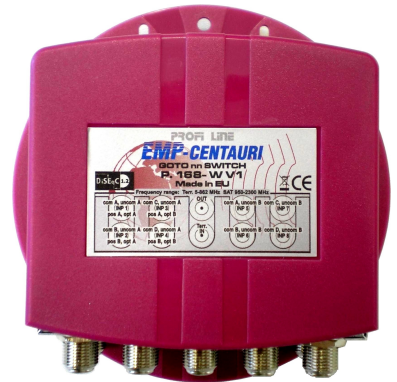


# P.168 V1

# P.168 V2

# P.168-W V1

# P.168-W V2



## EMP-CENTAURI



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

**Dear Customer,**  
Congratulations on the purchase of the EMP-Centauri Profi-line 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 distributing satellite, terrestrial TV and radio signals 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-line products are covered under warranty for up to 4 (four) 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.

#### Product installation

Product P.168 must be installed and used on a dry place. Product P.168-W is possible to use outdoor, placing into vertical position, with the connectors down. To connect inputs and outputs, use quality coaxial cable 75Ω with F connectors, which are designed for satellite reception. It is not allowed to break coaxial cables, minimal bend radius is 5 cm. Tighten the F connectors with adequate power. Examples of practicable connections are shown in this manual or at [www.emp-centauri.cz](http://www.emp-centauri.cz).

#### Technical specification of product

Frequency range: terrestrial band (TERR) 5-862MHz, satellite band (SAT) 950-2300MHz  
Insertion Loss – 5 dB typ. (950-2300 MHz), 3 dB typ. (5-862 MHz – P.168-W only); Isolation – 30 dB typ.; LNB power – 400 mA max

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

#### Instruction manual

Products P.168 and P.168-W are satellite switches, designed for switching between up to 8 satellite converters (LNBs). It is also possible to utilize them in other configurations, e.g. for switching between satellite multiswitches. Connected satellite receiver must support

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

Vážení zákazníci,  
děkujeme Vám za zakoupení výrobku profi řady 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 přesného dodržování návodu a platných předpisů.

#### Oblast použití přepínače, záruka

Výrobek je určen k distribuci 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 Profi řady činí 4 roky. Pro poskytnutí kvalitního záručního a pozáručního servisu uschovejte všechny doklady o koupi i případných opravách výrobku. Doporučujeme Vám po dobu záruční doby uchovat původní obaly k výrobku.

#### Instalace výrobku

Výrobek P.168 musí být umístěn v suchém prostředí. Typ P.168-W lze umístit ve venkovním prostoru, ve svislé poloze, konektory směrem dolů. Pro zapojení vstupů a výstupů použijte kvalitní koaxiální kabel 75Ω s F konektory, který je určen pro satelitní příjem. Koaxiální kabely se nesmí lámat, minimální poloměr ohybu je 5 cm. F konektory přiměřenou silou dotáhněte. Příklady možných zapojení jsou uvedeny na vykresech v tomto návodu nebo na [www.emp-centauri.cz](http://www.emp-centauri.cz).

#### Technické parametry přístroje

Frekvenční rozsah: pozemní pásmo (TERR) 5-862 MHz, satelitní pásmo (SAT) 950-2300 MHz  
Průchozí útlum – 5 dB typ. (950-2300 MHz), 3 dB typ. (5-862 MHz – jen P.168-W); Izolace vstupů – 30 dB typ.; proud LNB – 400 mA max

#### 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 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 využijte místní systémy sběru a třídění odpadu. 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.retele.cz](http://www.retele.cz)

#### Návod k použití

Výrobky P.168 a P.168-W jsou satelitní přepínače, určené k přepínání až osmi satelitními konvertory. Je ale možné je využít i v jiných zapojeních, např. k přepínání mezi satelitními multipřepínači. K ovládání přepínače je nutný satelitní přijímač podporující systém DISEQC.

#### DISEQC signalling.

Product P.168 contains F connectors for connecting input satellite signals SAT 1-8 IN, model P.168-W offers additional connector TERR IN for terrestrial antenna. Connector OUT should be connected to satellite receiver. If terrestrial antenna is used, it is necessary to split satellite and terrestrial signals by means of appropriate wall socket or other suitable frequency splitter (e.g. E.105).

The receiver setting method differs depending on the control mode of the switch P.168, and in the DISEQC protocol version supported by your receiver. The configuration procedures may vary for individual receivers. Follow the instructions given in the operation manual of your satellite receiver.

After connecting the cables and turning on satellite receiver the switch operates in default mode DISEQC 1.0 and responds only to "committed switch" commands (see paragraph A). After first received "uncommitted switch" command the switch continues to operate in mode DISEQC 1.1 and responds only to "uncommitted switch" commands or combinations of commands "committed switch" and "uncommitted switch" (see paragraph B). If the switch after powering on would receive any motor command, it starts to operate in mode DISEQC 1.2 and responds only to motor commands (see paragraph C). In order to cancel current mode of operation and return to default state it is necessary to perform reset of the switch, see paragraph D.

#### A/ Setting according to DISEQC 1.0 protocol (all versions)

With commands DISEQC 1.0 you can switch only 4 inputs SAT 1-4 IN. In the configuration menu of your receiver set values A to D (or 1 to 4) for each connected LNB into the fields for "DISEQC A-D (1-4)" (committed switch). Values for individual inputs are given here:  
SAT 1 IN: DISEQC 1 (A); SAT 2 IN: DISEQC 2 (B); SAT 3 IN: DISEQC 3 (C); SAT 4 IN: DISEQC 4 (D)

#### B/ Setting according to DISEQC 1.1 protocol

If your receiver does not support DISEQC 1.1 protocol, set appropriate data in the fields for "uncommitted switch" and "committed switch" for each of the connected LNB in the configuration menu. Setting differs for switch V1 and V2:

V1		V2	
SAT 1 IN: com 1 (A) uncom 1 (A)	SAT 5 IN: com 1 (A) uncom 2 (B)	SAT 1 IN uncom 1	SAT 5 IN uncom 5
SAT 2 IN: com 2 (B) uncom 1 (A)	SAT 6 IN: com 2 (B) uncom 2 (B)	SAT 2 IN uncom 2	SAT 6 IN uncom 6
SAT 3 IN: com 3 (C) uncom 1 (A)	SAT 7 IN: com 3 (C) uncom 2 (B)	SAT 3 IN uncom 3	SAT 7 IN uncom 7
SAT 4 IN: com 4 (D) uncom 1 (A)	SAT 8 IN: com 4 (D) uncom 2 (B)	SAT 4 IN uncom 4	SAT 8 IN uncom 8

#### C/ Setting according to DISEQC 1.2 protocol (all versions)

If your receiver does not support DISEQC 1.1 version, but supports DISEQC 1.2, receiver setting shall be carried as if you had a DISEQC motor. One of the satellites to be received shall be selected along with continuous holding of the push button for motor rotation depressed (East or West) until the signal of respective satellite appears in a sufficient intensity and quality. Then stop the rotation immediately and save the found position. Repeat the search for all connected LNBs.

#### D/ Switch reset

If the switch does not react to receiver commands, apply the reset of switch with turning the receiver off and on, or disconnecting the cable from receiver.

Typ P.168 obsahuje F-konektory pro připojení vstupních signálů SAT 1-8 IN, typ P.168-W dále umožňuje připojit na vstup TERR IN anténu pro pozemní příjem. Konektor OUT slouží k propojení přepínače se satelitním přijímačem. V případě připojení antény pro pozemní příjem je nutné satelitní a terestrické signály opět rozdělit v ústřední zásuvce nebo pomocí jiného vhodného rozbočovače (např. E.105).

Způsob nastavení přijímače se liší podle toho, jakým způsobem budete přepínač P.168 řídit, resp. jakou verzi protokolu DISEQC váš přijímač podporuje. Konfigurační postupy se pro jednotlivé přijímače mohou lišit. Řiďte se prosím podle pokynů v návodu k obsluze vašeho přijímače.

Po zapojení kabelů a zapnutí satelitního přijímače přepínač pracuje v základním módu DISEQC 1.0 (viz odstavce A) a reaguje pouze na povely „committed switch“. Od přijetí prvního povely „uncommitted switch“ přepínač pracuje v módu DISEQC 1.1 a reaguje pouze na povely „uncommitted switch“, případně na kombinaci povely „committed switch“ a „uncommitted switch“, viz odstavce B. Je-li po zapnutí přepínače ovládnut některý příkaz pro řízení motoru, přepínač pracuje v módu DISEQC 1.2 a reaguje pouze na povely pro motor, viz odstavce C. Ke zrušení pracovního módu a návratu do výchozího stavu je třeba přepínač resetovat.

#### A/ Nastavení podle protokolu DISEQC 1.0 (stejně pro všechny verze)

Pomocí příkazů DISEQC 1.0 lze přepínat pouze mezi vstupy SAT 1-4 IN. V konfiguračním menu vašeho přijímače nastavte hodnoty A až D (resp. 1 až 4) pro každý připojený LNB do polí pro „DISEQC A-D (1-4)“ (committed switch). Hodnoty pro jednotlivé vstupy jsou uvedeny zde:

SAT 1 IN: DISEQC 1 (A); SAT 2 IN: DISEQC 2 (B); SAT 3 IN: DISEQC 3 (C); SAT 4 IN: DISEQC 4 (D)

#### B/ nastavení podle protokolu DISEQC 1.1

Jestliže váš přijímač podporuje protokol DISEQC 1.1, nastavte v konfiguračním menu pro každý připojený LNB správné údaje do polí pro „committed switch“ a „uncommitted switch“. Nastavení je odlišné pro přepínače označené V1 a V2:

V1		V2	
SAT 1 IN: com 1 (A) uncom 1 (A)	SAT 5 IN: com 1 (A) uncom 2 (B)	SAT 1 IN uncom 1	SAT 5 IN uncom 5
SAT 2 IN: com 2 (B) uncom 1 (A)	SAT 6 IN: com 2 (B) uncom 2 (B)	SAT 2 IN uncom 2	SAT 6 IN uncom 6
SAT 3 IN: com 3 (C) uncom 1 (A)	SAT 7 IN: com 3 (C) uncom 2 (B)	SAT 3 IN uncom 3	SAT 7 IN uncom 7
SAT 4 IN: com 4 (D) uncom 1 (A)	SAT 8 IN: com 4 (D) uncom 2 (B)	SAT 4 IN uncom 4	SAT 8 IN uncom 8

#### C/ nastavení podle protokolu DISEQC 1.2 (stejně pro všechny verze)

Pokud váš přijímač nepodporuje verzi DISEQC 1.1, ale podporuje DISEQC 1.2, postupujte při nastavení přijímače tak, jako byste měli DISEQC motor. Vyberte jeden ze satelitů, který chcete přijímat, a držte stisknuté tlačítko pro otáčení motorem (East nebo West) tak dlouho, dokud se neobjeví signál daného satelitu v dostatečné síle a kvalitě. Poté otáčení ihned zastavte a nalezenou pozici uložte. Vyhledání opakujte pro všechny připojené LNB.

#### D/ reset přepínače

Pokud přepínač nereaguje na povely od přijímače, proveďte reset přepínače vypnutím a znovuzapnutím sat. přijímače, případně odpojením koaxiálního kabelu od přijímače.