


V módech DiSEqC 1.1 a 1.2 zobrazují LED detekovaný údaj v binárním kódu, přičemž LED1 je přiřazen nejnižší bit (LSB) a LED4 je přiřazen nejvyšší bit (MSB). Dále je uvedena převodní tabulka mezi binárním kódem a dekadickým číslem:

LED 1	LED 2	LED 3	LED 4	Desítkové	LED 1	LED 2	LED 3	LED 4	Desítkové
OFF	OFF	OFF	OFF	0	OFF	OFF	OFF	ON	8
ON	OFF	OFF	OFF	1	ON	OFF	OFF	ON	9
OFF	ON	OFF	OFF	2	OFF	ON	OFF	ON	10
ON	ON	OFF	OFF	3	ON	ON	OFF	ON	11
OFF	OFF	ON	OFF	4	OFF	OFF	ON	ON	12
ON	OFF	ON	OFF	5	ON	OFF	ON	ON	13
OFF	ON	ON	OFF	6	OFF	ON	ON	ON	14
ON	ON	ON	OFF	7	ON	ON	ON	ON	15

Poznámka: Pro určení skutečné pozice vstupu na přepínači je nutné získané číslo zvýšit o 1.

#### Likvidace přístroje

 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](http://www.retela.cz)

#### Vysvětlení značek na přístroji

 Označení shody  DiSEqC (Digital Satellite Equipment control) – mezinárodní standard pro ovládání digitálních satelitních zařízení, číslo (1.0, 1.1, 1.2...) udává verzi DiSEqC

EMP-Centauri s.r.o.  
ul. 5. května 690  
339 01 Klatovy 1  
Czech Republic

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

[www.emp-centauri.cz](http://www.emp-centauri.cz)

# D1/0PCN-1

## Universal DiSEqC and Analogue Detector

## Univerzální DiSEqC a analogový detektor



**EMP-CENTAURI**®



**English**  
*Dear Customer*

Congratulations on the purchase of the EMP-Centauri Profi Class product. Before its installation and putting into operation, read carefully the entire operation manual. Keep the operation manual in a safe place. The product may only be installed and connected with strict observance of the manual and of valid regulations.

#### The area of application, warranty

The product is designed for testing and monitoring of control signals in satellite, terrestrial TV and radio distributing systems in normal house installations. The warranty shall not apply, if the product is used for other than specified purpose. The user will be responsible for injury or material damage which may arise in consequence of any use of the product in contradiction with the manual.

The product utilizes technologies which are protected by copyrights and patents. It is prohibited and unlawful to dismantle the product and make any interventions in it.

EMP-Centauri Profi Class products are covered under warranty for up to 6 (six) years from the date of manufacturing. To enable superior warranty and post service warranty service, keep all purchase records in a safe place. It is also recommended to keep the original packaging for the warranty period.

#### Technical specification

Control commands supported: analog (13/18V, 22 kHz, Tone Burst), DiSEqC (1.0, 1.1, 1.2)  
Current consumption: 30 mA (18V)

#### Instruction manual

The product is suitable for monitoring of control commands generated by satellite receivers. These commands are used for control of peripheral equipment connected to the receiver by means of coaxial cable (DiSEqC switches and motors, multiswitches). There are several levels of commands, each group is widely used for control of certain types of devices.

For testing and monitoring of generated commands, the detector must be set to appropriate operating mode by using miniature switch levers located in small window in the front side of the device. Choose mode and configure the detector according to the type of equipment as described in the table.

1/002231

Controlled devices	Control mode: used commands	Levers setup
Multiswitches with 2 or 4 LNB inputs	Analogue: 13 / 18 V, 22 kHz, "Tone burst"	1 OFF, 2 OFF
DiSEqC switches for 2 LNBS	DiSEqC 1.0: "Position"	1 ON, 2 OFF
DiSEqC switches for 4 LNBS	DiSEqC 1.0: "Position", "Option"	1 ON, 2 OFF
Multiswitches with 8, 12, 16 LNB inputs	DiSEqC 1.0: "Band", "Polarisation", "Position", "Option"	1 ON, 2 OFF
DiSEqC switches for more than 4 LNB (e.g. P.168, P.168-W, S16/1PCP-W3)	DiSEqC 1.1: "Uncommitted switch"	1 OFF, 2 ON
DiSEqC motors, switches P.168, P168-W, S16-1 PCP-W3	DiSEqC 1.2: "Goto nn"	1 ON, 2 ON

After the setup of detector is finished, make sure that the receiver is shut off (unplug it from the mains socket), disconnect the peripheral device from the receiver, and connect detector D1/OPCN-1 instead. It's input F-male connector is suitable to plug in directly to LNB input of the receiver or to inputs of DiSEqC switch or similar accessories. Alternatively, the detector can be connected to coaxial cable by means of F-female coupler.

After power on of receiver, the detector shows what commands are produced by the receiver by means of LED diodes on the top cover. The upper row of LEDs shows actual status of DC voltage and presence of 22 kHz tone. The lower row of LEDs indicates the sent commands according to selected operating mode, see following table:


Mode	LED 1	LED 2	LED 3	LED 4
Analogue	22 kHz	> 15 V	Tone Burst	
DiSEqC 1.0	"Band"	"Polarisation"	"Position"	"Option"
DiSEqC 1.1	"Uncommitted switch" 0 - 15 (LED 1 LSB, LED 4 MSB)			
DiSEqC 1.2	"Goto nn" (motor position) 0 - 15 (LED 1 LSB, LED 4 MSB)			

In modes DiSEqC 1.1 & 1.2 the LEDs indicates the detected number in binary mode, with LED1 showing the lowest significant bit (LSB) and LED4 showing the most significant bit (MSB). Here is conversion table of binary code to decimal number:

LED 1	LED 2	LED 3	LED 4	Decimal	LED 1	LED 2	LED 3	LED 4	Decimal
OFF	OFF	OFF	OFF	0	OFF	OFF	OFF	ON	8
ON	OFF	OFF	OFF	1	ON	OFF	OFF	ON	9
OFF	ON	OFF	OFF	2	OFF	ON	OFF	ON	10
ON	ON	OFF	OFF	3	ON	ON	OFF	ON	11
OFF	OFF	ON	OFF	4	OFF	OFF	ON	ON	12
ON	OFF	ON	OFF	5	ON	OFF	ON	ON	13
OFF	ON	ON	OFF	6	OFF	ON	ON	ON	14
ON	ON	ON	OFF	7	ON	ON	ON	ON	15

Note: to get actual number of input of switching device, decimal number from the table must be increased by 1.

#### Device disposal

 According to EU directive, electric and electronic devices which are identified by one of the following symbols must not be disposed of together with municipal waste. When disposing of the old device, use local waste collection and separation systems.

#### Explanation of symbols on the product

 Certificate of conformity  DiSEqC (Digital Satellite Equipment control) – international standard for digital satellite equipment control, number (1.0, 1.1, 1.2 or 2.0) determines DiSEqC version.

#### Česky Vážený zákazník

děkujeme Vám za zakoupení Profi Class výrobku EMP-Centauri. Před instalací a uvedením výrobku do provozu si pečlivě prostudujte celý návod k obsluze. Návod k obsluze uložte na bezpečném místě. Přepínač se smí instalovat a zapojovat jen za předpokladu přísného dodržování návodu a platných předpisů.

#### Oblast použití přepínače, záruka

Výrobek je určen k testování a monitorování řídicích signálů v distribučních rozvodech televizních a rozhlasových signálů v domovních instalacích a to satelitních, popř. i pozemních. Záruka se nevztahuje na výrobek používaný k jinému než zde uvedenému účelu. Za zranění a nebo materiální škody vzniklé v důsledku jakéhokoliv použití, které není v souladu s návodem, je odpovědný uživatel.

Výrobek používá technologie, které jsou chráněny autorskými právy, a je chráněn patentovanými technologiemi. Demontáž přepínače a zásahy do něj jsou zakázány.

Záruční lhůta pro výrobky řady Profi Class činí 4 roky od data výroby. Pro poskytnutí kvalitního záručního a pozáručního servisu uschovte všechny doklady o koupi a případných opravách výrobku. Doporučujeme Vám po dobu záruční doby uchovat původní obaly k výrobku.

#### Technické parametry

Podporované řídicí povel: analogové (13/18V, 22 kHz, Tone Burst), DiSEqC (1.0, 1.1, 1.2)

Proudová spotřeba: 30 mA (18V)

#### Návod k použití

Výrobek je vhodný k monitorování řídicích příkazů generovaných satelitním přijímačem. Tyto příkazy jsou používány k ovládání periferních zařízení připojených k přijímači koaxiálním kabelem (DiSEqC přepínače a motory, multipřepínače). Existuje několik úrovní povelů, přičemž každá skupina je široce využívána k ovládání určitého druhu zařízení.

Pro zkušební a monitorování generovaných povelů musí být detektor nastaven do příslušného pracovního módu pomocí páček miniaturního spínače umístěného v okénku na přední straně přístroje. Zvolte mód a nakonfigurujte detektor s pomocí následující tabulky podle typu vámi použitého vybavení:

Ovládaná zařízení	Řídicí mód: používané příkazy	Nastavení páček
Multipřepínače s 2 nebo 4 vstupy pro LNB	Analogový: 13 / 18 V, 22 kHz, „Tone burst“	1 OFF, 2 OFF
DiSEqC přepínače pro 2 LNB	DiSEqC 1.0: „Position“	1 ON, 2 OFF
DiSEqC přepínače pro 4 LNB	DiSEqC 1.0: „Position“, „Option“	1 ON, 2 OFF
Multipřepínače s 8, 12, 16 vstupy pro LNB	DiSEqC 1.0: „Band“, „Polarisation“, „Position“, „Option“	1 ON, 2 OFF
DiSEqC přepínače pro více než 4 LNB (např. P.168, P.168-W, S16/1PCP-W3)	DiSEqC 1.1: „Uncommitted switch“	1 OFF, 2 ON
DiSEqC motory, přepínače P.168, P168-W, S16-1 PCP-W3	DiSEqC 1.2: „Goto nn“	1 ON, 2 ON

Po provedení konfigurace detektoru vypněte satelitní přijímač (nejlépe odpojením síťového přívodu), odpojte vnější zařízení od přijímače a namísto něho připojte detektor D1/OPCN-1. Jeho vstupní konektor typu F-male je vhodný k nasunutí přímo na LNB vstup přijímače nebo na vstupy DiSEqC přepínače nebo podobného příslušenství. Alternativně je možné jej připojit na koaxiální kabel pomocí spojky typu F-female.

Po zapnutí přijímače detektor indikuje pomocí LED diod umístěných na horním víčku, jaké příkazy jsou generovány přijímačem. Horní řada LED ukazuje aktuální stav stejnosměrného napětí a přítomnost tónu 22 kHz. Spodní řada LED indikuje vyslané povel v závislosti na zvoleném pracovním módu, viz tabulka:

Mód	LED 1	LED 2	LED 3	LED 4
Analogový	22 kHz	> 15 V	„Tone Burst“	
DiSEqC 1.0	„Band“	„Polarisation“	„Position“	„Option“
DiSEqC 1.1	„Uncommitted switch“ 0 - 15 (LED 1 LSB, LED 4 MSB)			
DiSEqC 1.2	„Goto nn“ (pozice motoru) 0 - 15 (LED 1 LSB, LED 4 MSB)			