

# VŠESTRANNÁ VÝUKOVÁ SADA S MIKROKONTROLÉREM S VESTAVĚNÝM MIKROKONTROLÉREM KOMPATIBILNÍM S ARDUINO

JOY-IT

## ZVLÁŠTNÍ VLASTNOSTI

- ✓ Kompletní vzdělávací sada v kompaktním plastovém pouzdře s integrovanou základní deskou
- ✓ Mikrokontrolér kompatibilní s ATmega328P, ideální pro výuku vestavěného programování
- ✓ Široká škála integrovaných senzorů a akčních členů pro praktické experimenty
- ✓ Port USB-C pro napájení a snadné programování přes PC
- ✓ Není třeba žádné zapojování ani montáž – připraveno k použití ihned po vybalení
- ✓ Rozsáhlá online dokumentace s podrobnými návody a příklady kódu



Vzdělávací sada All-in-One Microcontroller Education Kit je komplexní a pro začátečníky vhodná výuková platforma, která uživatelům představuje svět elektroniky, programování a vestavěných systémů. Kompaktní sada je uložena v odolném plastovém pouzdře a obsahuje plně integrovanou základní desku s mikrokontrolérem kompatibilním s ATmega328P. Díky uzavřenému a předem zapojenému designu není nutná žádná další montáž hardwaru, takže uživatelé mohou okamžitě začít s učením a experimentováním. Vzdělávací sada

Do systému je již zabudována široká škála senzorů a akčních členů, což umožňuje praktické prozkoumání klíčových konceptů mikrokontrolérů, jako jsou digitální a analogové vstupy, zpracování signálu a ovládání periférií. Mezi typické aplikace patří měření environmentálních dat, detekce pohybu a vzdálenosti, ovládání výstupů, jako jsou LED diody, bzučáky, relé a servomotory, stejně jako zobrazování informací na integrovaném LCD displeji. Díky této rozmanitosti je sada vhodná jak pro strukturované lekce, tak pro kreativní projektové učení.

Programování a napájení se provádí přes snadno přístupný port USB-C na krytu. Toto moderní rozhraní zajišťuje spolehlivé připojení a zjednodušuje každodenní použití ve třídách, laboratořích nebo doma. Architektura kompatibilní s ATmega328P umožňuje programování sady pomocí známých vývojových prostředí, což z ní činí vynikající vstupní bod pro uživatele, kteří se chtějí naučit standardní pracovní postupy a přenositelné dovednosti.

Plastové pouzdro chrání elektroniku a zároveň zajišťuje přenosnost a přehlednost systému. Všechny komponenty jsou bezpečně namontovány na základní desce, což snižuje opotřebení a minimalizuje chyby při nastavování. K dispozici jsou další rozhraní pro další rozšíření, která uživatelům umožňují připojit externí moduly a postupně zvyšovat složitost projektu s rostoucími dovednostmi.

Součástí sady je rozsáhlá online dokumentace s podrobnými vysvětleními a praktickými příklady kódu. Podrobné návody provádějí uživatele jednotlivými moduly i kombinovanými projekty a podporují jak samostudium, tak výuku vedenou učitelem. Ať už se používá ve školách, školicích střediscích, dílnách nebo pro osobní studium, tato komplexní vzdělávací sada poskytuje strukturovaný, spolehlivý a poutavý způsob, jak prozkoumat technologii mikrokontrolérů a vestavěné programování.

**Tento dokument byl automaticky přeložen!**

## HLAVNÍ VLASTNOSTI

Napájecí napětí	5 V USB-C
Mikrokontrolér	Kompatibilní s Atmega 328P
Moduly (pin)	Relé (D4), pasivní bzučák (D3), ultrazvukový senzor (D5, D6), PIR pohybový senzor (A2), servomotor (D9), lineární potenciometr (A0), červená LED (D10), analogový zvukový senzor (A1), tlačítko (D7), IR přijímač (D2), teplotní a vlhkostní senzor DHT20 (A4, A5, 0x38), světelný senzor (A4, A5, 0x5C), 3osý gyroskop (A4, A5, 0x6B), 16x2 LCD displej (A4, A5, 0x21)
Další rozhraní poskytovaná na desce	Každé z těchto rozhraní je vybaveno 5V a GND pinem prostřednictvím 4pinového konektoru: 2x I <sup>2</sup> C SDA & SCL, UART, digitální D11, analogový A3, analogový A6
Dokumentace	Podrobné online pokyny s příklady kódu pro všechny jednotlivé moduly na desce a některé kombinované projekty

## DALŠÍ INFORMACE

Hmotnost	393 g
Rozměry (d x š x v)	198 x 172 x 49 mm
Číslo článku	ARD-SET02
Rozsah dodávky	Pouzdro s integrovanou základní deskou, infračerveným dálkovým ovladačem (2 baterie AAA nejsou součástí balení), kabelem USB-A na USB-C (50 cm)
Číslo celního sazebníku	8473302000
EAN	4250236830469

