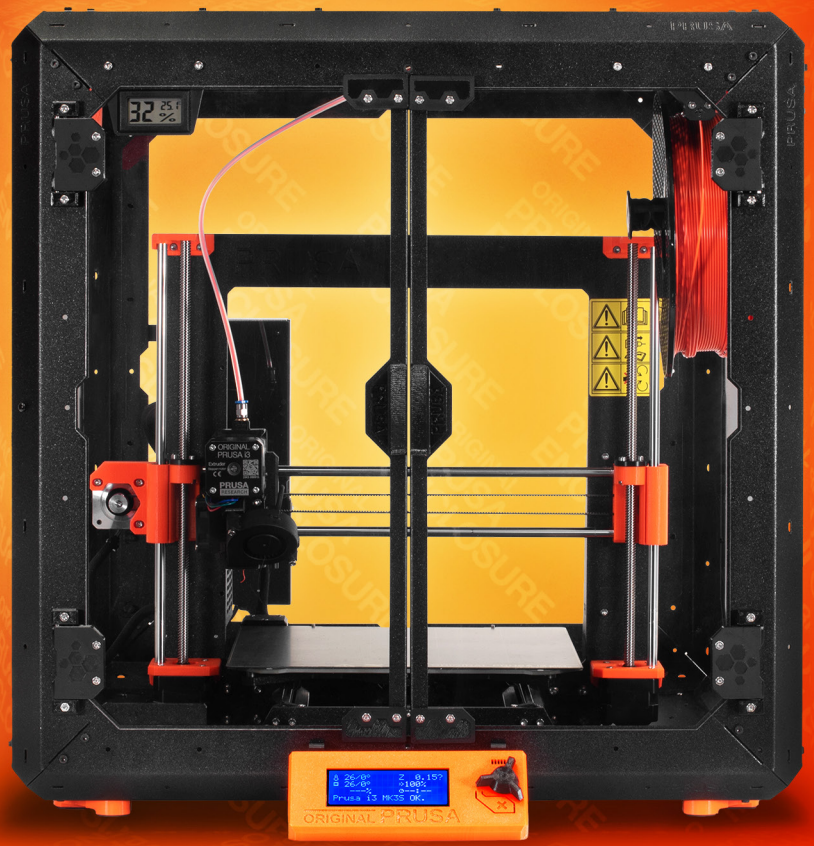
3D PRINTING HANDBOOK

USER MANUAL FOR
ORIGINAL PRUSA ENCLOSURE



PRUSA RESEARCH
by JOSEF PRUSA

Prusa Research a.s.
Partyzánská 188/7A
170 00 Praha
Czech Republic
www.prusa3d.com
info@prusa3d.com

V1.00 ENG

ORIGINAL INSTRUCTIONS

Check: prusa.io/enclosure for assembly instructions and latest and translated versions of this 3D printing handbook (PDF download).

Tech support info: Knowledge base available at help.prusa3d.com
You can contact tech support via email at info@prusa3d.com or Live chat at www.prusa3d.com.

JOSEF PRUSA®, PRUSA RESEARCH®, PRUSA POLYMERS®, PRUSA ORANGE®, ORIGINAL PRUSA®, PRUSA 3D®, and PRUSAMENT® are registered trademarks of Prusa Development a.s. in the United States and the European Union used under the license by Prusa Research a.s. | JOSEF PRUSA, ORIGINAL PRUSA, and PRUSAMENT are registered trademarks (or registration pending) of Prusa Development a.s. in Australia, New Zealand, Israel, Mexico, South Korea, Turkey, Ukraine, Russia, Kazachstan, Switzerland, China, Columbia, Uzbekistan, Philippines, and Norway used under the license by Prusa Research a.s. | Other company names and product names appearing in this publication are the trademarks and registered trademarks of their respective companies.

Disclaimer
Failure to read the following instructions may lead to personal injury, inferior results, or damage to the Enclosure and 3D printer inside. Always ensure that anyone who operates the 3D printer knows and understands the contents of the Manual. We cannot control the conditions in which you assemble the Original Prusa Enclosure. For this, and other reasons, we do not assume responsibility, and expressly disclaim liability for loss, injuries, damage, or expense arising out of, or in any way connected with, the assembly, handling, storage, use or disposal of the product. The information in this handbook is provided without any warranty, expressed or implied, regarding its correctness. Unofficial modifications may lead to damage to your Enclosure and they are not covered by the warranty.

Product details
Title: Original Prusa Enclosure
Manufacturer: Prusa Research a.s.,
Partyzánská 188/7A, Prague, 170 00, Czech Republic
E-mail: info@prusa3d.com | EEE group: 3 (IT and/or telecommunication equipment) | IP Rating: IP20. | Power supply: 100-240 VAC, 1.5 A (input); 24 VDC, 2.71 A; 65 W (output) | Working humidity: 85 % or less, not meant to be used at altitudes above 2000 metres. | Recycling and disposal: follow your country's laws and regulations

Kit weight (gross / net): 14,4 kg / 11.1 kg. | Dimensions with the LCD mounted outside: 530×545×715 mm (w×h×d) | The serial number is located on the PSU holder.

Safety instructions
Please note that the safety instructions for your 3D printer apply here as well.

1. The device is for indoor use only. Do not expose the product to direct sunlight, rain, or snow. Always keep the Enclosure in a dry environment. Leave at least 5 cm around the enclosure for ventilation.
2. Always place the Enclosure in a stable place, where it cannot fall or tip over. Stacking more Enclosures on top of each other is allowed only when they are secured using the Original Prusa Stack add-on.
3. Do not reach inside the Enclosure while the printer is still in operation. An injury may be caused by its moving parts.
4. Prevent children from unsupervised access to the Enclosure even when the printer is not printing.
5. Materials such as ABS may produce fumes during printing. Do not inhale fumes coming through the holes and gaps in the box as they may cause health issues. Set up the Enclosure in a well-ventilated place.
6. If you want to lift or move the Enclosure with a 3D printer inside, use a two person lift technique.
7. Do not block the air outlets on the Original Prusa Enclosure. This can cause severe damage to the Original Prusa Enclosure and the 3D printer placed inside the Original Prusa Enclosure.
8. Do not install any additional heaters into the enclosure! Make sure the temperature in the enclosure does not exceed 42 °C / 107 °F.

Introduction
Original Prusa Enclosure is compatible with the Original Prusa i3 MK3S+ 3D printer. The Original Prusa Enclosure provides the following functions:

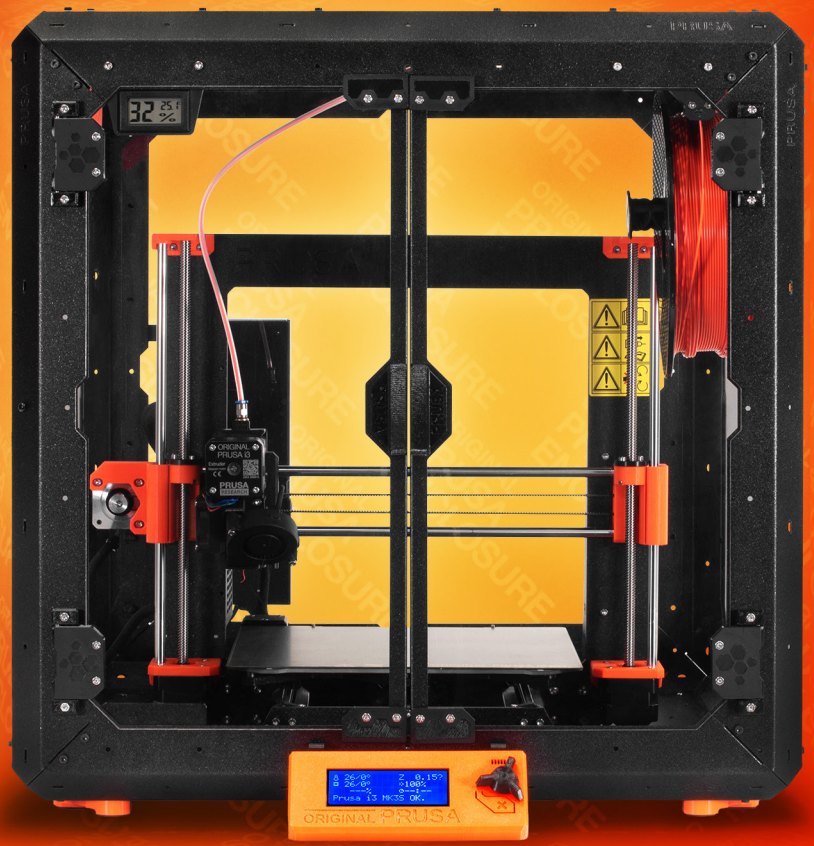
- **Safety:** Contains fumes and odors which are produced by certain filaments during printing - once the print finishes, open the window and then open the enclosure to quickly vent the air. Prevent unauthorized access to your 3D printer by installing an optional lock (sold separately) on the enclosure's door.
- **Silence:** Reduces the noise of a running 3D printer.
- **Stability:** Creates a stable printing environment with increased temperature - this prevents failed prints caused by draft. Increased temperature reduces the warping of printed materials. WARNING: With ambient temperatures over 27°C, the temperature inside the enclosure may be too high for printing PLA and the nozzle may become clogged.

Maintenance
To ensure a trouble-free operation of your enclosure, it's recommended to follow the simple maintenance instructions listed below. Remember to unplug the printer and/or enclosure electronics before performing maintenance.

1. Make sure the printer and its surroundings are kept clean. Bits and pieces of filament can accumulate around and in the printer. Either remove the immediately or perform regular cleaning from time to time to prevent the filament from getting into the moving parts of the printer. Take the printer out of the enclosure and use a vacuum cleaner to remove the debris.
2. The transparent panels on the sides of the enclosure should be cleaned using lukewarm water with mild soap. You can also use a slightly acidic, neutral or slightly alkaline detergent in combination with a soft clean sponge. Rinse well afterward with clean water and dry with a chamois leather or a moist cellulose sponge. Do not use abrasive or highly alkaline cleaners, acetone, benzene, leaded gasoline or carbon tetrachloride.
3. When you're printing in an enclosure regularly, it is recommended to carry out maintenance more frequently than stated in the printer's handbook.

PŘÍRUČKA 3D TISKAŘE

UŽIVATELSKÝ MANUÁL
ORIGINAL PRUSA ENCLOSURE



PRUSA RESEARCH
by JOSEF PRUSA

Prusa Research a.s.
Partyzánská 188/7A
170 00 Praha
Česká republika
www.prusa3d.cz
info@prusa3d.cz

V1.00 CZE

OFICIÁLNÍ PŘÍRUČKA

Na adrese: prusa.io/enclosure naleznete návod k sestavení i nejnovější verzi této příručky (PDF).

Technická podpora: Centrum nápovědy naleznete na help.prusa3d.com a technickou podporu můžete kontaktovat na e-mailu info@prusa3d.cz nebo přes Live chat na www.prusa3d.cz.

JOSEF PRUSA®, PRUSA RESEARCH®, PRUSA POLYMERS®, PRUSA ORANGE®, ORIGINAL PRUSA®, PRUSA 3D® a PRUSAMENT® jsou registrované ochranné známky společnosti Prusa Development a.s. ve Spojených státech a Evropské unii používané na základě licence společnosti Prusa Research a.s. | JOSEF PRUSA, ORIGINAL PRUSA a PRUSAMENT jsou registrované (nebo registračním procesem procházející) ochranné známky společnosti Prusa Development a. s. v Austrálii, na Novém Zélandu, v Izraeli, Mexiku, Jižní Koreji, Turecku, na Ukrajině, v Rusku, Kazachstánu, Švýcarsku, Číně, Kolumbii, Uzbekistánu, na Filipínách a v Norsku používané na základě licence společnosti Prusa Research a.s. | Ostatní názvy společností a produktů uvedené v této publikaci jsou ochranné známky a registrované ochranné známky příslušných společností.

Odmítnutí odpovědnosti
Při nedodržení pokynů v tomto návodu může dojít ke zranění osob, problémům s tiskem nebo k poškození boxu či tiskárny. Vždy se ujistěte, že každý, kdo obsluhuje 3D tiskárnu, byl seznámen s obsahem příručky a rozumí mu. Nemůžeme ovlivnit podmínky, za kterých box sestavujete. Z tohoto a dalších důvodů nepřebíráme odpovědnost a výslovně se zříkáme odpovědnosti za ztráty, zranění, škody nebo výdaje vzniklé v důsledku montáže, manipulace, skladování, používání nebo likvidace výrobku nebo s nimi jakkoli související. Informace uvedené v této příručce jsou poskytovány bez jakékoli záruky, ať už výslovné nebo předpokládané, týkající se jejich správnosti. Neoficiální a neodborné úpravy mohou vést k poškození boxu, nevztahuje se na ně záruka.

Specifikace produktu
Název: Original Prusa Enclosure
Výrobce: Prusa Research a.s., Partyzánská 188/7A, Praha, 170 00, Česká republika
E-mail: info@prusa3d.cz | EEE skupina: 3 (IT a/nebo telekomunikační zařízení) | IP kategorie: IP20. | Zdroj: 100-240 VAC, 1.5 A (vstup); 24 VDC, 2.71 A; 65 W (výstup). Pracovní vlhkost: 85 % nebo méně. Produkt není určen k používání nad 2000 m nadmořské výšky | Recyklace a likvidace: řiďte se platnými zákony České republiky

Váha stavebnice (gross / net): 14,4 kg / 11.1 kg. | Rozměry s LCD na vnější straně: 530×545×715 mm (š×v×h) | Sériové číslo je umístěné na držáku zdroje.

Bezpečnostní pokyny
Následující pokyny se týkají boxu na tiskárnu. Dále platí i bezpečnostní pokyny popsané v příručce pro vaši 3D tiskárnu.

1. Zařízení je určeno pouze pro vnitřní použití. Nevystavujte výrobek přímému slunečnímu záření, dešti ani sněhu. Box (Enclosure) vždy uchovávejte v suchém prostředí minimálně 5 cm od okolních objektů.
2. Box (Enclosure) vždy umístěte na stabilní místo, kde nemůže spadnout nebo se převrhnout. Umístění více boxů na sebe je povoleno pouze v případě, že jsou zajištěny pomocí doplňku Original Prusa Stack.
3. Nesahejte do boxu, pokud je tiskárna stále v provozu. Mohlo by dojít ke zranění pohyblivými částmi.
4. Zajistěte, aby do boxu neměly přístup děti bez dozoru – a to i v případě, kdy tiskárna netiskne.
5. Při tisku filamentů, jako je ABS a podobné materiály, může zahřátý plast produkovat výpary, které mohou v malé míře unikat skrz otvory v boxu. Tyto výpary nevdechujte, mohou způsobit zdravotní problémy. Box postavte na dobře větrané místo. Po tisku ideálně nejprve otevřete okno a následně dveře boxu, abyste vzduch z boxu rychle vyvětrali.
6. Box s tiskárnou uvnitř nezvedejte sami, využijte pomoc druhé osoby.
7. Neblokujte výstupy vzduchu na Original Prusa Enclosure, může dojít k poškození boxu i 3D tiskárny umístěné uvnitř.
8. Neinstalujte do boxu žádná topná tělesa! Ujistěte se, že teplota v boxu nepřesahuje 42 °C / 107 °F.

Popis
Original Prusa Enclosure je kompatibilní s 3D tiskárnou Original Prusa i3 MK3S+. Original Prusa Enclosure poskytuje následující funkce:

- **Bezpečnost:** Zadržuje výpary a zápach, které vznikají při tisku z některých filamentů - jakmile tisk skončí, otevřete okno a poté otevřete box, abyste rychle vyvětrali. Zabraňte neoprávněnému přístupu k 3D tiskárně instalací zámku (volitelné příslušenství) na dveře boxu.
- **Tichý chod:** Snižuje hluk běžící 3D tiskárny.
- **Stabilita:** Vytváří stabilní tiskové prostředí se zvýšenou teplotou - chrání tisk před průvanem, který může způsobit odlepení tisku. Zvýšená teplota snižuje deformaci tištěných materiálů. VAROVÁNÍ: Při okolní teplotě vyšší než 27 °C může být teplota uvnitř boxu příliš vysoká pro tisk PLA a může dojít k ucpání trysky.

Údržba
Pro zajištění bezproblémového provozu boxu doporučujeme dodržovat jednoduché pokyny pro údržbu uvedené níže. Před prováděním údržby nezapomeňte odpojit tiskárnu, případně i elektroniku boxu (pokud je nainstalovaná).

1. Dbejte na to, aby tiskárna a její okolí byly udržovány v čistotě. Kolem tiskárny (i uvnitř tiskárny) se mohou hromadit kousky filamentu. Ideálně je ihned odstraňte, případně vnitřek boxu pravidelně a důkladně čistěte, aby se filament nedostal do pohyblivých částí tiskárny. Vyjměte tiskárnu z boxu a použijte vysavač k odstranění nečistot.
2. Průhledné panely po stranách boxu je možné čistit vlažnou vodou s neagresivním mýdlem. Můžete také použít mírně kyselý, neutrální nebo mírně zásaditý čisticí prostředek v kombinaci s měkkou čistou houbou. Poté panely dobře opláchněte čistou vodou a osušte jelenicí nebo vlhkou celulózovou houbou. Nepoužívejte abrazivní nebo silně alkalické čisticí prostředky, aceton, benzen, benzín nebo tetrachlormethan.
3. Při pravidelném tisku v boxu se doporučuje provádět údržbu častěji, než je uvedeno v příručce k tiskárně.