



## **System RADOM SECURITY pro zabezpečení objektů**

Vydání: 28.8.2003

### **Návod na montáž a obsluhu přijímače SRX10G (GSM modul SIEMENS – M20T).**

© 2003, **RADOM s.r.o.**  
**Jiřího Potůčka 259**  
**530 09 Pardubice**  
tel.: (040) 64 14 211  
fax: (040) 64 13 315  
internet: [www.radom-cz.cz](http://www.radom-cz.cz)  
email: [info@radom-cz.cz](mailto:info@radom-cz.cz)

Autor:  
Použito: **SRX10G**  
Typ: **SRX10G**  
Počet stran: **10**  
Číslo dokumentu: **KD 800 84**

<b>1. POPIS .....</b>	<b>3</b>
<b>2. MODEM GSM.....</b>	<b>3</b>
<b>3. ZDROJ KN 250 39 .....</b>	<b>4</b>
<b>4. PŘÍLOHY .....</b>	<b>6</b>
- VNITŘNÍ PROPOJENÍ PŘIJÍMAČE	
<b>SRX10G/Z/M20</b> – list 02.1	
<b>SRX10G/N/M20</b> – list 02.1	
- VÝKRESY PROPOJOVACÍCH KABELŮ	
<b>KK 650 292</b> – Kabel M20T – CAN 9 dutinky	
<b>KK 650 290</b> – Kabel propojovací PC 25Can – SRX10G	
<b>KF 650 96</b> – Kabel redukční CAN 9 – CAN 25	

## 1. POPIS

Rádiový přijímač se skládá z těchto částí (viz. blokové schéma zapojení):

- GSM modul M20T
- síťový zdroj KN 250 39
- zálohovací akumulátor 6,5Ah (jen provedení SRX10G/Z)
- propojovací kabely

Přijímač slouží k přijímání zpráv SMS vysílaných objektovými vysílači STX20GN, STX30, SLC10G nebo mobilními soupravami SXM20. Přijímač SRX10G/N (KN 310 17) se liší od přijímače SRX10G/Z (KN 310 24) pouze tím, že neobsahuje záložní akumulátor. Zbývající komponenty jsou naprosto identicky zapojené.

Přijímač SRX10G/N (nezálohovaný) je určen pro přijímací pracoviště napájené záložním zdrojem UPS, který *je schopen* pokrýt příkonové nároky celého pracoviště (počítač PC, monitor, tiskárna, příp. rádiový/é přijímač/e SRX10 a GSM přijímač/e SRX10G ).

Přijímač SRX10G/Z (zálohovaný) je určen pro přijímací pracoviště napájené záložním zdrojem UPS, který *není schopen* pokrýt příkonové nároky celého pracoviště. Pak je nutné tento přijímač napájet ze stejného síťového rozvodu jako pro napájení záložního zdroje UPS!!!

Při použití galvanického oddělení sériového rozhraní (např. PAPOUCH UC232-7) je možno přijímač napájet z jiného síťového rozvodu než pro napájení záložního zdroje UPS.

## 2. MODEM GSM

Modem je napájen stabilizovaným napětím ze zdroje KN 250 39. Vstup zapínání / vypínání modemu „IGNITION“ je ovládán signálem RTS z PC. Ke komunikaci s modemem se využívá sériové rozhraní RS232.

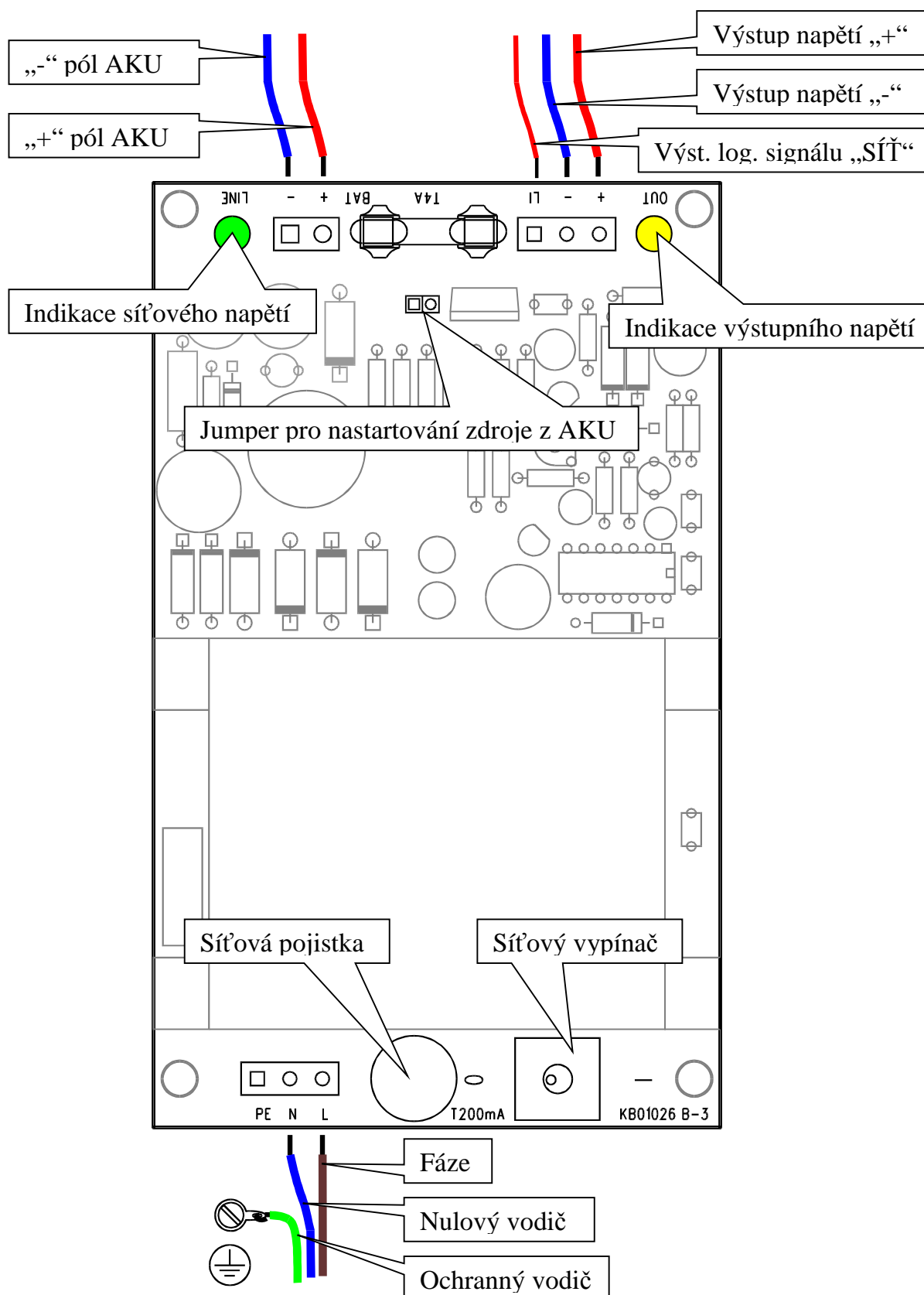
### **3. ZDROJ KN 250 39**

Pro napájení modemu GSM je použit standardní zdroj KN 250 39 který je podrobněji popsán v KN 250 39 list 30.

Síťový zdroj je určen k napájení zařízení o jmenovitém napětí 13,6V DC a max. odběru ze zdroje 0,5 A. Ke vstupním svorkám "L, N, PE" se připojuje přívod síťového napětí 230V, 50Hz. Je-li nutné napájené zařízení zálohovat pro případ výpadku sítě, je možné k síťovému zdroji připojit ke svorkám "BAT + -" zálohovací olověný akumulátor 12V s kapacitou cca 6,5 Ah. Zdroj má ochranu proti přepólování akumulátoru . Přítomnost síťového napětí je indikována svitem zelené kontrolky LED "LINE" a logickou jedničkou (úroveň TTL) na svorce "LI". Po dobu přítomnosti síťového napětí je akumulátor dobíjen konstantním napětím s omezením max. dobíjecího proudu. Žlutá kontrolka LED "OUT" indikuje přítomnost výstupního napětí na výstupních svorkách "OUT + -". Teplotní kompenzace dobíjecího napětí respektuje závislost napětí olověného článku na teplotě a udržuje akumulátor v optimálních podmínkách v širokém rozsahu pracovních teplot. V případě dlouhodobého výpadku síťového napětí a poklesu napětí akumulátoru pod dovolenou hranici dojde automaticky k odpojení zdroje od zátěže, aby se zabránilo hlubokému vybití akumulátoru a předešlo se tak snížení jeho životnosti nebo zničení. Při výměně vybitého akumulátoru za nabitý, během dlouhodobého výpadku sítě, se krátkodobým spojením jumperu X1 nebo svorek "BAT+" a "OUT+" připojí zdroj k zátěži.

#### **Základní technické parametry:**

napájení	230 V AC $\pm 10\%$ , 50 Hz
max. příkon	30 VA
výstupní napětí	13,6 V DC / 25 °C
max. výst. proud	0,5 A
kapacita záloh. akumulátoru	6,5 Ah
kompenzace dobíjecího napětí	-4 mV / °C / článek
min. napětí baterie	11 V
výstup indikace síť. napětí	logická jednička v úrovni TTL
rozsah prac. teplot	-25 °C / +55 °C

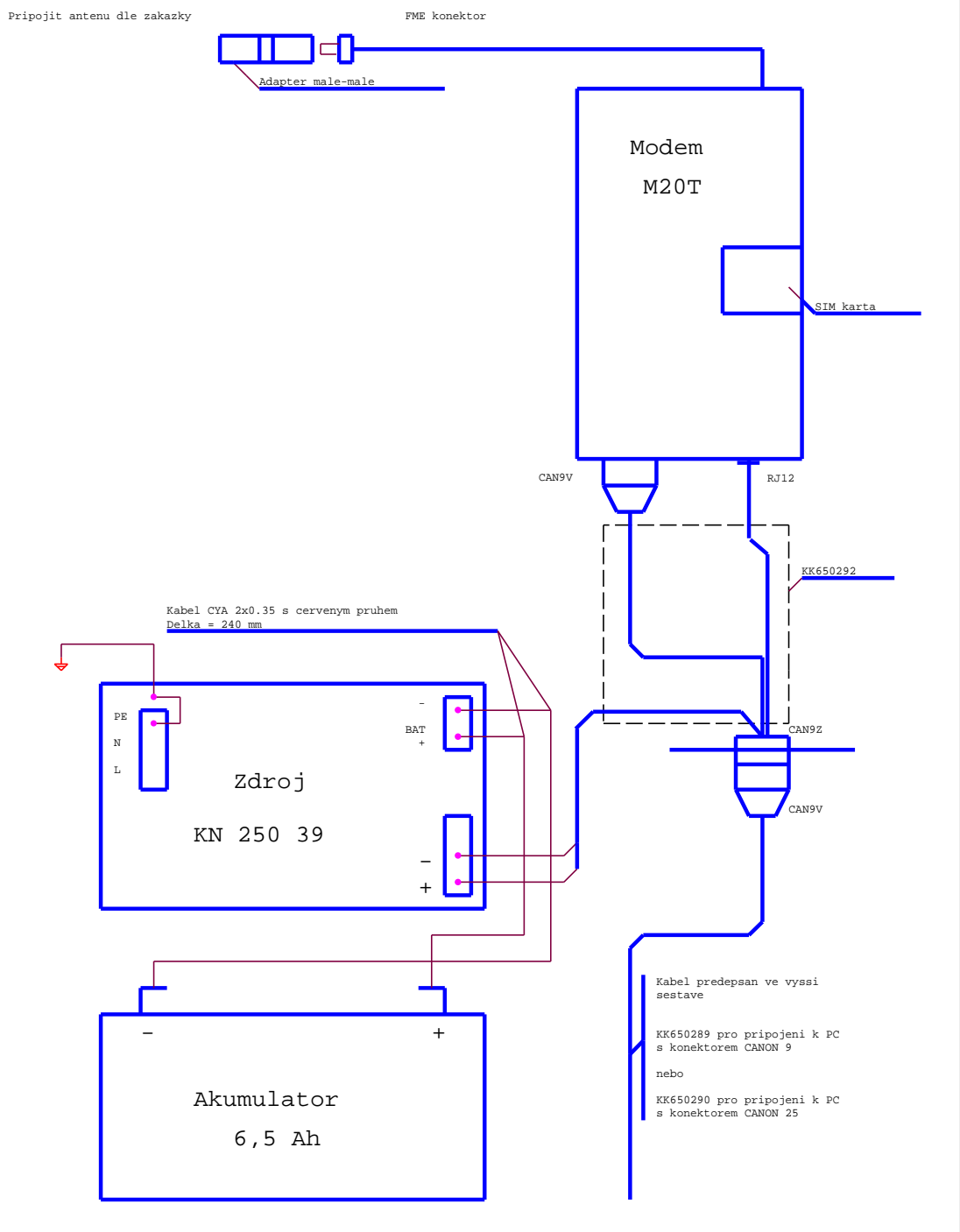


Obr. 1 - Rozmístění připojovacích svorkovnic a indikačních prvků zdroje

# 4. PŘÍLOHY

Použito:

SXB 20



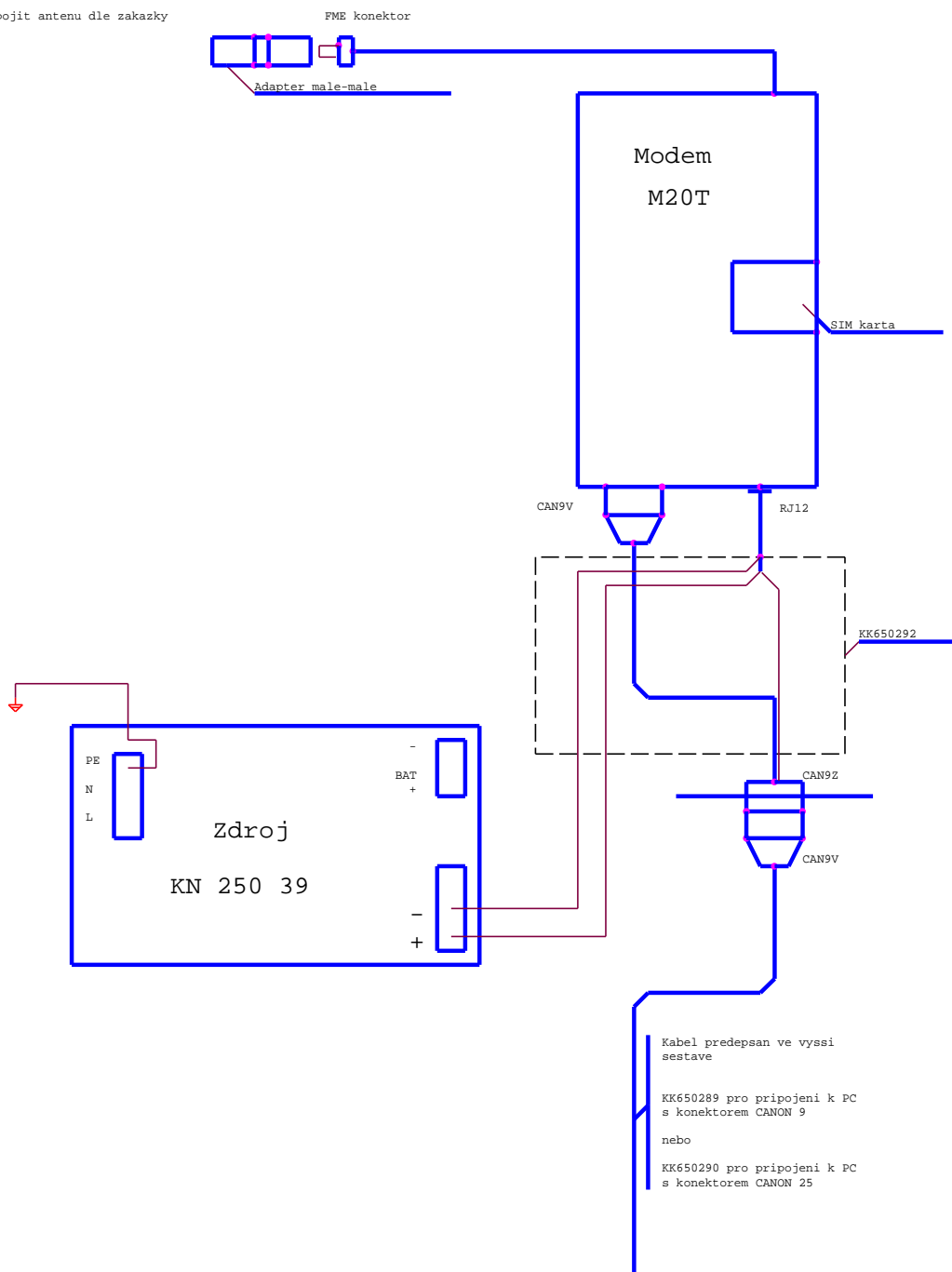
Tento výkres je duševním vlastnictvím fy RADOM s.r.o. Použití může být jen se souhlasem fy RADOM s.r.o. Zneužití je trestné

<p>Jiřího Potůčka 259 53009 Pardubice tel./fax. (040) 64 14 201 (040) 64 13 315</p>	Autor J. Krsek	Datum 9.10.2000	Poznámka SCHEMA: SRX10GZM20.SCH	Č.změny	Datum	Konc.
	Schválil	Typ SRX 10GZ		Listů 1	List 02.1	
	Název Prijimac PCO s GSM-M20T zalohovany		Číslo SRX10G/Z/M20			


Použito:

SXB 20

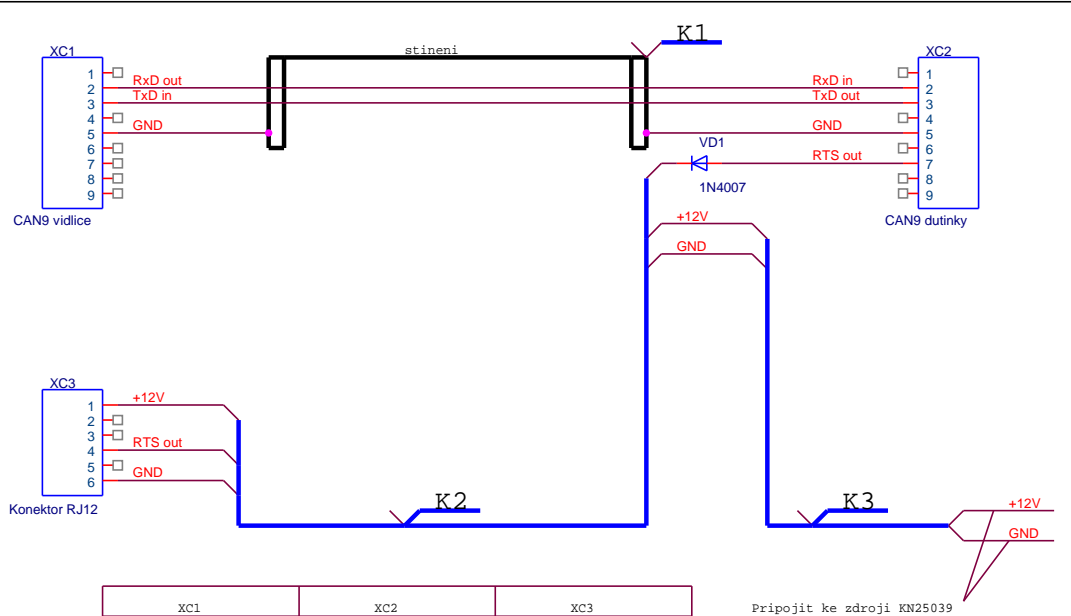
Pripojit antenu dle zakazky



Tento výkres je duševním vlastnictvím  
fy RADOM s.r.o. Použit může být jen  
se souhlasem fy RADOM s.r.o.  
Zneužití je trestné

 Jiřího Potůčka 259 53009 Pardubice tel./fax. (040) 64 14 201 (040) 64 13 315	Autor J. Krsek	Datum 9.10.2000	Poznámka SCHEMA: SRX10GNM20.SCH	Č. změny	Datum	Konec.
	Schválil	Typ SRX 10 G		Listů 1	List 02.1	
	Název Prijimac PCO s GSM-20T nezalohovany	Číslo SRX10G/N/M20				

Použito:  
KN31017  
KN31024



XC1		XC2		XC3	
pin	signal	pin	signal	pin	signal
2	RxD out	2	RxD in		
3	TxD in	3	TxD out		
5	GND	5	GND		
		7	RTS out	4	RTS out
				1	+12V
				6	GND

Pripojit ke zdroji KN25039

Použity materiál:

- XC1 Konektor kabelovy CANON 9 s krytkou - koliky
- XC2 Konektor kabelovy CANON 9 - dutinky + 2 ks sloupek CAN KA04601 + 2 ks matice CAN KA05105 + upravena krytka KU00014
- XC3 Konektor UTP RJ12 6p6c licna. Dodavatel: AG COM

Pohled na konektor (zezadu) ze strany pripojenych vodiču



- K1 Kabel SRO 2-22. Delka mezi konektory = 200 mm.
  - K2 Kabel 2\*3 C. Dodavatel: ENCO OPOCNO. Delka mezi konektory = 200 mm
  - K3 Kabel CYA 2x0,75 s červenym pruhem. Delka = 350 mm.
- Konce pro pripojeni zdroje odizolovat a ocinovat v delce 8 mm.
- D1 Dioda 1N4007

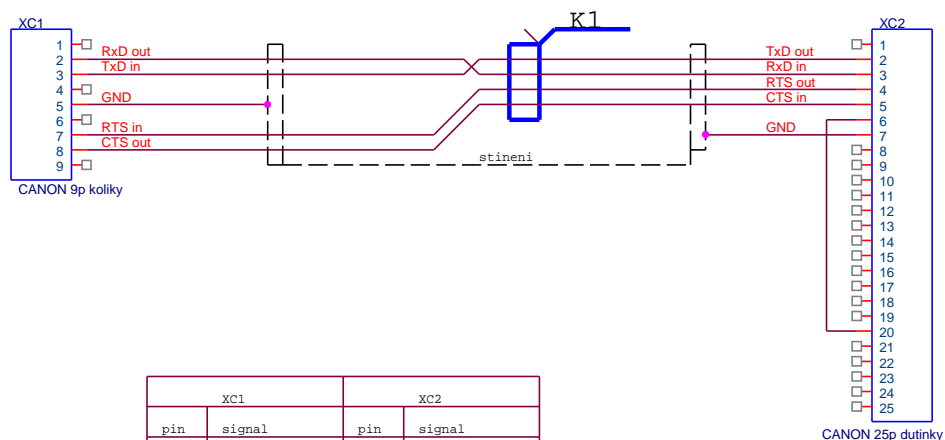
Tento výkres je duševním vlastnictvím  
fy RADOM s.r.o. Použit může být jen  
se souhlasem fy RADOM s.r.o.  
Zneužití je trestné

 Jiřího Potůčka 259 53009 Pardubice tel./fax. (040) 64 14 201 (040) 64 13 315	Autor J. Krsek	Datum 1.3.1999	Poznámka SCHEMA: kk650292.opj	Č. změny	Datum	Konec.
	Schválil	Typ SRX10GZ	Listů 1	List 03.1		
	Název Kabel M20T - CAN 9 dutinky	Číslo KK 650 292				



Použito:

SXB 20



XC1		XC2	
pin	signal	pin	signal
2	RxD out	3	RxD in
3	TxD in	2	TxD out
5	GND	7	GND
7	RTS in	4	RTS out
8	CTS out	5	CTS in

Použitý materiál:

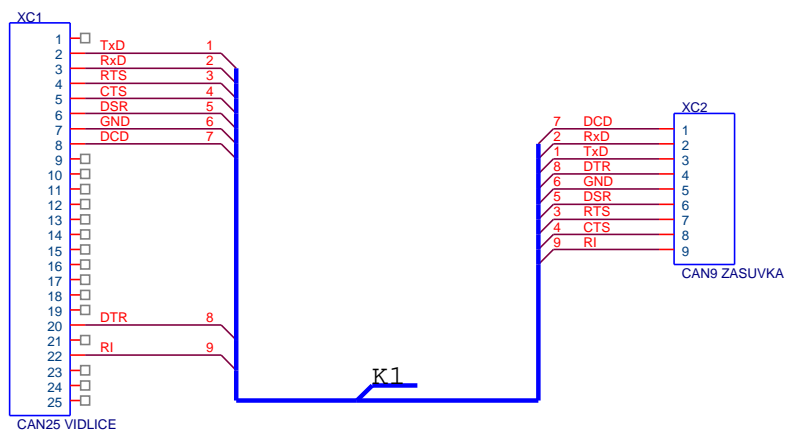
- XC1 Konektor CANON 9 kabelovy s krytkou - koliky
- XC2 Konektor CANON 25 kabelovy s krytkou - dutinky
- K1 Kabel SRO 4-22. Delka max. 15 m

Tento výkres je duševním vlastnictvím  
fy RADOM s.r.o. Použit může být jen  
se souhlasem fy RADOM s.r.o.  
Zneužití je trestné

<p>Jiřího Potůčka 259 53009 Pardubice tel./fax. (040) 64 12 670 (040) 64 13 315</p>	Autor	J. Krsek	Datum	25.2.1999	Poznámka	Č. změny	Datum	Konec.
	Schválil	Typ	SXB 20	Listů				
	Název	Kabel propojovací PC 25can - SRX10G			Číslo	KK 650 290		

Použito:

SXB 20



XC1		XC2		Poznamky
pin	signal	pin	signal	
2	TxD	3	TxD	
3	RxD	2	RxD	
4	RTS	7	RTS	
5	CTS	8	CTS	
6	DSR	6	DSR	
7	GND	5	GND	Vyuzit jako vodici stineni
8	DCD	1	DCD	
20	DTR	4	DTR	
22	RI	9	RI	

Pouzity material:


XC1 Konektor CANON 25 vidlice + krytka + sloupek CAN KA04601 + matice CAN KA05105

XC2 Konektor CANON 9 zasuvka + krytka

K1 Kabel C5S-P26. Delka = 200 mm.

Dodavatel: Triton Pardubice

Tento výkres je duševním vlastnictvím  
fy RADOM s.r.o. Použit může být jen  
se souhlasem fy RADOM s.r.o.  
Zneužití je trestné

  Jiřího Potůčka 259 53009 Pardubice tel./fax. (040) 64 12 670 (040) 64 13 315	Autor	Datum	Poznámka	Č. změny	Datum	Konec.
	Jiri Krsek	27.5.1999				
	Schválil	Typ		Listů	1	List
Název	Kabel redukni CAN 9 - CAN 25		Číslo	KF 650 96		