**Introduction**

**Clock P162101**

Before turning on and using the device for the first time, the user is obliged to familiarize himself with the instructions for use and the related safety instructions, which must be followed throughout the entire operation of the device.

**Package contents**

* Assembled P162101 printed circuit board ready for use with pre-installed demo program
* USB-A <---> USB-B connection cable
* User manual

**Description**

The P162101 development board is an open source tool that opens up a world of endless possibilities in the field of electronic device development. This device is designed as a practical and educational platform for everyone - from beginners to professionals and educational institutions. With the P162101 board, you get not only cutting-edge technology, but also fun and practical use in the form of a unique LED screen that can display useful information.

For more information and instructions, go to the project website --->

**Controls**

* **Press** the **BOOT0** button to change the screen.
* **Hold down** the **BOOT0** button to turn automatic screen changes on/off.

The date and time are set by using the B1, B2, B3 buttons on the right side of the board on the clock or date screen (see Tab. 1). To start the mini-game on the “GAME” screen, press any B1/B2/B3 button. The mini-game controls are summarized in Tab. 2.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Button** | **Clock screen** | **Date screen** |
| B1 | hours + 1 | day + 1 |
| B2 | minutes + 1 | month + 1 |
| B3 | seconds reset  ***Tab***. 1 | year + 1 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Button** | **Action** |
| B1 | move right / up |
| B2 | fire |
| B3 | move left / down |
| BOOT0 | exit game  ***Tab***. 2 |

**Safety precautions**

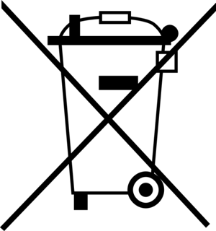
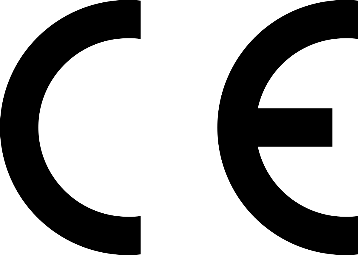
The P162101 clock is intended for indoor operation at a temperature of 0 - 45°C and a relative non-condensing humidity of maximum 70% Rh. The device is not waterproof - avoid contact with water.

**Service and warranty**

In case of suspicion of an incomplete or malfunctioning device, contact the manufacturer at: JM Systems, s.r.o., Bratislavská 104/112, 911 05 Trenčín, Slovak republic ([www.jmsystems.sk](http://www.jmsystems.sk)).

The software that is pre-installed on the comes completely without warranty of functionality. Current and future versions can be found, along with source codes are freely available on the website <https://github.com/jendo42/P162101>.

**Disposal**

Dispose of non-functional or damaged equipment as electrical waste at a designated collection point.

**Úvod**

**Hodiny P162101**

Pred prvým zapnutím a použitím zariadenia je užívateľ povinný oboznámiť sa s návodom na použitie a súvisiacimi bezpečnostnými pokynmi, ktoré je nevyhnutné dodržiavať počas celej prevádzky zariadenia.

**Obsah balenia**

* Osadená doska plošných spojov P162101 pripravená na použitie s predinštalovaným ukážkovým programom
* Prepojovací kábel USB-A <---> USB-B
* Návod na použitie

**Popis zariadenia**

Vývojová doska P162101 je nástroj s otvoreným zdrojovým kódom, ktorý otvára svet nekonečných možností v oblasti vývoja elektronických zariadení. Toto zariadenie je navrhnuté ako praktická a vzdelávacia platforma pre všetkých – od začiatočníkov až po profesionálov a vzdelávacie inštitúcie. S doskou P162101 získate nielen špičkové technológie, ale aj zábavu a praktické využitie vo forme unikátnej LED obrazovky, ktorá dokáže zobraziť užitočné informácie.

Pre viac informácií a návodov prejdite na webové stránky projektu --->

**Ovládanie**

* **Stlačením** tlačidla **BOOT0** zmeníte obrazovku.
* **Podržaním** tlačidla **BOOT0** vypnete/zapnete automatické zmeny obrazovky.

Dátum a hodiny sa nastavujú tak, že na obrazovke hodín alebo dátumu použijete tlačidlá **B1, B2, B3** ktoré sa nachádzajú na pravej strane dosky (viď. Tab. 1). Pre spustenie minihry na obrazovke „GAME“ stlačte ľubovoľné tlačidlo **B1/B2/B3.** Ovládanie minihry je zhrnuté v Tab. 2.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tlačidlo** | **Obrazovka hodín** | **Obrazovka dátumu** |
| B1 | hodiny + 1 | deň + 1 |
| B2 | minúty + 1 | mesiac + 1 |
| B3 | reset sekúnd  ***Tab***. 1 | rok + 1 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Tlačidlo** | **Akcia** |
| B1 | pohyb doprava / hore |
| B2 | streľba |
| B3 | pohyb doľava / dole |
| BOOT0 | ukončenie hry  ***Tab***. 2 |

**Bezpečnostné opatrenia**

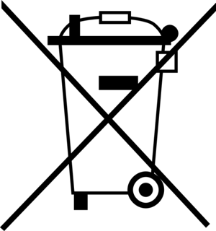
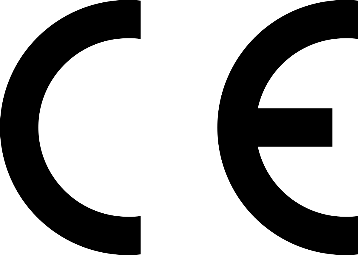
Hodiny P162101 sú určené na prevádzku v interiéri pri teplote 0 - 45°C a relatívnej nekondenzujúcej vlhkosti maximálne 70% Rh. Zariadenie nie je vodotesné - zabráňte styku s vodou.

**Servis a reklamácie**

V prípade podozrenia na nekompletné alebo nefungujúce zariadenie kontaktuje výrobcu na adrese: JM Systems, s.r.o., Bratislavská 104/112, 911 05 Trenčín, Slovenská republika ([www.jmsystems.sk](http://www.jmsystems.sk)).

Softvér, ktorý je predinštalovaný na zariadení nie je predmetom reklamácie a je úplne bez záruky funkčnosti. Súčasné a ďalšie verzie nájdete spolu so zdrojovými kódmi voľne dostupné na webovej stránke <https://github.com/jendo42/P162101>.

**Likvidácia**

Nefunkčné alebo zničené zariadenie likvidujte ako elektroodpad na určenom odbernom mieste.