

Zaváděcí list sdělovací a zabezpečovací techniky		ZL 18/2003-SZ
<u>Bezpečný zdroj kmitavých signálů</u> <u>BZKS20</u>		Skupina Z1
		ZL platný  original
		Účinnost od: 14. července 2003
Schváleno odborem automatizace a elektrotechniky DDC pro používání u Českých drah č.j. 58 143/03 – O14 ze dne 14.7. 2003 Obsah ZL je duševním majetkem ČD. Jeho kopírování a volné použití ve prospěch třetích stran se zakazuje.		
Odkazy: ZL 17/2003-SZ , přejezd, výstražník, kolejový obvod, kódování, napájení, návěstidlo		
Sjednaná dokumentace: Technické podmínky pro bezpečný zdroj kmitavých signálů BZKS20 TP SM HK 03/00 "" Technický popis, pokyny pro montáž a údržbu bezpečného zdroje kmitavých signálů BZKS20 *****T 72845 Pokyny pro projektování bezpečného zdroje kmitavých signálů BZKS20 P 72845		
Výrobce: Signal Mont s. r. o. Kydlinovská 1300 500 02 Hradec Králové 2	Dodavatel pro ČD: Signal Mont s. r. o. Kydlinovská 1300 500 02 Hradec Králové 2	Informativní cena: (Kč bez DPH) Od 24.741,- do 37.719,- Kč
Zaváděcí list vydala:	ČD Technická ústředna dopravní cesty, sektce sdělovací a zabezpečovací techniky	
Zpracovatel ZL:	Ing. Lubomír Anton	☎ 950 – 5738
Vedoucí sekce:	Ing. Jaroslav Randa	

1. OBECNĚ

Bezpečný zdroj kmitavých signálů BZKS20 (dále jen zdroj) (variantní rozlišení – viz dokumentace výrobku) je zařízení, určené pro generaci kmitavých signálů 0,9 Hz; 1,8 Hz; 3,6 Hz a 5,4 Hz (bezpečně jsou dohlíženy frekvence 0,9 Hz; 1,8 Hz; 3,6 Hz) pro zařízení LVZ. Varianty pro generaci kmitavých signálů 0,9 Hz; 1,8 Hz; 3,6 Hz a Z1,8 Hz (zpožděný výstup o 10 ms vůči signálu 1,8 Hz) s deskou bezpečného dohledu jsou určeny pro kmitavé napájení návěstidel. Varianty pro generaci kmitavých signálů 40 kmitů/min a 59 kmitů/min s deskou bezpečného dohledu jsou určeny pro napájení světel výstražníků PZS.

Zdroj BZKS20 je napájen napětím 230 V AC nebo napětím 24 V DC.

Zdroj BZKS20 je osazen do Al skříňky, tvořené speciálním uzavřeným profilem s vnitřními drážkami pro vedení desek plošných spojů (DPS). Čelní panel obsahuje průsvitky pro dobrou viditelnost kontrolních svítek na osazených DPS.

Ve zdroji BZKS20 mohou být umístěny maximálně dvě desky spínačů (u variant s nástavbou je počet desek spínačů rozšířen na dvojnásobek). Každá deska spínačů obsahuje čtyři navzájem galvanicky oddělené bezkontaktní spínače, z toho dva přímé a dva inverzní.

Výběr kódů pro jednotlivé spínače se provádí vnějšími obvody.

Provedení zdroje je:

- základní - Al skříňka s čelním a zadním panelem na nožičkách pro umístění na polici pro klasické prvky
- základní s nástavbou, kdy základní provedení je rozšířeno doleva o nástavbu pro další dvě kazety spínačů
- variantní, kdy obě tato základní provedení, avšak bez nožiček prostřednictvím zvýšeného čelního panelu jsou upravena pro montáž do panelů elektroniky.

Základní provedení je možno pomocí zvlášť objednané poličky umístit do panelu volné vazby.

2. TECHNICKÉ VLASTNOSTI

Napájení: střídavé	jmenovité napětí	230 V AC
	dovolená tolerance napětí	180 V až 255 V AC
	jmenovitý kmitočet	50 Hz až 75 Hz
	maximální příkon	10 VA
stejnoseměrné	jmenovité napětí	24 V
	dovolená tolerance napětí	20 V až 36 V DC
	maximální příkon	10 W
Výstupní frekvence pro		
kódování VZ	0,9 Hz; 1,8 Hz; 3,6 Hz; 5,4 Hz	
PZS	0,651 Hz a 0,976 Hz (40 kmitů/min a 59 kmitů/min)	
kmitavé napájení návštěvidel	0,9 Hz; 1,8 Hz; 3,6 Hz; Z1,8 Hz	
Parametry spínačů:		
stejnoseměrný spínač	max. napětí	40 V
	max. proud	3 A
	max. úbytek napětí v sepnutém stavu	1,8 V
střídavý spínač	max. napětí	$U_{ef} = 255 \text{ V}$
	max. proud	$I_{ef} = 3 \text{ A}$
	jmenovitý kmitočet	50 Hz až 275 Hz
	max. úbytek napětí v sepnutém stavu	3 V
Elektrická pevnost:		
mezi výstupy spínačů navzájem		2,75 kV AC / 50 Hz
každého výstupu proti kostře		4 kV AC / 50 Hz
každého výstupu proti napájení		4 kV AC / 50 Hz
propojených všech svorek svorkovnice SVK proti kostře		500 V AC / 50 Hz
vstupu síťového napájení proti kostře (při odpojení ochranného vodiče od kostry)		2,5 kV AC / 50 Hz
vstupu bateriového napájení proti kostře		500 V AC / 50 Hz
Rozsah pracovních teplot		25 °C až +70 °C
Vnější rozměry	základní provedení (š x v x hl)	165 mm x 115 mm x 226 mm
	provedení s nástavbou	247 mm x 115 mm x 226 mm
Hmotnost	základní provedení (plně obsazené)	2,87 kg
	s nástavbou	4,1 kg

3. PROJEKTOVÁNÍ, MONTÁŽ

Výrobek je určen pro umístění do prostorů dle ČSN 34 2600, tab.1, specifikovaných jako “Uvnitř venkovních skříní bez ochrany proti slunečnímu záření”.

4. OPRAVY

Záruční i pozáruční opravy BZKS20 provádí pracoviště firmy
Signal Mont, s. r. o., Kydlinovská 1300, 500 02 Hradec Králové 2.

5. DOKUMENTACE

S každým výrobkem se dodává "Osvědčení o jakosti a kompletnosti výrobku"; Technický popis, pokyny pro montáž a údržbu T 72845; záruční list a adresný montážní výkres BZKS20.

Sjednané Technické podmínky TP SaZ 4/2002 dodává v rámci ČD:

Technická ústředna dopravní cesty, Bělehradská 22, 120 00 Praha 2

Související technickou dokumentaci lze i pro mimodrážní odběratele objednat u výrobce:

- Technické podmínky pro bezpečný zdroj kmitavých signálů BZKS20 TP SM HK 03/00
- Technický popis, pokyny pro montáž a údržbu bezpečného zdroje kmitavých signálů BZKS20 T 72 845
- Pokyny pro projektování bezpečného zdroje kmitavých signálů BZKS20 P 72845

6. ZÁRUKY

Výrobce poskytuje odběrateli záruku po dobu 24 měsíců ode dne dodávky výrobku konečnému odběrateli, není-li smluvně stanovena lhůta delší.

7. OBJEDNÁVÁNÍ

Výrobek BZKS20, případně náhradní díl se objednává u výrobce.

V objednávce výrobku i náhradního dílu se uvádí název výrobku, číslo výkresu a počet kusů (viz T 72845).
