

# IZY-BOT 2

Návod k použití

#HE IZY-BOT



Robotická hračka vyvinutá pro mateřské školy  
a 1. stupeň základních škol

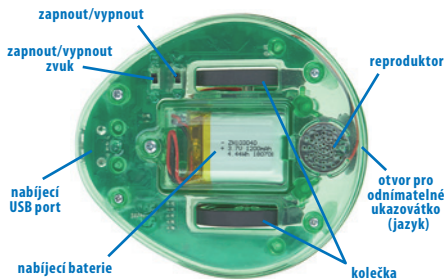
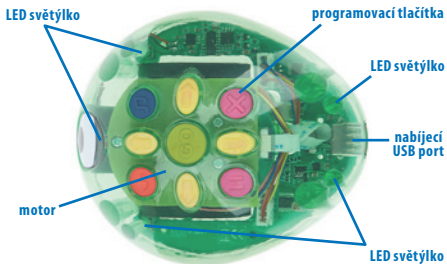
# Důležité informace

Před použitím si pozorně přečtěte instrukce a uschovejte tento návod pro budoucí použití.



- Riziko udušení – malé částice.
- Riziko uškrcení – USB kabel by měla používat výlučně dospělá osoba.
- Nevhodné pro děti do 3 let.
- Nedovolte, aby se zařízení dostalo do kontaktu s vodou nebo jinými tekutinami.
- Čistění zařízení může vykonávat jen dospělá osoba.
- Ujistěte se, že je zařízení před začátkem čistění vypnuto.
- Na čistění zařízení použijte jemně navlhčený hadřík.
- V případě elektrostatického výboje může IZY-BOT fungovat nesprávně. V takovém případě ho vypněte a zapněte, aby se restartoval.
- Zařízení nevystavujte přímému slunečnímu záření nebo teplu.
- Nenabíjejte baterie, které nejsou určeny na nabíjení.
- Baterii nabíjejte jen pod dohledem dospělé osoby.
- Napájecí svorky nezkratujte.
- Pravidelně kontrolujte, zda není poškozen napájecí port IZY-BOTu, kryt baterie a další části. Při jakémkoliv poškození nepoužívejte robot ani nabíječku až do odstranění poruchy.

# Seznamte se s IZY-BOTem



IZY-BOT je novinkou mezi podlahovými roboty. Vybaven novými funkcemi vnáší do výuky zpestření a zábavu. Děti si i díky světelným a zvukovým efektům (včetně možnosti nahrát si vlastní zvuky nebo hlas) rychle oblíbí základy programování. Navíc jim průhledný kryt umožňuje nahlédnout do vnitřku robota a lépe pochopit způsob, jakým pracuje.

**Před prvním použitím** IZY-BOTu se přesvědčte, že je zařízení úplně nabit, a to připojením k USB portu nebo USB nabíječe pomocí přiloženého kabelu (podívej se na část Nabíjení).

### **Vlastnosti a funkce:**

- Světelný senzor
- Lze otočit o libovolný počet stupňů
- Odnímatelné ukazovátko (jazyk)
- 5 barevných LED světel
- Zabudovaný MP3 přehrávač
- Digitálně kontrolovaný motor
- Paměť až 250 kroků
- Vkládání světelných a zvukových příkazů
- Možnost nahrávání zvuků prostřednictvím USB
- Kompatibilita s počítačovým programem Scratch 2.0

## **Nabíjení**

Pomocí přiloženého kabelu připojte IZY-BOT k USB portu nebo USB nabíječe. Po dobu nabíjení svítí oko IZY-BOTu červeně. Po úplném nabití se rozsvítí zeleně. Úplné nabití trvá přibližně 3 hodiny.

**Pokud nebudete robota delší dobu používat, před vypnutím ho úplně nabijte.**

## Výměna baterie

V případě, že je baterie nefunkční, odšroubujte kryt na baterie a vyměňte ji. Potom kryt opět přišroubujte.

## Zapínání



V blízkosti krytu na baterie se nacházejí dva posuvné přepínače. První slouží k zapnutí/vypnutí zvuku, druhý k zapnutí/vypnutí robota. Při běžném používání jsou oba v poloze zapnutí.

Pokud budete současně používat víc robotů, můžete jim vypnout zvuk, aby se navzájem nepřekrývaly.

Po zapnutí IZY-BOTu se rozsvítí LED světla signalizující aktuální úroveň nabití baterie a zazní zvukový efekt.

60 – 100 % zelená

30 – 60 % oranžová

10 – 30 % červená

Když klesne úroveň nabití baterie pod 10 %, oko IZY-BOTu se rozsvítí červeně.

# Režim spánku

Pokud se tlačítka robota nepoužívají déle než 5 minut, IZY-BOT přejde do režimu velmi nízké spotřeby energie s cílem šetření baterie. Stiskem kteréhokoliv tlačítka robota probudíte. Všechny naprogramované kroky zůstanou po jeho probuzení zachovány.

## Programování IZY-BOTu



Vložit světelný efekt



90° otočení doprava



Vložit zvukový efekt



90° otočení doleva



Vymazat (vyčistění paměti kroků)



Dopředu 15 cm



Vložit pauzu



Dozadu 15 cm



Spustit (spouštění programu)

Při úplně prvním zapnutí je programovací paměť IZY-BOTu prázdná.

Při každém dalším zapnutí si IZY-BOT už pamatuje kroky zadané před jeho vypnutím. Proto po každém zapnutí robota nejdříve vymažte předcházející kroky stisknutím tlačítka X.

IZY-BOT si dokáže zapamatovat až 250 kroků, což umožňuje žákům vytvářet stále komplexnější příkazy.

Příkaz dopředu/dozadu vyvolá pohyb IZY-BOTu přibližně o 15 cm v určeném směru. Příkaz doprava/doleva umožní jeho otočení o 90° v určeném směru. Tlačítko pauzy vloží do programu krátkou pauzu. Po stisknutí tlačítka GO vykoná IZY-BOT postupně všechny zadané příkazy s krátkou pauzou mezi jednotlivými kroky. Po vykonání všech příkazů se IZY-BOT zastaví a přehraje zvuk. Když během plnění příkazů stisknete tlačítko X, série příkazů se přeruší. Opětovným stisknutím tlačítka X vymažete paměť příkazů. Tlačítka světelných a zvukových efektů můžete použít na rozšíření možností programování.

## **Nahrávání zvukových souborů**

Po připojení k PC nebo MACu se IZY-BOT zobrazí mezi připojenými zařízeními (podobně jako USB klíč

nebo paměťová karta). V přihrádce s názvem ZH najdete zvukový soubor pro každý z přednastavených systémových zvuků. Když se IZY-BOT v připojených zařízeních nezobrazí, stiskněte tlačítko GO a podržte je, dokud nezačnou LED světla blikat zeleně. IZY-BOT se nyní nachází v MSD modu.



Zvuky můžete změnit tak, že zvukové soubory v IZY-BOTu nahradíte vlastními zvuky v MP3 formátu. Původní zvukové soubory si zálohujte pro případ, že byste je chtěli někdy použít. Zvuk můžete přiřadit i každému tlačítku IZY-BOTu. Zvuk se následně přehraje po každém stisknutí programovacího tlačítka i po spuštění programu při každém aktuálně vykonávaném kroku. Pojmenujte svoje MP3 soubory následovně:



Zvuky jednotlivých příkazů můžete také nechat namluvit dětmi a nahrát je do IZY-BOTu. Děti tak budou při aktivitách poslouchat vlastní hlasové příkazy.



# Programování IZY-BOTu prostřednictvím programu Scratch 2.0 Offline Editor

Program Scratch je projekt pracovní skupiny Lifelong Kindergarten Group z výzkumného institutu MIT Media Lab. Je k dispozici zdarma. Při instalaci programu Scratch postupujte následovně:

1. Zdarma si ze stránky <https://scratch.mit.edu/download/scratch2> stáhněte do počítače *Adobe AIR* (pokud již nemáte) a *Scratch 2.0 Offline Editor*.
2. Nainstalujte si nejdřív *Adobe AIR* (pokud již nemáte) a pak *Scratch 2.0 Offline Editor*. Postupujte podle instrukcí a dokončete instalaci.
3. Na stránce <https://www.hope-education.co.uk/earl> v části *E.a.R.L Uses Scratch Programming* najdete v *Scratch Guide* soubor ZIP, který si stáhněte do počítače a rozbalte.  
(přímý odkaz: [https://www.hope-education.co.uk/media/3385/earl\\_basic\\_scratch\\_helper.zip](https://www.hope-education.co.uk/media/3385/earl_basic_scratch_helper.zip))
4. Zapněte IZY-BOT a pomocí přiloženého USB kabelu ho připojte k USB portu svého počítače.
5. Stiskněte tlačítko GO a podržte je 5 sekund. LED světla začnou blikat modře, počítač rozpozná IZY-BOT a automaticky nainstaluje potřebné ovladače. Instalace si pravděpodobně vyžádá restartování počítače.

Potřebný software máte nyní nainstalován v počítači.

Zapněte IZY-BOT a připojte ho k USB portu počítače. Stiskněte tlačítko GO a podržte je 5 sekund, dokud nezačnou LED světla blikat modře. Signalizují, že IZY-BOT je v Scratch modu. Dvakrát klikněte



na ikonu *E.a.R.L basic Scratch helper*. Ujistěte se, že vedle obrázku IZY-BOTu je zelený háček potvrzující správné připojení. Pokud tento symbol nevidíte, zkontrolujte USB připojení.



Klikněte na *Start Scratch* a spustí se program *Scratch 2.0 Offline Editor*. Klikněte na *Nové bloky*, kde najdete bloky přizpůsobené pro IZY-BOT, které můžete okamžitě začít používat při tvorbě programů.

Na spuštění programu musíte použít *Událost*. Po dokončení tvorby programu jednoduše klikněte na událost, kterou jste si zvolili. V tomto případě klikněte na zelenou vlaječku na odeslání naprogramovaného kódu do IZY-BOTu. Ten potvrdí přijetí programu zvukovým signálem. Odpojte IZY-BOT od

počítače a stiskněte tlačítko GO na spuštění programu. **Upozornění!** Dokud je IZY-BOT připojen k počítači, má vypnuté motory.

# Poradce při potížích

IZY-BOT je navržen tak, aby pracoval spolehlivě za běžných podmínek ve školním prostředí. Není určen k házení a vyžaduje šetrné zacházení. Je však možné, že se vyskytne problém. Dříve, než budete kontaktovat technickou podporu, prohlédněte si následující tabulku:

<b>Problém</b>	<b>IZY-BOT nedělá nic.</b>
Řešení	<ul style="list-style-type: none"><li>• Přesvědčte se, že tlačítko zapínání je v poloze ON (zapnuto).</li><li>• Nabijte IZY-BOTa.</li></ul>
<b>Problém</b>	<b>IZY-BOT nevydává žádné zvuky.</b>
Řešení	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ujistěte se, že tlačítko zapínání zvuku je v poloze ON (zapnuto).</li></ul>
<b>Problém</b>	<b>IZY-BOT se nepohybuje přímo.</b>
Řešení	<ul style="list-style-type: none"><li>• Hledejte cizí objekty v kolečkách.</li><li>• Zkontrolujte, zda jsou kolečka čistá.</li></ul>

## Záruka

Na zařízení a jeho součástky se vztahuje záruka 24 měsíců, pokud se vyskytnou problémy při běžném používání. V případě špatného zacházení, poškození krytu či úmyslného poškození zařízení je záruka neplatná. Záruka se nevztahuje na poruchy způsobené otvíráním nebo rozebíráním přístroje. Opravy, na které se nevztahuje záruka, jsou zpoplatněny. Hradí se i všechny pozáruční opravy.

# Technická specifikace

IZY-BOT byl navržen na vykonávání co nejpřesnějšího pohybu. Navzdory tomu může dojít k následujícím odchylkám. Když budete zařízení používat na čistém hladkém povrchu, budou ve většině případů odchylky minimální.

<b>Pohyb</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• dopředu/dozadu 150 mm <math>\pm</math> 0,5 mm</li><li>• doleva/doprava 90° <math>\pm</math> 1°</li></ul>
<b>Typ baterie</b>	nabíjecí 3.7 V 1.2 Ah litiová baterie
<b>Doba nabíjení</b>	3 hodiny (běžně)
<b>Výdrž baterie</b>	cca 8 hodin při běžném používání
<b>Paměť kroků</b>	250
<b>Paměť zvuků</b>	300 s
<b>Podporovaný zvukový formát</b>	MP3
<b>Světla</b>	RGB LED



STIEFFEL EURO CART s.r.o., Smetanovo nábřeží 454/6,  
682 01 Vyškov, tel.: 517 348 083, [www.stiefel.cz](http://www.stiefel.cz),  
e-mail: [stiefel@stiefel-eurocart.cz](mailto:stiefel@stiefel-eurocart.cz), IČO: 63996341,  
DIČ: CZ63996341, Zap. u KS v Brně, odd.C, vl.č.30027