

7 Bezpečnost




Z bezpečnostních důvodů musí být instalace, do které je výrobek zapojen, náležitě uzemněna. Dbejte zejména na správné uzemnění antén. Všechna zařízení v instalaci zapojte do elektrické sítě až ve chvíli, kdy je vše propojeno a zkontrolováno. Nikdy nepracujte na instalaci (včetně satelitních a pozemních přijímačů, televizí) za bouřky nebo před bouřkou. Úderem blesku do antény mohou na kovových částech výrobku vzniknout nebezpečná přepětí. Pokud se výrobek dostane do styku s tekutinami (např. kapající voda, rozlité nápoje apod.), odpojte ho ihned od instalace.

8 Údržba výrobku

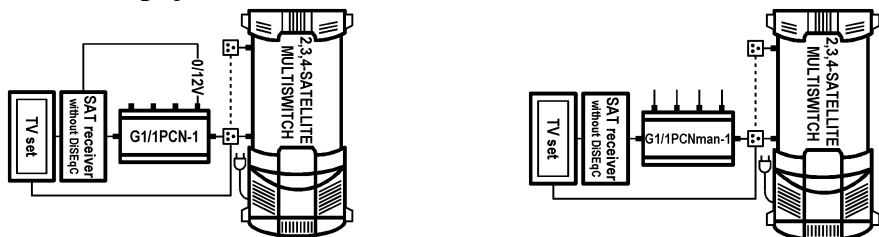
Údržbou výrobku se rozumí zejména čištění výrobku. **Údržbu provádějte vždy až po odpojení síťového napětí od všech zařízení v instalaci. Pokud při práci vstupujete na místa, kde hrozí nebezpečí pádu, věnujte pozornost své bezpečnosti.**

Při čištění výrobku nepoužívejte žádné tekuté čisticí prostředky, pouze suchou tkaninu.

9 Vysvětlení značek

	označení shody
	Mezinárodní standard pro ovládání digitálních satelitních zařízení, číslo (1.0, 1.1, 1.2 nebo 2.0) udává verzi DiSEqC.
	Elektrické a elektronické přístroje, které jsou označeny některým z následujících symbolů, nesmějí být podle směrnice EU likvidovány společně s komunálním odpadem. Při likvidaci starého přístroje využívejte místní systémy sběru a třídění odpadů. Pro ČR je sběr zprostředkován kolektivním systémem zpětného odběru a odděleného sběru RETELA s.r.o. Více informací získáte u distributorů zařízení a na www.retela.cz .

10 Schémata zapojení



Kontakt

EMP-Centauri s.r.o.
5. května 690
339 01 Klatovy 1
Česká republika

tel: (+420) 376 314 852
fax: (+420) 376 314 367
info@emp-centauri.cz
www.emp-centauri.cz

NÁVOD K POUŽITÍ

1/002799 C

G1/1PCN-1

G1/1PCNman-1

EMP-CENTAURI®

Vážený zákazníku,

děkujeme Vám za zakoupení výrobku EMP-Centauri. Před instalací a uvedením výrobku do provozu si důkladně prostudujte celý návod k použití. Pro případnou pozdější potřebu uschovejte všechny doklady o koupi a případných opravách výrobku.

1 Oblast použití, záruka

Výrobek je určen k testování funkčnosti komponentů pro distribuci satelitních signálů. **Instalaci výrobku doporučujeme svěřit odborné firmě.** Na výrobky EMP-Centauri řady PROFI CLASS je poskytována záruka 4 (čtyři) roky od data zakoupení. Záruka se nevztahuje na výrobek používaný k jinému než zde uvedenému účelu. Za zranění nebo materiální škody vzniklé v důsledku jakéhokoli použití, které není v souladu s návodem, je odpovědný uživatel. Demontáž výrobku a zásahy do něj jsou zakázány. Opravy výrobku smí provádět pouze firma EMP-Centauri, popřípadě firmou EMP-Centauri pověřené odborné firmy.

2 Technické specifikace

1in/1out univerzální generátory, které pokrývají všechny příkazy (analogové + DiSEqC) používané v satelitních distribučních systémech. Generátory jsou ovládány prostřednictvím 4 cinch konektorů (0/12 V DC, G1/1PCN-1) nebo 4 manuálních přepínačů (G1/1PCNman-1), mód generátorů je nastavován DIP přepínačem (16 módů generování).

SPECIFIKACE	G1/1PCN-1	G1/1PCNman-1
počet vstupů	1	
počet výstupů	1	
frekvenční rozsah	SAT 950–2300 MHz	
průchozí útlum (avg)	2 dB	
proudová spotřeba (avg)	40 mA (18 V DC) z přijímače	
rozměry (d,š,v)	7,5 x 4,4 x 2,8 cm	7,5 x 3,6 x 4,3 cm
teplotní rozsah	–30 – +70 °C	

3 Převzetí výrobku

Zkontrolujte, zda výrobek není poškozen. V případě poškození se obraťte na prodejce.

4 Skladování a instalace výrobku

Výrobek nesmí být skladován a instalován v prostředí s nadměrnou prašností nebo s nadměrnými mechanickými vibracemi a otřesy, v prostředí s teplotou mimo tolerance uvedených v kapitole 2 Technické specifikace, v blízkosti zdrojů tepla (radiátory, ventilace, apod.) a v dosahu dětí. Nepokládejte na výrobek nebo do blízkosti výrobku předměty s kapalinami (vázy, sklenice apod.) nebo zdroje otevřeného ohně (svíčky, lampičky apod.).

5 Zapojení výrobku

Zapojení výrobku proveďte v souladu s tímto návodem a platnými předpisy. Používejte pouze kvalitní 75 Ω koaxiální kabel určený pro satelitní příjem. Koaxiální kabely se nesmí lámat, minimální poloměr ohybu je 5 cm. Na konce kabelů přimontujte F konektory (šroubovací, krimpovací nebo kompresní). Kabely zapojte do F konektorových zásuvek a přiměřenou silou dotáhněte.

- F zásuvku označenou IN propojte s výstupem multipřepínače.
- F zásuvku označenou OUT propojte se satelitním přijímačem.
- Vybranou cinch zásuvku propojte s výstupem 0/12 V satelitního přijímače popř. s jiným zdrojem řídicího napětí 12 V DC (jen u G1/IPCN-1).

Příklady možných zapojení jsou uvedeny v kapitole 10 Schémata zapojení nebo na internetové stránce www.emp-centauri.cz.

6 Nastavení a funkce výrobku

Generátor generuje na F zásuvce „IN“ analogové a DiSEqC povely podle stavu řídicích vstupů generátoru a podle povelů přicházejících z připojeného satelitního přijímače na F zásuvku „OUT“. Stavem řídicích vstupů se přitom rozumí napětí na cinch zásuvkách (typ G1/IPCN-1) nebo poloha páček (typ G1/IPCNman-1). Druh generovaných povelů je určen provozním módem, který je nutno nastavit pomocí páček miniaturního DIP přepínače, viz další popis.

Generovaný povel je výsledkem logické funkce „OR“ (logický součet) mezi stavem řídicích vstupů generátoru a povelům přijatým ze satelitního přijímače.

Příklad: V rámci DiSEqC 1.0 má povel pro dolní kmitočtové pásmo logickou hodnotu OFF a povel pro horní pásmo logickou hodnotu ON. Logická funkce „OR“ má výsledek ON, pokud kterýkoli ze vstupů (nebo oba) má logickou hodnotu ON. Výsledek OFF nastane pouze tehdy, jsou-li oba vstupní stavy OFF. Generátor je tedy schopen kdykoliv aktivovat horní pásmo, nemůže ale zvolit dolní pásmo, požaduje-li přijímač horní pásmo. Pro přepnutí na dolní pásmo musí být generátor i satelitní přijímač ve shodě.

V módech pro DiSEqC 1.1 a 1.2 se funkce „OR“ provádí s jednotlivými bity čísla, jež je parametrem generovaného příkazu.

Příslušná LED dioda vždy signalizuje aktuální stav výsledného povelu, ať už je způsoben změnou stavu řídicího vstupu generátoru nebo aktivitou připojeného satelitního přijímače.

DiSEqC povely přicházející od satelitního přijímače, které nejsou relevantní vzhledem k aktuálně zvolenému pracovnímu módu, generátor předává dál (opakuje) bez ohledu na stav řídicích vstupů.

Poznámka: Po každém nastavení módu páčkami DIP přepínače je nutné výrobek krátkodobě odpojit od napájení, jinak se změna neprojeví.

Popis základních způsobů využití:

DiSEqC 1.0 – pro nastavení polarizace, pásma a pro volbu LNB (až 4 pozice)

Podle změn stavu na řídicích vstupech výrobek generuje povely DiSEqC 1.0 pro polarizaci, pásmo, „position“ a „option“. Analogové povely přicházející ze satelitního přijímače kóduje do příkazů DiSEqC 1.0. Povely DiSEqC 1.0 přicházející ze satelitního přijímače opakuje.

mód	konfig. páčky	řídicí vstup 1	řídicí vstup 2	řídicí vstup 3	řídicí vstup 4
9	4 ON 1,2,3 OFF	OFF: dolní pásmo ON: horní pásmo	OFF: vert. polarizace ON: horiz. polarizace	OFF: position 0 ON: position 1	OFF: option 0 ON: option 1

Poznámky k nastavení:

- pro volbu satelitní pozice 1 („A“, „AA“) ponechte vstupy 3 a 4 ve stavu OFF
- pro volbu satelitní pozice 2 („B“, „AB“) nastavte vstupy 3 na ON a 4 na OFF
- pro volbu satelitní pozice 3 („C“, „BA“) nastavte vstupy 3 na OFF a 4 na ON
- pro volbu satelitní pozice 4 („D“, „BB“) nastavte vstupy 3 a 4 na ON
- potřebujete-li nastavit horní pásmo tónem 22 kHz (např. pro LNB), použijte mód 1

DiSEqC 1.1 – pro nastavení vstupů přepínačů řízených DiSEqC 1.1

Podle změn stavu na řídicích vstupech výrobek generuje pozice 0–15 pro „uncommitted switch“. Příkazy DiSEqC 1.1 přicházející ze satelitního přijímače opakuje.

mód	konfig. páčky	stav řídicích vstupů				vstup přepínače
		1	2	3	4	
14	1,3,4 ON; 2 OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	1
		ON	OFF	OFF	OFF	2
		OFF	ON	OFF	OFF	3
		ON	ON	OFF	OFF	4
		OFF	OFF	ON	OFF	5
		ON	OFF	ON	OFF	6
		OFF	ON	ON	OFF	7
		ON	ON	ON	OFF	8
		OFF	OFF	OFF	ON	9
		ON	OFF	OFF	ON	10
		OFF	ON	OFF	ON	11
		ON	ON	OFF	ON	12
		OFF	OFF	ON	ON	13
		ON	OFF	ON	ON	14
		OFF	ON	ON	ON	15
		ON	ON	ON	ON	16

DiSEqC 1.2 – pro nastavení vstupů přepínačů řízených DiSEqC 1.2

Podle změn stavu na řídicích vstupech výrobek generuje příkaz „goto mn“ s parametrem 0–15. Příkazy DiSEqC 1.2 přicházející ze satelitního přijímače opakuje.

mód	konfig. páčky	stav řídicích vstupů	vstup přepínače
11	2,4 ON; 1,3 OFF	Výsledný povel je dán kombinací stavů řídicích vstupů, viz tabulka výše	

Přehledná tabulka všech provozních módů generátoru:

mód	konfig. páčky	funkce	typické užití
1	všechny OFF	DiSEqC 1.0 + analogové povely	multipřepínač
2	1 ON; 2,3,4 OFF	analogové povely	LNB
3	2 ON; 1,3,4 OFF	DiSEqC 1.2 + analogové povely	DiSEqC 1.2 přepínač + LNB
4	1,2 ON; 3,4 OFF	DiSEqC 1.2 + DiSEqC 1.0 + analogové povely	kaskáda přepínačů + LNB
5	3 ON; 1,2,4 OFF	DiSEqC 1.1 + DiSEqC 1.0 + analogové povely	kaskáda přepínačů + LNB
6	1,3 ON; 2,4 OFF	DiSEqC 1.1 + analogové povely	DiSEqC 1.1 přepínač + LNB
7	2,3 ON; 1,4 OFF	Reset + DiSEqC 1.1 + DiSEqC 1.0 + analogové povely	obnovení tov. nastavení
8	1,2,3 ON; 4 OFF	Reset + DiSEqC 1.2 + DiSEqC 1.0 + analogové povely	obnovení tov. nastavení
9	4 ON; 1,2,3 OFF	DiSEqC 1.0	multipřepínač
10	1,4 ON; 2,3 OFF	opakovač	regenerace DiSEqC povelů
11	2,4 ON; 1,3 OFF	DiSEqC 1.2	DiSEqC 1.2 přepínač
12	1,2,4 ON, 3 OFF	DiSEqC 1.2 + DiSEqC 1.0	kaskáda přepínačů
13	3,4 ON, 1,2 OFF	DiSEqC 1.1 + DiSEqC 1.0	kaskáda přepínačů
14	1,3,4 ON; 2 OFF	DiSEqC 1.1	DiSEqC 1.1 přepínač
15	2,3,4 ON; 1 OFF	Reset + DiSEqC 1.1 + DiSEqC 1.0	obnovení tov. nastavení
16	všechny ON	Reset + DiSEqC 1.2 + DiSEqC 1.0	obnovení tov. nastavení