



# RB-CAMERA-JT-V2-77

8 MP kamera pro Raspberry Pi

## 1. OBECNÉ INFORMACE

Vážený zákazník děkujeme, že jste si vybrali náš výrobek. V následujících řádcích Vás seznámíme s tím, co je třeba mít na paměti při uvádění do provozu a používání.

**Při používání je třeba dodržovat zejména osobní práva a právo na informační sebeurčení platné v Německu.**

Tato příručka byla napsána pod Raspberry Pi OS verze Bookworm z 03.12.23.

[Zde](#) máte přístup k oficiální dokumentaci k softwaru Raspberry Pi Camera, kde najdete další informace.

## 2. PŘIPOJENÍ

Připojte modul kamery k rozhraní CSI počítače Raspberry Pi pomocí daného páskového kabelu, jak je znázorněno na obrázku. Dávejte pozor na orientaci kabelu.



### 3. INSTALACE KAMERY

Abyste mohli kameru používat s počítačem Raspberry Pi, stačí do souboru Config.txt přidat dva řádky.

Chcete-li to provést, zadejte následující příkaz a otevřete soubor, který je třeba upravit:

```
sudo nano /boot/config.txt
```

Nyní přidejte na konec souboru následující dva řádky:

```
dtoverlay=imx219  
camera_auto_detect=0
```

Poté můžete soubor uložit pomocí klávesové zkratky CTRL +O a zavřít pomocí klávesové zkratky CTRL + X.  
Poté restartujte Raspberry Pi následujícím příkazem:

```
sudo reboot
```

### 4. POUŽITÍ FOTOAPARÁTU

Pokud již používáte nejnovější software Raspbian, nemusíte instalovat žádné další knihovny a můžete jednoduše spustit následující příkazy.

#### 1. Záznam snímků

K pořizování snímků pomocí fotoaparátu lze použít následující tři konzольové příkazy:

```
libcamera-jpeg -o jpeg_test.jpg -n
```

Obrázek se pak uloží pod názvem jpeg\_test.jpg do uživatelského adresáře (/home/pi).

```
libcamera-still -o still_test.jpg -n
```

Obrázek se pak také uloží do uživatelského adresáře (/home/pi) pod názvem still\_test.jpg.

Je také možné zaznamenat několik snímků za sebou. K tomu je třeba nastavit následující 2 parametry pro následující příkaz. "-o xxxxxx", který určuje dobu, jak dlouho má příkaz běžet. "--timelapse xxxxxx", který definuje dobu mezi jednotlivými snímky. mezi jednotlivými fotografiemi.

```
libcamera-still -t 6000 --datetime -n --timelapse 1000
```

Obrázky se pak také ukládají do uživatelského adresáře (/home/pi) pod názvem \*datetime\*.jpg, kde \*datetime\* odpovídá aktuálnímu datu a času.

## 2. Nahrávání videí

Následující konzolový příkaz lze nyní použít k nahrávání videa pomocí kamery:

```
libcamera-vid -t 10000 -o vid_test.h264 -n
```

Číslo za -t udává dobu záznamu v ms.

Video se pak uloží pod názvem vid\_test.h264 do uživatelského adresáře (/home/pi).

## 3. Záznam souborů RAW

Pokud dáváte přednost pořizování snímků RAW pomocí fotoaparátu, můžete použít následující konzolový příkaz:

```
libcamera-raw -t 2000 -o raw_test.raw
```

Stejně jako všechny ostatní fotografie a videa se i RAWy ukládají do uživatelského adresáře (/home/pi). Pod názvem raw\_test.raw.

V tomto případě jsou soubory RAW snímky Bayer. Jinými slovy, surové soubory fotografického snímače. Bayerův snímač je fotografický snímač, který je - podobně jako šachovnice - pokryt barevným filtrem, který se obvykle skládá z 50 % zelené a po 25 % červené a modré barvy.

## 5. DALŠÍ INFORMACE

Naše informační povinnosti a povinnosti zpětného odběru podle německého zákona o elektrických a elektronických zařízeních (ElektroG)



### Symbol na elektrických a elektronických zařízeních:

Tento přeškrtnutý kontejner na kolečkách znamená, že elektrické a elektronické spotřebiče nepatří do domovního odpadu. Staré spotřebiče musíte odevzdat na sběrném místě. Před odevzdáním je třeba od starého spotřebiče oddělit staré baterie a akumulátory, které k němu nejsou přiloženy.

### Možnosti vrácení:

Jako koncový uživatel můžete při nákupu nového spotřebiče bezplatně odevzdat svůj starý spotřebič (který v podstatě plní stejnou funkci jako nový spotřebič zakoupený u nás) k likvidaci. Malé spotřebiče, které nemají vnější rozměry větší než 25 cm, lze likvidovat v běžném množství v domácnosti bez ohledu na zakoupení nového spotřebiče. Lze zlikvidovat.

### Možnost návratu do naší společnosti během otevírací doby:

SIMAC Electronics GmbH, Pascalstr. 8, D-47506 Neukirchen-Vluyn

### Možnost návratu ve vašem okolí:

Zašleme vám známku na balík, s níž nám můžete zařízení bezplatně vrátit. Za tímto účelem nás prosím kontaktujte e-mailem na adrese [Service@joy-it.net](mailto:Service@joy-it.net) nebo telefonicky.

### Informace o balení:

Starý spotřebič pro přepravu bezpečně zabalte. Pokud nemáte vhodný obalový materiál nebo nechcete použít svůj vlastní, kontaktujte nás a my vám zašleme vhodný obal.

## 6. SUPPORT

Jsme tu pro vás i po nákupu. V případě nezodpovězených otázek nebo problémů jsme vám k dispozici také prostřednictvím e-mailu, telefonu a systému podpory ticketů.

E-Mail: [service@joy-it.net](mailto:service@joy-it.net)

Ticket-System: <http://support.joy-it.net>

Telefon: +49 (0)2845 9360-50 (Po - Do: 09:00 - 17:00 hod,  
Pá: 09:00 - 14:30 hod.)

Další informace naleznete na našich webových stránkách:

[www.joy-it.net](http://www.joy-it.net)