Kód události 2 BYTE	Kód události 5 BYTE
SYSTÉM RESET (ZPĚTNÉ NASTAVENÍ)	✓		D000	01
PŘED-POŽÁR		✓	4xxx	20
GLOBÁLNÍ PORUCHA	✓		1000	30
PORUCHA NAPÁJENÍ ÚSTŘEDNY	✓		6000	3A
PORUCHA BATERIE ÚSTŘEDNY	✓		5000	3B

Podmínka pro vygenerování zprávy „Porucha komunikace EPS - vysílač“:

Neúspěšné odeslání (vyčerpání pokusů o opakování) třech po sobě jdoucích dotazů.

Poznámka:

Do čísla zóny je vloženo číslo linky („loop“) v rozsahu 0 až 7. Aby bylo možné odlišit požár od senzorů a modulů je pro moduly číslo linky zvětšeno o 8 (tedy rozsah 8 až 15).

Do čísla hlásiče je vloženo číslo senzoru/modulu na lince (rozsah 1 až 99).

Protože ústředna nerozlišuje na sériové lince dvojstupňové vyhlašování požárů, jsou všechny události přenášeny jako předpožáry. Pro potvrzení požáru je nutné použít programovatelný výstup ústředny zapojený na vstup vysílače (informace sumární požár).

Pokud je požadován přenos informace DEN/NOC je nutné pro tuto informaci použít programovatelný výstup ústředny (kombinace funkcí „Day Mode“ a „Delayed“) zapojený na vstup vysílače.

Upozornění:

- Ústředna čísluje linky v rozsahu 1 až 8, při přenosu je však číslo linky zmenšeno o jedničku (rozsah 0 až 7)
- Pro požár z modulů je číslo linky zvětšeno o 8 (výsledný rozsah tedy 8 až 15)

5.28 Typ sériové komunikace: 28 - AFD2000, Fireclass FC50, Fireclass FC501 a Fireloop výhradně od firmy KELCOM International, Hradec Králové

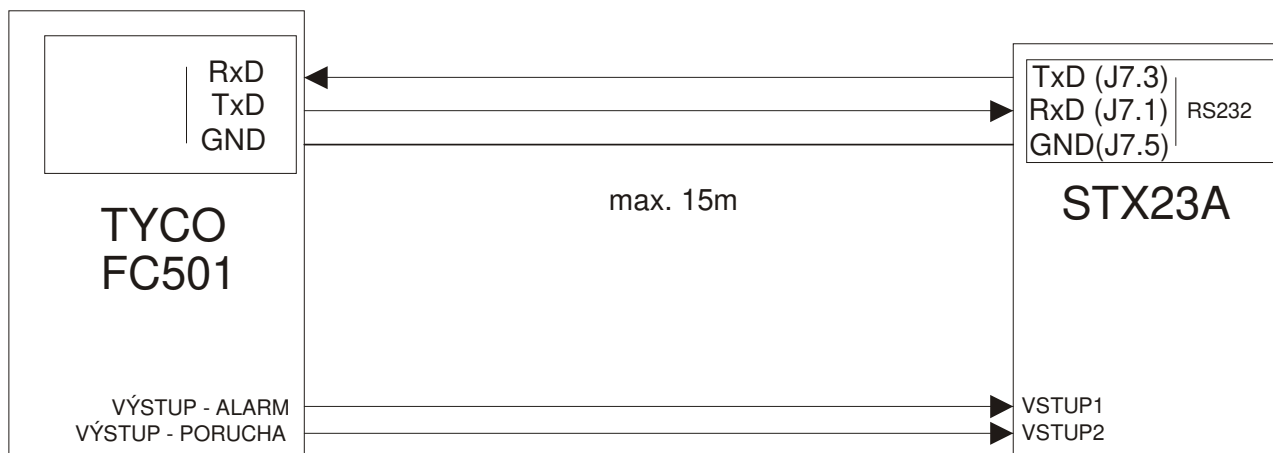
Nastavení pro ústředny: Fireclass FC501

Parametry sériového rozhraní:

Typ sériového rozhraní:	RS232 vysílač se pravidelně dotazuje ústředny na události
Přenosová rychlost:	115200Bd
Datových bitů:	8 (2 stop bity)
Parita:	žádná

Vlastní propojení s ústřednou Fireclass FC501:

Propojení s ústřednou FC501 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. 34 – Propojení s ústřednou Fireclass FC501

Vyhodnocované a přenášené události pro ústřednu Fireclass FC501

UDÁLOST	Global	Detail	Kód události 2 BYTE	Kód události 5 BYTE
SYSTÉM RESET (ZPĚTNÉ NASTAVENÍ)	✓		D000	01
POŽÁR		✓	7xxx	10
POŽÁR (tlačítko „EVAKUACE“ na panelu ústředny)	✓		7000	11
PŘED-POŽÁR		✓	4xxx	20
PORUCHA PRVKU		✓	2xxx	31
PORUCHA NAPÁJENÍ ÚSTŘEDNY	✓		6000	3A
PORUCHA BATERIE ÚSTŘEDNY	✓		5000	3B
PORUCHA PRVKU - KONEC		✓	3xxx	41
PORUCHA NAPÁJENÍ ÚSTŘEDNY - KONEC	✓		6001	4A
PORUCHA BATERIE ÚSTŘEDNY - KONEC	✓		5001	4B
ODPOJENÍ PRVKU		✓	Cxxx	60
PŘIPOJENÍ PRVKU		✓	Bxxx	68

Podmínka pro vygenerování zprávy „Porucha komunikace EPS - vysílač“:

10x neuskutečněná komunikace (tj. ~ 10 sekund)

5.29 Typ sériové komunikace: 29 - MHU117

Nastavení pro ústředny: MHU 116, MHU 117, tablo MHS 817

Parametry sériového rozhraní:

Typ sériového rozhraní:	RS232/RS485 EPS pravidelně předává události na vysílač
Přenosová rychlost:	4800Bd
Datových bitů:	8 (1 stop bit)
Parita:	žádná

Potřebné nakonfigurování ústředny LITES MHU116/117

V konfiguračním programu na kartě DPE-1 nebo na table povolit ZDP a nakonfigurovat typ komunikace.

Více ke konfiguraci ZDP lze najít v instalační příručce ústředny.

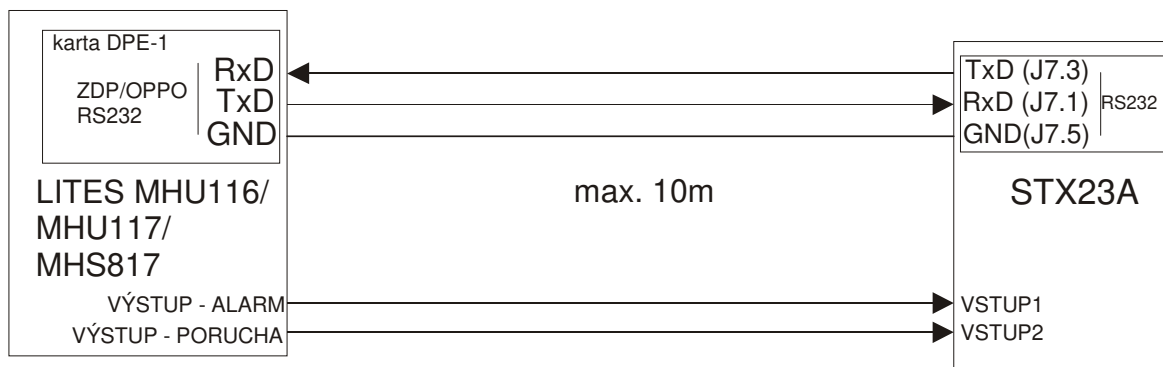


Upozornění:

- Při připojení pomocí RS485 se vysílač připojuje vždy na první RS485 části ZDP/OPPO karty DPE.
- Pokud je linka RS485 sdílena mezi vysílačem a OPPO tak se OPPO připojuje na druhou nebo obě (v případě nastavení kruhové linky) RS485 části ZDP/OPPO karty DPE.

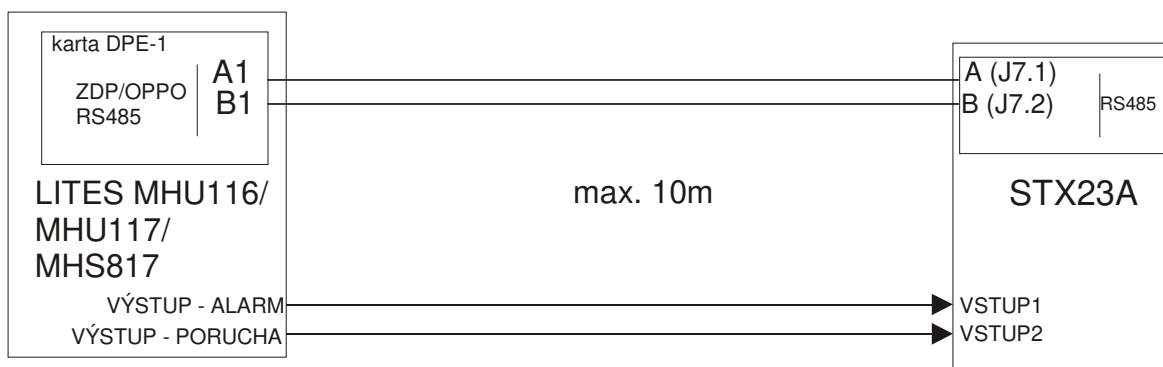
Vlastní propojení s ústřednou:

1. Propojení s ústřednou je možné po třívodičové sběrnici RS232 (max. délka vedení 10m). Rozložení připojovacích svorek a naprogramování ústředny je blíže popsáno v dokumentaci ústředny.



Obr. 35 - Propojení s ústřednou linkou RS232

2. Propojení s ústřednou po dvou vodičové sběrnici RS485. Rozložení připojovacích svorek a naprogramování ústředny je blíže popsáno v dokumentaci ústředny.



Obr. 36 – Propojení s ústřednou linkou RS485

Přenášené události pro ústředny LITES MHU116/117

UDÁLOST	Global	Detail	Kód události 2 BYTE	Kód události 5 BYTE
SYSTÉM RESET (ZPĚTNÉ NASTAVENÍ)	✓		D000	01
POŽÁR		✓	7xxx	10
POŽÁR - VŠEOBECNÝ	✓		7000	11
POŽÁR - SKUPINY		✓	7xxx	12
POŽÁR - EXT. SKUPINA	✓	✓	7xxx	13
POŽÁR - EXT. SKUPINA - KONEC	✓	✓	8xxx	1B
PŘED-POŽÁR		✓	4xxx	20
PŘED-POŽÁR SKUPINA		✓	4xxx	22
GLOBÁLNÍ PORUCHA	✓		1000	30
PORUCHA PRVKU		✓	2xxx	31
PORUCHA SKUPINY		✓	2xxx	32
PORUCHA NAPÁJENÍ ÚSTŘEDNY	✓		6000	3A
PORUCHA BATERIE ÚSTŘEDNY	✓		5000	3B
GLOBÁLNÍ PORUCHA - KONEC	✓		1001	40
PORUCHA PRVKU - KONEC		✓	3xxx	41
PORUCHA SKUPINY - KONEC		✓	3xxx	42
PORUCHA NAPÁJENÍ ÚSTŘEDNY - KONEC	✓		6001	4A
PORUCHA BATERIE ÚSTŘEDNY - KONEC	✓		5001	4B
OBSLUHA PŘÍTOMNA - DEN	✓		9000	50
OBSLUHA NEPŘÍTOMNA - NOC	✓		9001	51
ODPOJENÍ PRVKU		✓	Cxxx	60
ODPOJENÍ PRVKU - SKUPINY		✓	Cxxx	61
PŘIPOJENÍ PRVKU		✓	Bxxx	68
PŘIPOJENÍ PRVKU - SKUPINY		✓	Bxxx	69

Podmínka pro vygenerování zprávy „Porucha komunikace EPS - vysílač“:

Po dobu 60s neuskutečněná komunikace

Poznámka:

V položce skupina se přenáší číslo kruhové linky zmenšené o jedna a v položce prvek číslo prvku. Ústředna podporuje až 128 prvků na kruhové lince, prvek číslo 128 se přenáší jako hodnota 0 (aby se vešel do rozsahu 0 až 127). Pokud je kruhová linka rozdělena na dvě jednoduché, přenáší se prvky na části „a“ jako adresy 1 až 64 a prvky z části „b“ jako adresy 65 až 127 a 0.

Událost na skupině se liší od události na lince kódem události (s výjimkou technologického poplachu). Adresy událostí na skupinách odpovídají adresám kruhové linky číslo 29 (pro skupiny 1 až 128), 30 (pro skupiny 129 až 256), 31 (pro skupiny 257 až 304). V položce skupina se přenáší číslo virtuální linky zmenšené o jedna (tedy 28, 29, 30) a v položce prvek je přenášeno pořadí v daném bloku skupin zmenšené o jedna (skupiny 1 až 128 se přenáší jako 28/0 až 28/127, skupiny 129 až 256 jako 29/0 až 29/127 a skupiny 257 až 304 jako 30/0 až 30/47). Události od systémových vstupů jsou přenášeny jako prvky 1 až 6 na virtuální lince 32 (přenášena hodnota 31/1 až 31/6).

Technologický poplach se přenáší jako „**POŽÁR - EXT. SKUPINA**“ bez ohledu na to zda vzniknul na hlásičové lince nebo skupině.

Událost „**POŽÁR - VŠEOBECNÝ**“ je přenášena při vzniku události požáru v EPS - v případě vyhlášení požáru pomocí tlačítka na panelu EPS je toto jediná přenášená událost (tlačítko nemá vlastní adresu).

V případě použití RS485 OPPO se pomocí komunikačního protokolu mezi OPPO a ZDP přenáší pokyn k provedení testu ZDP, informace o spuštění ZDP a informace o vypnutí ZDP. Pokyn k vypnutí ZDP přes komunikační protokol přenášeno není a musí být připojen z výstupu EPS (kontaktu relé) na příslušný vstup ZDP.

Pro 2 byte přenos je doporučeno použít formát přenosu 31 zón / 127 hlásičů - tento formát plně pokrývá adresní možnosti ústředny.



Upozornění:

- Při 2 byte přenosu se nepřenáší číslo ústředny - není tedy možno rozlišit více ústředen v síti.
- Při 2 byte přenosu koliduje adresa posledního prvku (128) na první lince s obecným požárem (obě události mají kód 7000). Z tohoto důvodu musí zůstat tato adresa volná.

5.30 Typ sériové komunikace: 30 - Protec x400

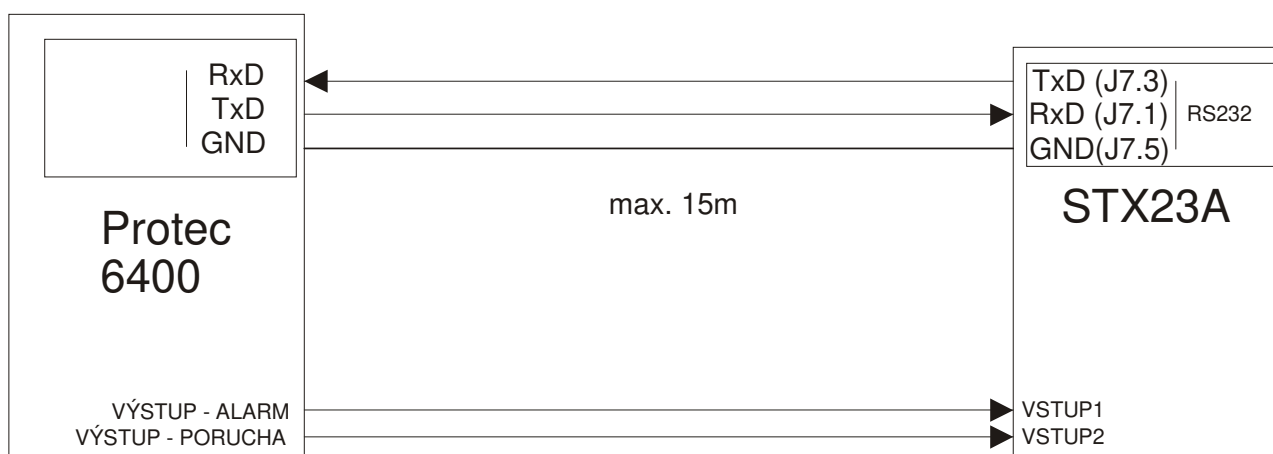
Nastavení pro ústředny: Protec

Parametry sériového rozhraní:

Typ sériového rozhraní:	RS232 EPS pravidelně předává události na vysílač
Přenosová rychlost:	2400Bd
Datových bitů:	8 (2 stop bity)
Parita:	žádná

Vlastní propojení s ústřednou Protec x400:

Propojení s ústřednou Protec 6400 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. 37 – Propojení s ústřednou Protec x400

Vyhodnocované a přenášené události pro ústřednu PROTEC x400

UDÁLOST	Global	Detail	Kód události 2 BYTE	Kód události 5 BYTE
SYSTÉM RESET (ZPĚTNÉ NASTAVENÍ)	✓		D000	01
POŽÁR		✓	7xxx	10
POŽÁR (tlačítko „EVAKUACE“ na panelu ústředny)	✓		7000	11
PŘED-POŽÁR		✓	4xxx	20
PORUCHA PRVKU (ADDRESS FAULT)		✓	2xxx	31
GLOBÁLNÍ PORUCHA (LOOP FAULT)	✓	✓	1000	30
GLOBÁLNÍ PORUCHA - KONEC	✓	✓	1001	40
PORUCHA PRVKU - KONEC		✓	3xxx	41
PORUCHA VSTUPU (RS485 FAULT)	✓	✓	1135	35
PORUCHA VSTUPU - KONEC	✓	✓	1145	45
ODPOJENÍ PRVKU (DEVICE ISOLATED)		✓	Cxxx	60
PŘIPOJENÍ PRVKU (DEVICE NORMALISED)		✓	Bxxx	68
DEAKTIVACE VÝSTUPU (SILENCE)	✓	✓	F2xx	78
ODPOJENÍ SKUPINY (ZONE ISOLATED)	✓	✓	Cxxx	61
PŘIPOJENÍ SKUPINY (ZONE NORMALISED)	✓	✓	Bxxx	69

Formát událostí EPS PROTECT je převeden do formátu RADOM takto:

BYTE 1	BYTE 2	BYTE 3	BYTE 4	BYTE 5	
+++++					... 8b kód události RADOM
	+++++	++++			... 13b číslo ústředny
		+++			... 3b číslo smyčky -1
			+++++		... 8b číslo prvku
				+++++	... 8b číslo zóny (max. 255) pokud se nejedná o zónový prvek, je zde číslo události EPS

Podmínka pro vygenerování zprávy „Porucha komunikace EPS - vysílač“:

10x neuskutečněná komunikace (tj. ~ 10 sekund)

5.31 Typ sériové komunikace: 31 - BC600

Nastavení pro ústředny: BC600

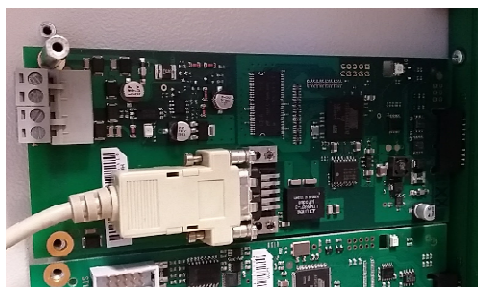
Parametry sériového rozhraní:

Typ sériového rozhraní:	RS232 EPS pravidelně předává události na vysílač
Přenosová rychlost:	9600Bd
Datových bitů:	8 (1 stop bit)
Parita:	není
Verze protokolu:	

Vlastní propojení s ústřednou BC600:

Propojení s ústřednou BC600 je provedeno po třívodičové sběrnici RS232. Maximální délka tohoto propojení nesmí přesáhnout 15m.

- rozhraní LST RS232 pro BC600
- Přenosová rychlost 9600, 8 bitů, bez parity



V ústředně je nutné nastavit rozhraní ESPA 4.4.4

Konfigurace
D:\Dokumenty\NAM\VEPS\LaborStraus\

- System parameters
 - Obecne nastaveni
 - Useky
 - Output functions
 - Sektory
 - Casovace
 - Zobrazene texty
- 1. BC600
 - Control panel parameters
 - Power units
 - Loops
 - 1.1 LIF601-1
 - Vstupy
 - Vystupy
 - Display and operating field
 - Rozhrani**
 - Useky
 - Output functions
 - Alarm verification
 - Zobrazene texty

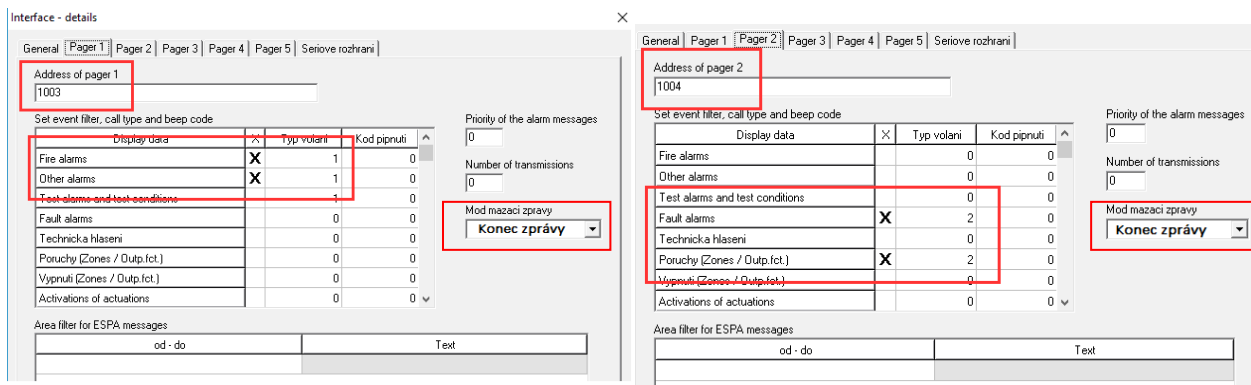
Rozhrani

Bp.sl	Device type	Interface	Interface usage	Baudova r.	Podrobnosti...
1.ZTB	ZTB600-1	21, 22	INFO bus	1200	Podrobnosti...
1.ZTB	ZTB600-1	USB2	USB stick		
1.ZTB	ZTB600-1	LAN			
1.2	SIF601-2		ESPA 4.4.4 interface	9600	Podrobnosti...

V podrobnostech rozhraní ESPA nastavit adresu Pager1 na 1003 a adresu Pager2 na 1004 (toto jsou výchozí hodnoty v REGGAE, které lze konfiguračně změnit).

Ve vlastnostech Pager1 povolit pouze Fire Alarm a nastavit u něj CallType = 1. V pager2 pak pouze Fault Alarm a CallType = 2.

!!! U uživatelského popisu konvenčních linek bez čipu **NG58-1** musí název linky začínat znakem \$, jinak nebudou konvenční linky bez čipu na PCO přenášeny!!!

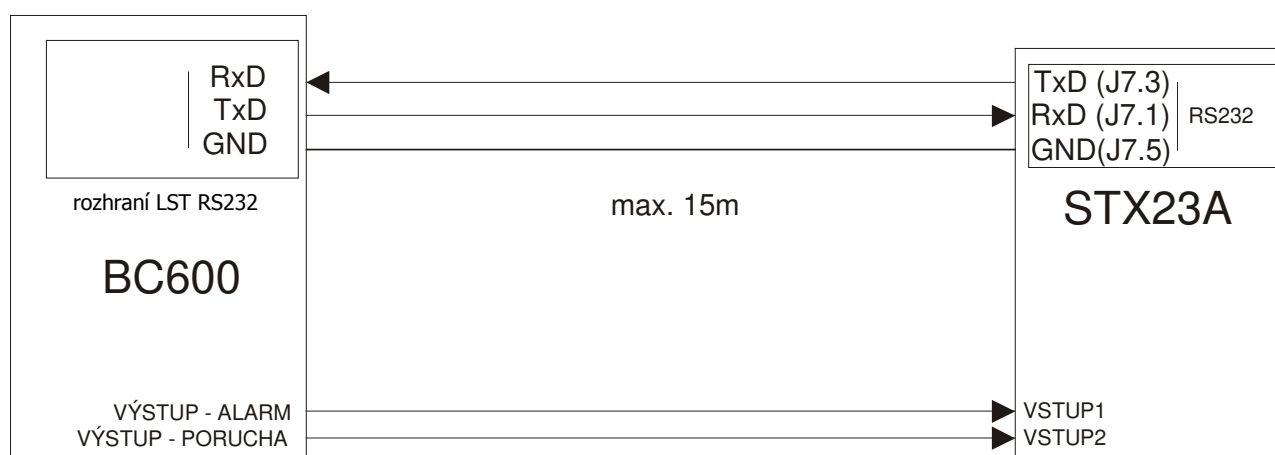


Nastavení filtr events Pager1

Events	X	Typ volání	Kód pípnutí
Fire alarms	X	1	0
Other alarms	X	1	0
Test alarms and test conditions		0	0
Fault alarms		0	0
Technical messages		0	0
Fault (Zones/Outp.fct.)		0	0
Disabling (Zones/Outp.fct.)		0	0
Activations of actuations		0	0
Activations of alarm. dev.		0	0
Activations of transm. dev.		0	0
Common messages		0	0
Transmit date			
Transmit time			
Leading zeros for zones/output funct.	X		
Transmit logic numbers	X		
Transmit text of the event	X		
Transmit number and clear text of the MEMB			
Transmit silent messages			
Transmit silent actuations	X		
Transmit clear texts only			
Transmit standard (long) event texts	X		
transmit short event texts			
Transmit zone text	X		
Transmit element text	X		

Nastavení filtr events Pager2

Events	X	Typ volání	Kód pípnutí
Fire alarms		0	0
Other alarms		0	0
Test alarms and test conditions		0	0
Fault alarms	X	2	0
Technical messages		0	0
Fault (Zones/Outp.fct.)	X	2	0
Disablements (Zones/Outp.fct.)		0	0
Activations of actuations		0	0
Activations of alarm. dev.		0	0
Activations of transm. dev.		0	0
Common messages		0	0
Transmit date			
Transmit time			
Leading zeros for zones/output funct.	X		
Transmit logic numbers	X		
Transmit text of the event	X		
Transmit number and clear text of the MEMB			
Transmit silent messages			
Transmit silent actuations	X		
Transmit cleat texts only			
Transmit standard (long) event texts	X		
transmit short event texts			
Transmit zone text	X		
Transmit element text	X		



Obr. 38 – Propojení s ústřednou BC600

Vyhodnocované a přenášené události pro ústředny BC600

UDÁLOST	Global	Detail	Kód události 2 BYTE	Kód události 5 BYTE
SYSTÉM RESET (ZPĚTNÉ NASTAVENÍ)	✓		D000	01
POŽÁR - VŠEOBECNÝ (zóna, prvek)		✓	7xxx	11
PORUCHA PRVKU (zóna, prvek)		✓	2xxx	31
PORUCHA PRVKU - KONEC (zóna, prvek)		✓	3000	41
* OBNOVA KOMUNIKACE EPS/EZS VYSÍLAČ	✓		0010	F0
* PORUCHA KOMUNIKACE EPS/EZS VYSÍLAČ	✓		0011	F8

* Událost vytváří STX23A na základě ztráty/obnovy komunikace s EPS

Podmínka pro vygenerování zprávy „Porucha komunikace EPS - vysílač“:

Po dobu 30s neuskutečněná komunikace

Formát událostí EPS BC600 je převeden do formátu RADOM takto:

BYTE 1	BYTE 2	BYTE 3	BYTE 4	BYTE 5	
+++++					8b kód události RADOM
	+++++	+++++			16b zóna
			+++++		8b prvek

U konvenčních linek bez čipu **NG58-1** se jako číslo prvku přenáší 0.

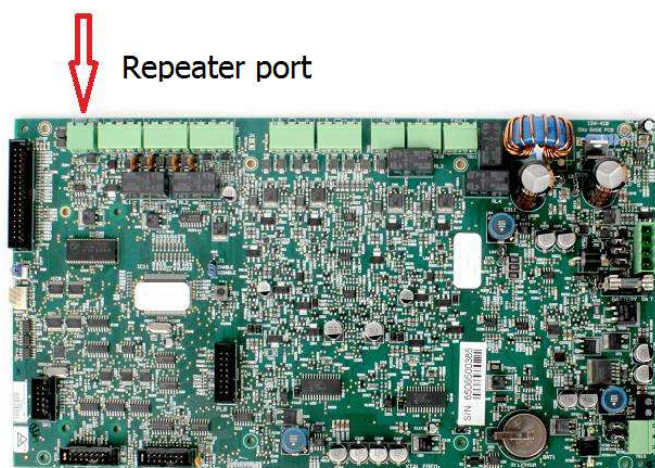
5.32 Typ sériové komunikace: 32 - Morley Honeywell

Nastavení pro ústředny: Morley Honeywell

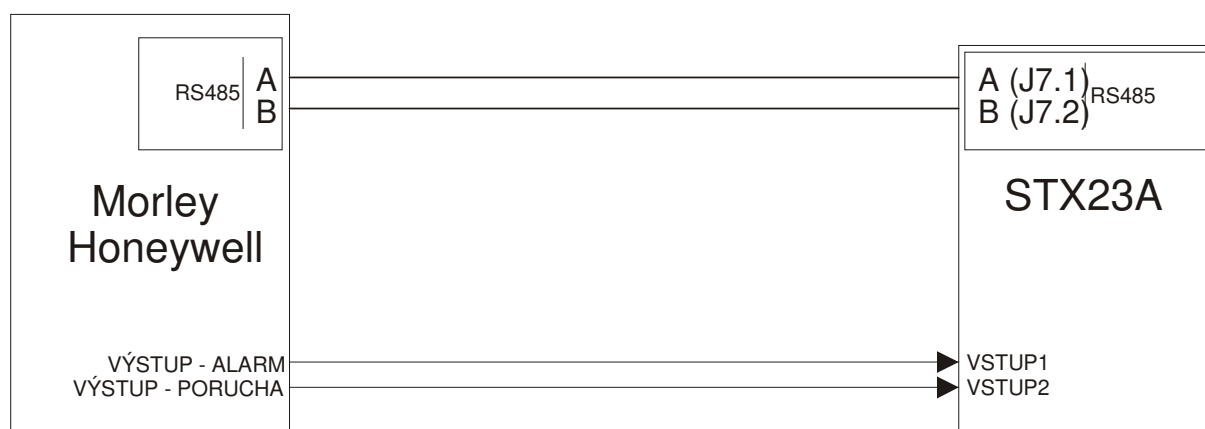
Parametry sériového rozhraní:

Typ sériového rozhraní:	RS485 EPS pravidelně předává události na vysílač
Přenosová rychlost:	9600Bd
Datových bitů:	8 (1 stop bit)
Parita:	není
Verze protokolu:	v. 996-080-004-2

Vlastní propojení s ústřednou Morley:



Propojení s ústřednou je po dvou vodičové sběrnici RS485. Rozložení připojovacích svorek a naprogramování ústředny je blíže popsáno v dokumentaci ústředny. K napojení je využit Repeater port a Peripheral Communications Protocol popsány v dokumentu 996-080-004-2.



Obr. 39 – Propojení s ústřednou Morley

V konfiguraci ústředny je nutné nastavit počet opakováčů na hodnotu 1.

```
[Zprovoznění] Sob 01/01/2000 00:06:17
1:Obecná nastavení 2:Kruh
3:Místní vstupy 4:Místní výstupy
5:Skupina 6:Logický modul
7:Režim detekce 8:7denní časovace
9:Ústředna 0:Konec zprovoznění
```

```
[Obecná nastavení] 01/01/00 00:06:55
Název umístění : TEST-INERCOMPANY ▲
Násled.serv. kont.: 01/09/16
Moznost site : NE ■
Počet opakovaců : 0
2. sériový port : Odpojeno ▼
```

```
[Počet opakovaců] Sob 01/01/2000 00:07:20
Počet opakovaců : 0
Zadejte nový počet opakovaců :
```

OK:Potvrdit 0-9,↑:Zmenit ←:Storno

Počet opakováčů zadejte 1 a potvrďte OK

Vyhodnocované a přenášené události pro ústředny Morley

UDÁLOST	Global	Detail	Kód události 2 BYTE	Kód události 5 BYTE
SYSTÉM RESET (ZPĚTNÉ NASTAVENÍ)	✓	✓	D000	01
POŽÁR	✓	✓	7xxx	10
GLOBÁLNÍ PORUCHA	✓	✓	1000	30
PORUCHA PRVKU	✓	✓	2xxx	31
DEAKTIVACE VÝSTUPU		✓	F2xx	78
* OBNOVA KOMUNIKACE EPS/EZS VYSÍLAČ	✓		0010	F0
* PORUCHA KOMUNIKACE EPS/EZS VYSÍLAČ	✓		0011	F8

* Událost vytváří STX23A na základě ztráty/obnovy komunikace s EPS

Podmínka pro vygenerování zprávy „Porucha komunikace EPS - vysílač“:

Po dobu 60s neuskutečněná komunikace

Formát událostí EPS Morley je převeden do formátu RADOM takto:

BYTE 1	BYTE 2	BYTE 3	BYTE 4	BYTE 5	
++++++					8b kód události RADOM
	++++++	++++++			16b číslo zóny (prvku)

5.33 Typ sériové komunikace: 33 - X500 Protec

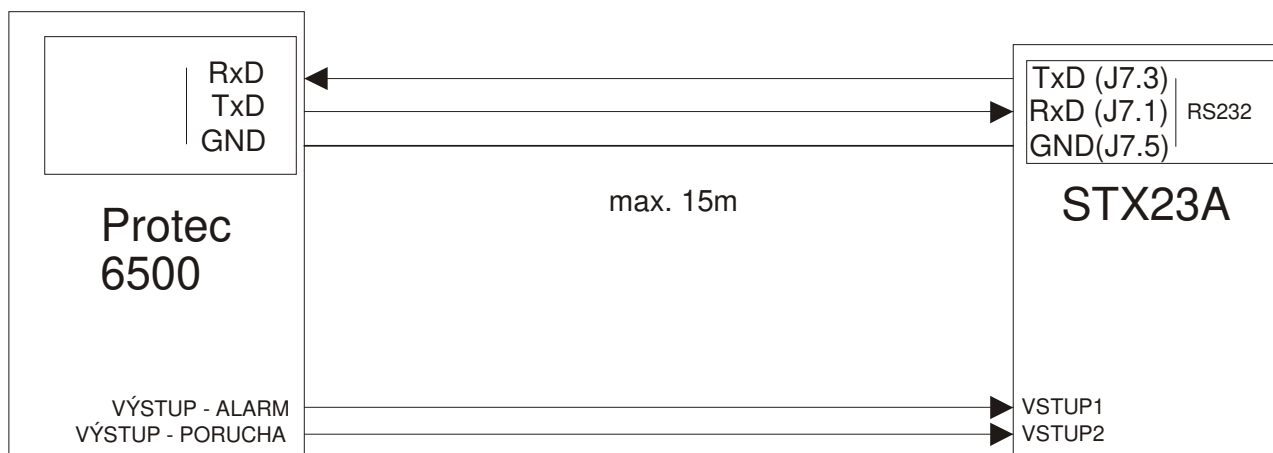
Nastavení pro ústředny: 6500 Protec

Parametry sériového rozhraní:

Typ sériového rozhraní:	RS232 EPS pravidelně předává události na vysílač
Přenosová rychlost:	19200Bd
Datových bitů:	8 (2 stop bity)
Parita:	žádná
Verze protokolu:	RS232 PROTOCOL ISSUE 18 22/02/16

Vlastní propojení s ústřednou 6500 Protec:

Propojení s ústřednou Protec 6500 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. 40 – Propojení s ústřednou Protec 6500

Vyhodnocované a přenášené události pro ústřednu PROTEC 6500

UDÁLOST	Global	Detail	Kód události 2 BYTE	Kód události 5 BYTE
SYSTÉM RESET (zpětné nastavení)	✓	✓	D000	01
POŽÁR	✓	✓	7xxx	10
POŽÁR - KONEC	✓	✓	8xxx	18
PŘED-POŽÁR (pre-alarm)	✓	✓	4xxx	20
GLOBÁLNÍ PORUCHA (device added, system fault, 485 fault)	✓	✓	1000	30
PORUCHA PRVKU (address fault)	✓	✓	2xxx	31
PORUCHA SKUPINY (loop fault)	✓	✓	2xxx	32
PORUCHA VÝSTUPU (alarm fault)	✓	✓	1134	34
PORUCHA NAPÁJENÍ ÚSTŘEDNY (supply fault)	✓	✓	6000	3A
PORUCHA BATERIE ÚSTŘEDNY (battery fault)	✓	✓	5000	3B
GLOBÁLNÍ PORUCHA - KONEC	✓	✓	1001	40
PORUCHA PRVKU - KONEC	✓	✓	3xxx	41
PORUCHA SKUPINY - KONEC	✓	✓	3xxx	42
PORUCHA VÝSTUPU - KONEC	✓	✓	1144	44
PORUCHA NAPÁJENÍ ÚSTŘEDNY - KONEC	✓	✓	6001	4A
PORUCHA BATERIE ÚSTŘEDNY - KONEC	✓	✓	5001	4B
ODPOJENÍ PRVKU (device isolated)	✓	✓	Cxxx	60
ODPOJENÍ SKUPINY (zone isolated)	✓	✓	Cxxx	61
ODPOJENÍ VÝSTUPU (alarms isolated)	✓	✓	F5xx	64
PŘIPOJENÍ PRVKU	✓	✓	Bxxx	68
PŘIPOJENÍ SKUPINY	✓	✓	Bxxx	69
PŘIPOJENÍ VÝSTUPU	✓	✓	F6xx	6C
AKTIVACE VÝSTUPU (evacuate)	✓	✓	F1xx	70
DEAKTIVACE VÝSTUPU (silence)	✓	✓	F2xx	78

Formát událostí EPS PROTECT je převeden do formátu RADOM takto:

BYTE 1	BYTE 2	BYTE 3	BYTE 4	BYTE 5	
++++++					... 8b kód události RADOM
	++++++				... 8b číslo ústředny
		++++++			... 8b číslo smyčky
			++++++		... 8b číslo prvku
				++++++	... 8b číslo zóny

Pokud je na EPS nastaveno číslo ústředny, smyčky, prvku nebo zóny vyšší než 254, přenáší se na vysílač hodnota 255.

Podmínka pro vygenerování zprávy „Porucha komunikace EPS - vysílač“:

Po dobu 60s neuskutečněná komunikace

5.34 Typ sériové komunikace: 34 - ZET_EXP_6

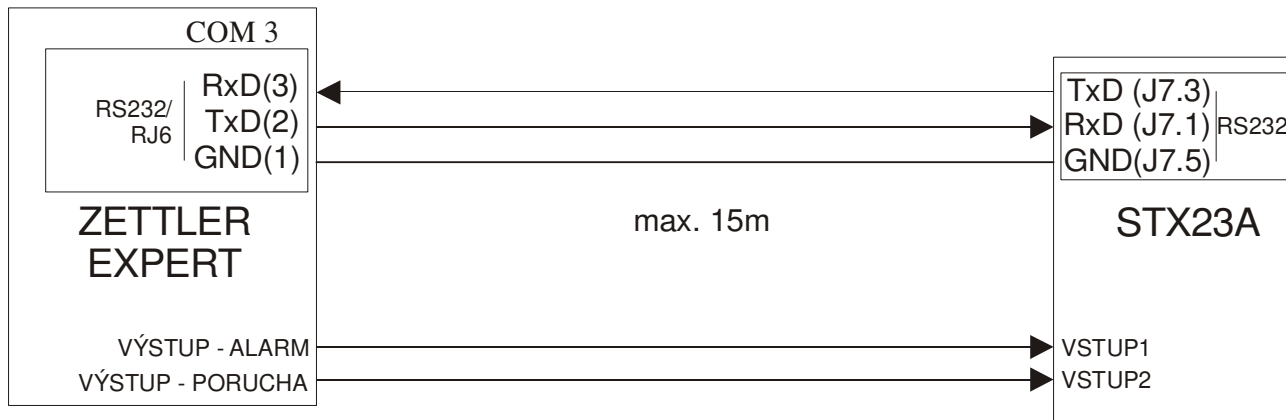
Nastavení pro ústředny: Zettler Expert (Tyco)

Parametry sériového rozhraní:

Typ sériového rozhraní:	RS232 EPS pravidelně předává události na vysílač
Přenosová rychlost:	9600Bd
Datových bitů:	8 (1 stop bit)
Parita:	žádná
Verze protokolu:	MX Speak 6.x

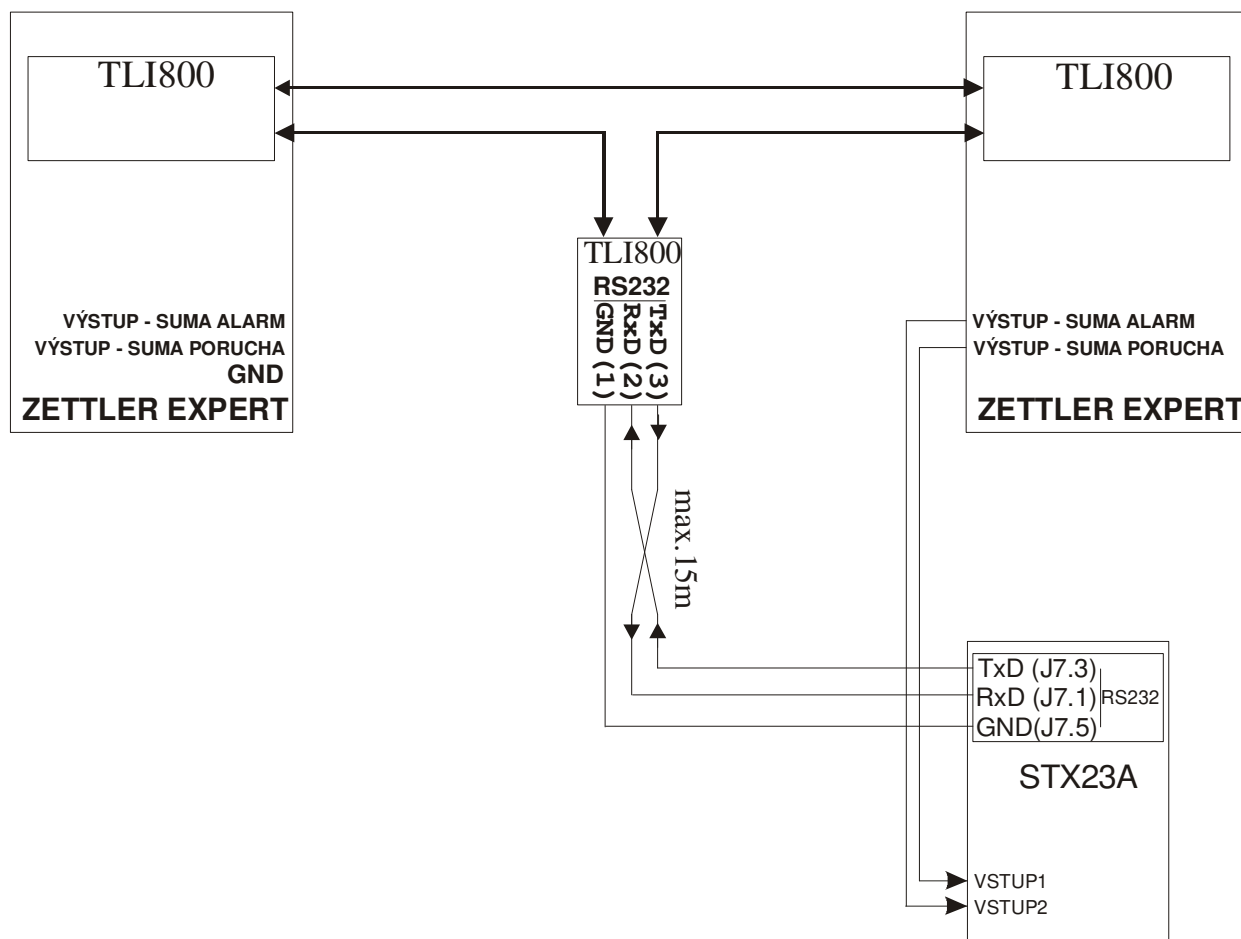
Vlastní propojení s ústřednou:

3. Vysílač je připojen třívodičovou sběrnicí RS232 přímo k ústředně do svorky COM3 (konektor RJ6) na základní desce FIM. Maximální délka tohoto propojení nesmí přesáhnout 15m.



Obr. 41 - Propojení s ústřednou ZETTLER EXPERT

4. Ústředna je zapojena v síti s vysílačem, případně s jinými ústřednami prostřednictvím síťových karet TLI800. K připojení vysílače do sítě musí být použita další síťová karta TLI800. Kartu je nejlépe umístit a napájet z jedné z ústředěn v síti. Vysílač je připojen třívodičovou sběrnicí RS232 do konektoru CON3 (RJ6) karty TLI800. Připojení karty TLI800 k ústředně a rozložení připojovacích svorek je blíže popsáno v dokumentaci ústředny. Maximální délka propoje mezi kartou TLI800 a vysílačem nesmí přesáhnout 15m.



Obr. 42 - Propojení s ústřednou ZETTLER EXPERT pomocí síťových karet TLI800

Přenášené události pro ústředny ZETTLER EXPERT

UDÁLOST	Global	Detail	Kód události 2 BYTE	Kód události 5 BYTE
SYSTÉM RESET (ZPĚTNÉ NASTAVENÍ)	✓		D000	01
POŽÁR		✓	7xxx	10
PŘED-POŽÁR		✓	4xxx	20
GLOBÁLNÍ PORUCHA	✓		1000	30
PORUCHA PRVKU		✓	2xxx	31
PORUCHA NAPÁJENÍ ÚSTŘEDNY	✓		6000	3A
PORUCHA BATERIE ÚSTŘEDNY	✓		5000	3B
GLOBÁLNÍ PORUCHA - KONEC	✓		1001	40
PORUCHA PRVKU - KONEC		✓	3xxx	41
PORUCHA NAPÁJENÍ ÚSTŘEDNY - KONEC	✓		6001	4A
PORUCHA BATERIE ÚSTŘEDNY - KONEC	✓		5001	4B
OBSLUHA PŘÍTOMNA - DEN	✓		9000	50
OBSLUHA NEPŘÍTOMNA - NOC	✓		9001	51
ODPOJENÍ PRVKU		✓	Cxxx	60
ODPOJENÍ VÝSTUPU	✓	✓	F5xx	64
PŘIPOJENÍ PRVKU		✓	Bxxx	68
PŘIPOJENÍ VÝSTUPU	✓	✓	F5xx	6C

Podmínka pro vygenerování zprávy „Porucha komunikace EPS - vysílač“:

Po dobu 90s neuskutečněná komunikace.



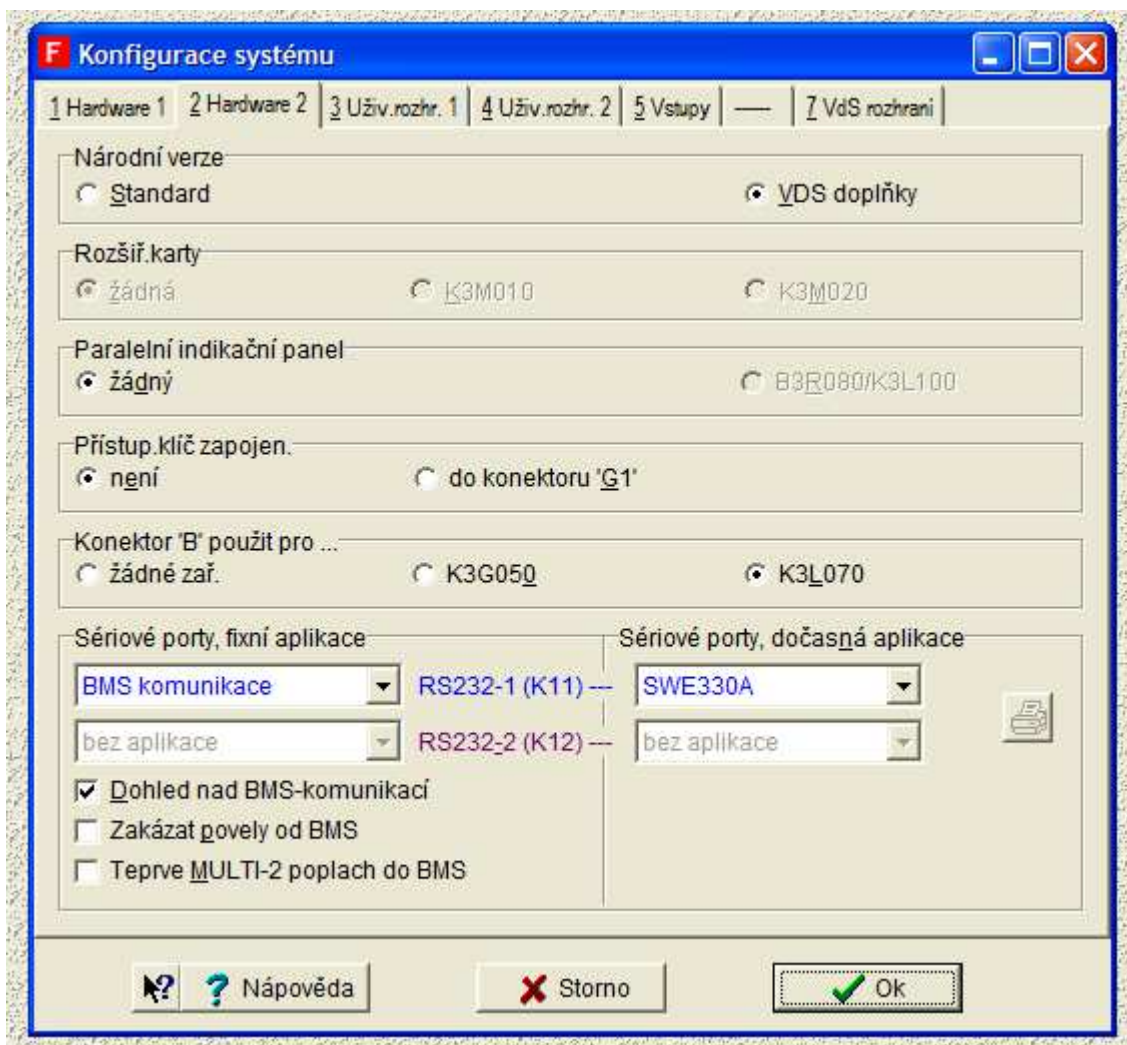
Upozornění:

Vzhledem k změně v protokolu mezi verzí 5.x a 6.x není toto nastavení kompatibilní s verzí protokolu 5.x a nižší.

5.35 Typ sériové komunikace: 36 - CS1115/FC330A BMS protokol

Licencovaný protokol, protokol musí být aktivován vzdáleně pomocí SMS. Pro aktivaci kontaktujte obchodní oddělení RADOM.

Nastavení pro ústředny: CS1115/FC330A BMS protokol

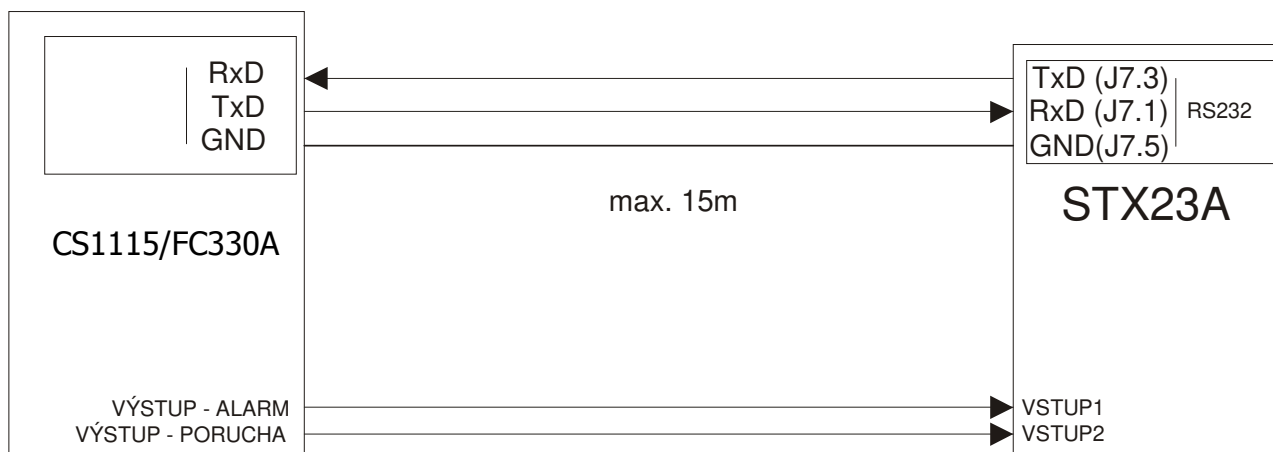


Parametry sériového rozhraní:

Typ sériového rozhraní:	RS232 Vysílač se pravidelně dotazuje EPS na události
Přenosová rychlost:	9600Bd
Datových bitů:	8 (1 stop bit)
Parita:	žádná

Vlastní propojení s ústřednou CS1115/FC330A :

Propojení s ústřednou CS1115/FC330A je provedeno po tří vodičové sběrnici RS232. Rozložení připojovacích svorek a naprogramování ústředny je blíže popsáno v dokumentaci ústředny. Maximální délka tohoto propojení nesmí přesáhnout 15m.



Obr. 43 – Propojení s ústřednou CS1115/FC330A

Vyhodnocované a přenášené události pro ústřednu CS1115/FC330A

UDÁLOST	Globál	Detail	Kód události 2 BYTE	Kód události 5 BYTE
*SYSTÉM RESET (ZPĚTNÉ NASTAVENÍ)	✓		D000	01
*POŽÁR		✓	7xxx	10
*PŘED-POŽÁR		✓	4xxx	20
*POTVRZENÍ VŠECH POŽÁRŮ			8xxx	18
*KONEC ALARMU			8xxx	1A
*GLOBÁLNÍ PORUCHA	✓		1000	30
*GLOBÁLNÍ PORUCHA - KONEC	✓		1001	40
*PORUCHA 230V			6000	3A
*PORUCHA AKU			5000	3B
*PORUCHA PRVKU (HLÁSIČE)		✓	2xxx	31
*OBSLUHA PŘÍTOMNA (DEN)			9000	50
*OBSLUHA NEPŘÍTOMNA (NOC)			9001	51
*ODPOJENÍ ZÓNY		✓	Cxxx	60
*PŘIPOJENÍ ZÓNY		✓	Bxxx	68
*ODPOJENÍ POLE ZÓN		✓	Cxxx	61
*PŘIPOJENÍ POLE ZÓN		✓	Cxxx	69

Sériové napojování STX23A

Formát událostí **CS1115/FC330A** je převeden do formátu RADOM takto:

BYTE 1	BYTE 2	BYTE 3	BYTE 4	BYTE 5	
+++++					... 8b kód události RADOM
	+++++	+++++			... 16b číslo zóny
			+++++		... 8b číslo prvku
				+++++	... 8b hodnota 0
					U událostí ODPOJENÍ POLE ZÓN
+++++					... 8b kód události RADOM
	+++++	+++++			... 16b počáteční číslo zóny
			+++++	+++++	... 16b konečné číslo zóny

Podmínka pro vygenerování zprávy „Porucha komunikace EPS - vysílač“:

Neuskutečněná komunikace 25 sekund.

5.36 Typ sériové komunikace: 40 C-TEC CAST

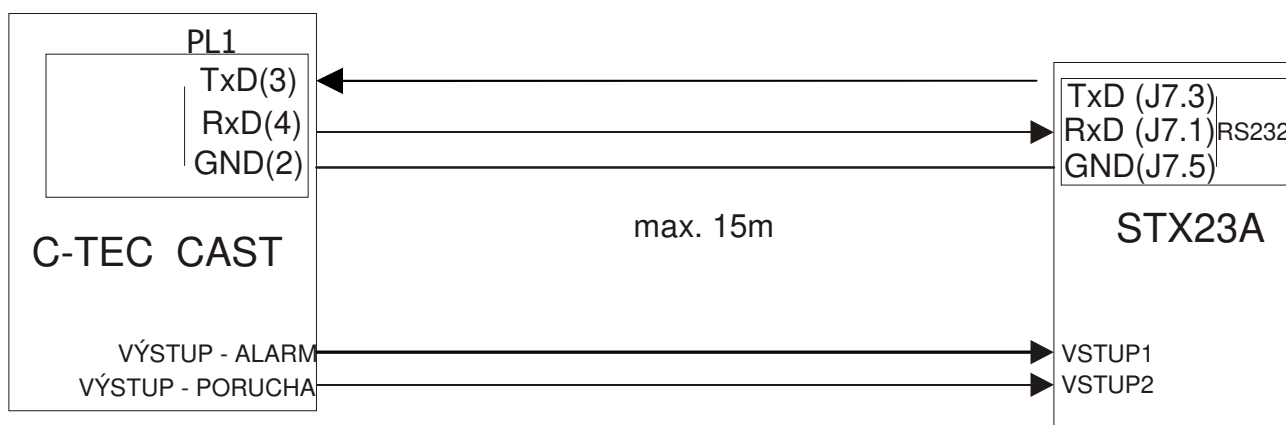
Nastavení pro ústředny: C-TEC CAST (AVALON)

Parametry sériového rozhraní:

Typ sériového rozhraní:	RS232 EPS na dotaz předává události na vysílač
Přenosová rychlost:	57600 Bd
Datových bitů:	8 (1 stop bit)
Parita:	žádná
Verze protokolu:	BMS - DRQ209-000102 R3.5

Vlastní propojení s ústřednou:

5. Vysílač je připojen třívodičovou sběrnicí RS232 přímo k ústředně do svorky PL1
Maximální délka tohoto propojení nesmí přesáhnout 15m.



Obr. 44 - Propojení s ústřednou C-TEC CAST

Vyhodnocované a přenášené události pro ústřednu C-TEC CAST

UDÁLOST	Globál	Detail	Kód události 2 BYTE	Kód události 5 BYTE
SYSTÉM RESET (ZPĚTNÉ NASTAVENÍ)	✓		D000	01
POŽÁR		✓	7xxx	10
PŘED-POŽÁR		✓	4xxx	20
GLOBÁLNÍ PORUCHA	✓		1000	30
PORUCHA PRVKU		✓	2xxx	31
PORUCHA NAPÁJENÍ ÚSTŘEDNY	✓		6000	3A
PORUCHA BATERIE ÚSTŘEDNY	✓		5000	3B
GLOBÁLNÍ PORUCHA - KONEC	✓		1001	40
PORUCHA NAPÁJENÍ ÚSTŘEDNY - KONEC	✓		6001	4A
PORUCHA BATERIE ÚSTŘEDNY - KONEC	✓		5001	4B

Podmínka pro vygenerování zprávy „Porucha komunikace EPS - vysílač“:

Neuskutečněná komunikace 10 sekund.

Formát událostí **C-TEC CAST** je převeden do formátu RADOM takto:

BYTE 1	BYTE 2	BYTE 3	BYTE 4	BYTE 5	
+++++					... 8b kód události RADOM
	+++++	+++++			... 16b číslo zóny
			+++++		... 8b číslo prvku
				+++++	... 8b číslo smyčky