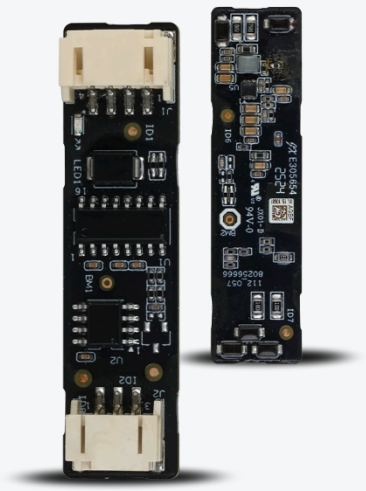
Převodník sériových signálů pro drátová rozšíření systému
SAFE Serial Bridge (SAFE 38181)

Uživatelská příručka

Aktualizováno 21. 10. 2026

POTŘEBUJI POMOCT S…

- Předmluva
- Funkční prvky
- Princip fungování
- Instalace a zapojení
- Stavy
- Údržba
- Technické specifikace
- Obsah balení
- Bezpečnostní upozornění
- Záruka



SAFE Serial Bridge je drobný převodník, který se nasazuje přímo na sériový port hubu Hub 2 Plus LTE a mění jeho rozhraní **RS-232** na sběrnici **RS-485**. Teprve díky němu lze k hubu připojit drátová rozšíření – moduly IO Expander Board a IO Relay Board, kterých může na sběrnici běžet až **16**. Z čistě bezdrátového hubu se tak stává hybridní. Modul nepotřebuje vlastní napájení ani nastavení; energii bere z portu, na kterém sedí.

RS-232 vstupní port	**RS-485** výstupní port	**16** modulů na sběrnici	**50 mm** délka modulu
5,21 g hmotnost	**−10 až +55 °C** provozní teplota		

- Připojení drátové sběrnice RS-485 k hubu
- Integrovaný LED indikátor napájení
- Montáž do kabelových tras nebo instalační krabice
- Široký rozsah přípustné provozní teploty a vlhkosti

Předmluva

Obecné

Tato uživatelská příručka seznamuje s instalací, funkcemi a provozem převodníku sériových signálů (dále jen „převodník“). Před použitím zařízení si příručku pečlivě přečtěte a uschovejte ji pro budoucí použití.

Bezpečnostní pokyny

V uživatelské příručce se mohou objevit následující signální slova:

Signální slovo	Význam
NEBEZPEČÍ	Označuje vysoké potenciální nebezpečí, které může mít za následek smrt nebo vážné zranění, pokud se mu nevyhnete.
VAROVÁNÍ	Označuje střední nebo nízké potenciální nebezpečí, které by mohlo způsobit lehké nebo středně těžké zranění, pokud se mu nevyhnete.
UPOZORNĚNÍ	Označuje potenciální riziko, které by mohlo vést k poškození majetku, ztrátě dat, nižšímu výkonu nebo nepředvídatelnému výsledku.
TIP	Poskytuje metody, které vám pomohou vyřešit problém nebo ušetřit čas.
POZNÁMKA	Poskytuje doplňující informace jako je zdůraznění a doplnění textu.

Historie revizí

Verze	Obsah revize	Datum vydání
V1.0.1	První vydání.	Září 2026
V1.0.2	Technické specifikace opraveny podle podkladů výrobce.	Říjen 2026
V1.0.3	Doplněny kresby od grafičky.	Říjen 2026

Oznámení o ochraně osobních údajů

Jako uživatel zařízení nebo správce dat můžete shromažďovat osobní údaje ostatních, jako je jejich obličej, otisky prstů a číslo SPZ. Musíte být v souladu s místními zákony a předpisy na ochranu soukromí, abyste chránili legitimní práva a zájmy jiných lidí prováděním opatření,

která mimo jiné zahrnují: poskytování jasné a viditelné identifikace za účelem informování osob o existenci sledované oblasti a poskytnutí požadovaných kontaktních informací.

O příručce

- Uživatelská příručka slouží pouze jako referenční příručka. Mezi uvedenými informacemi a výrobkem se mohou vyskytnout drobné rozdíly.
- Neručíme za škody vzniklé v důsledku používání výrobku způsobem, který není v souladu s pokyny v uživatelské příručce.
- Příručka bude aktualizována v souladu s aktuálními zákony a předpisy příslušných zemí. Podrobné informace najdete v tištěné uživatelské příručce, po naskenování QR kódu nebo na našich webových stránkách. Příručka má pouze informativní charakter. Elektronická a tištěná verze se mohou v drobnostech lišit.
- Všechny návrhy a software se mohou změnit bez předchozího písemného upozornění. V důsledku aktualizací výrobku se mohou objevit určité rozdíly mezi výrobkem a informacemi v příručce. Nejnovější verzi softwaru a doplňkové dokumentace vám poskytne zákaznický servis.
- V tisku se mohou vyskytnout chyby nebo odchylky v popisu funkcí, operací a technických údajů. V případě pochybností nebo sporů si vyhrazujeme právo na konečné vysvětlení. Pokud nelze příručku (ve formátu PDF) otevřít, aktualizujte software čtečky nebo vyzkoušejte jiný běžný software čtečky.
- Všechny ochranné známky, registrované ochranné známky a názvy společností v příručce jsou majetkem příslušných vlastníků.
- Pokud se při používání zařízení vyskytnou jakékoli problémy, navštivte naše webové stránky, kontaktujte dodavatele nebo zákaznický servis.
- V případě nejasností nebo sporů si vyhrazujeme právo na konečné vysvětlení.

Důležitá ochranná opatření a varování

Tato část obsahuje informace o správném zacházení s výrobkem, prevenci rizik a prevenci škod na majetku. Před použitím zařízení si ji pozorně přečtěte a při jeho používání dodržujte uvedené pokyny.

Požadavky na provoz

⚠ UPOZORNĚNÍ

- Před použitím se ujistěte, že napájení zařízení funguje správně.
- Nevytahujte napájecí kabel zařízení, pokud je zapnuté.
- Zařízení používejte pouze v rozsahu jmenovitého výkonu.
- Zařízení přepravujte, používejte a skladujte za povolených vlhkostních a teplotních podmínek.
- Zabraňte stříkání nebo kapání tekutin na zařízení. Ujistěte se, že na zařízení nejsou žádné předměty naplněné tekutinou, aby se zabránilo vniknutí tekutin do zařízení.
- Zařízení nerozebírejte.

Požadavky na instalaci

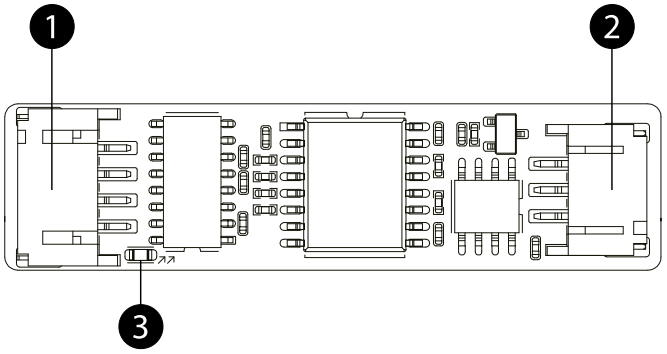
⚠ VAROVÁNÍ

- Před zapnutím připojte zařízení k napájecímu adaptéru.
- Přísně dodržujte místní elektrické bezpečnostní normy a ujistěte se, že napětí v oblasti je stabilní a odpovídá požadavkům na napájení zařízení.
- Nepřipojujte zařízení k více než jednomu zdroji napájení. Jinak by mohlo dojít k poškození zařízení.

⚠ UPOZORNĚNÍ

- Při práci ve výškách dodržujte všechny bezpečnostní postupy a používejte požadované ochranné pomůcky.
- Nevystavujte zařízení přímému slunečnímu záření ani zdrojům tepla.
- Zařízení neinstalujte na vlhkých, prašných nebo zakouřených místech.
- Zařízení instalujte na dobře větraném místě a neblokujte jeho ventilaci.
- Použijte napájecí adaptér nebo zdroj napájení dodaný výrobcem zařízení.
- Napájecí zdroj musí splňovat požadavky ES1 normy IEC 62368-1 a nesmí být vyšší než PS2. Požadavky na napájecí zdroj se řídí štítkem zařízení.
- Elektrické spotřebiče třídy I připojte k zásuvce s ochranným uzemněním.

Funkční prvky

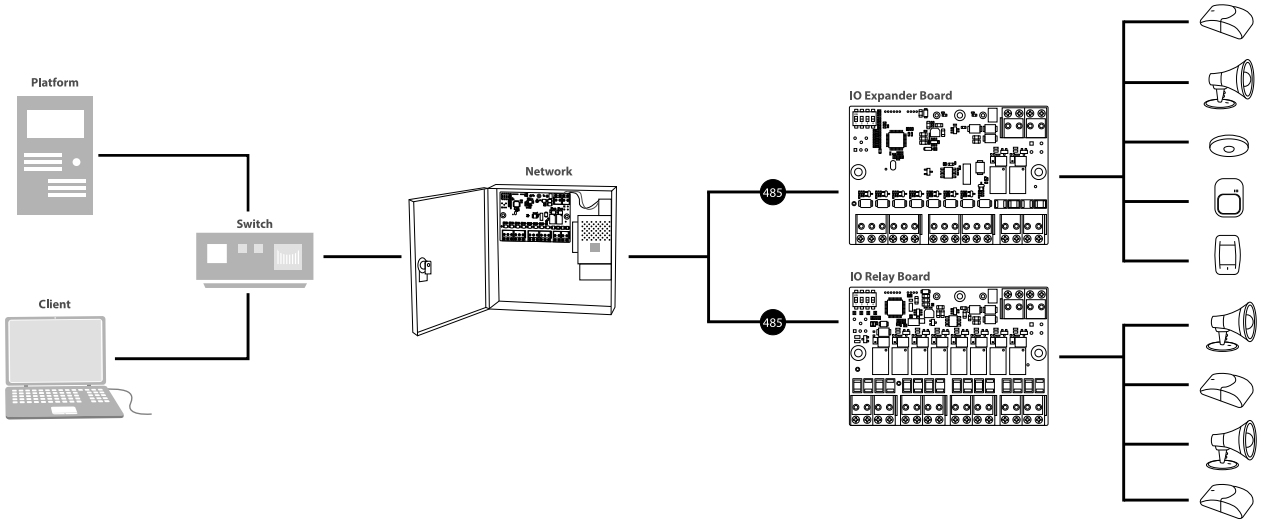


Převodník Serial Bridge

1. **Vstupní port RS-232** – nasazuje se přímo na sériový port hubu, odtud se modul i napájí.
2. **Výstupní port RS-485** – z něj vede sběrnice k rozšiřujícím modulům.
3. **LED indikátor napájení** – svítí, když je modul napájený z hubu.

Princip fungování

Hub Hub 2 Plus LTE má na desce sériový port **RS-232**, ale rozšiřující moduly komunikují po sběrnici **RS-485**. Serial Bridge tento rozdíl překlenuje: nasadí se na sériový port hubu a převede jeho signály na RS-485, na kterou se pak připojí drátová rozšíření. Z čistě bezdrátového hubu se tím stává hybridní.



Převodník mezi hubem a moduly na sběrnici

K čemu to slouží

Díky převodníku lze k hubu připojit sběrnicové moduly, které systém rozšiřují o drátové vstupy a výstupy – SAFE IO Expander Board (8 vstupů a 2 výstupy) a SAFE IO Relay Board (8 výstupů). Na jedné sběrnici jich může být **až 16** v libovolné kombinaci. Do systému se tak dají převzít magnetické kontakty, sirény, detektory i prvky automatizace od jiných výrobců, aniž by se stávající technika měnila.

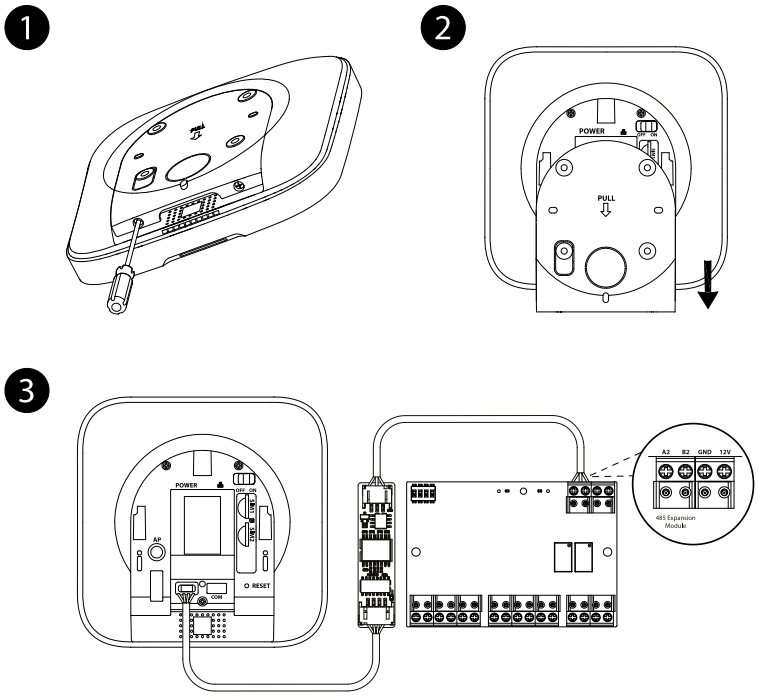
Napájení

Modul nemá vlastní napájecí svorky ani baterii – energii bere ze sériového portu hubu. Nevyžaduje tedy žádný zdroj navíc a při výpadku napájení hubu se chová jako zbytek systému.

> ⓘ Převodník se v aplikaci ProSAFE neobjevuje a nic se na něm nenastavuje. Sám o sobě žádnou funkci nepřidává – smysl dává až ve dvojici s modulem připojeným na sběrnici.

Instalace a zapojení

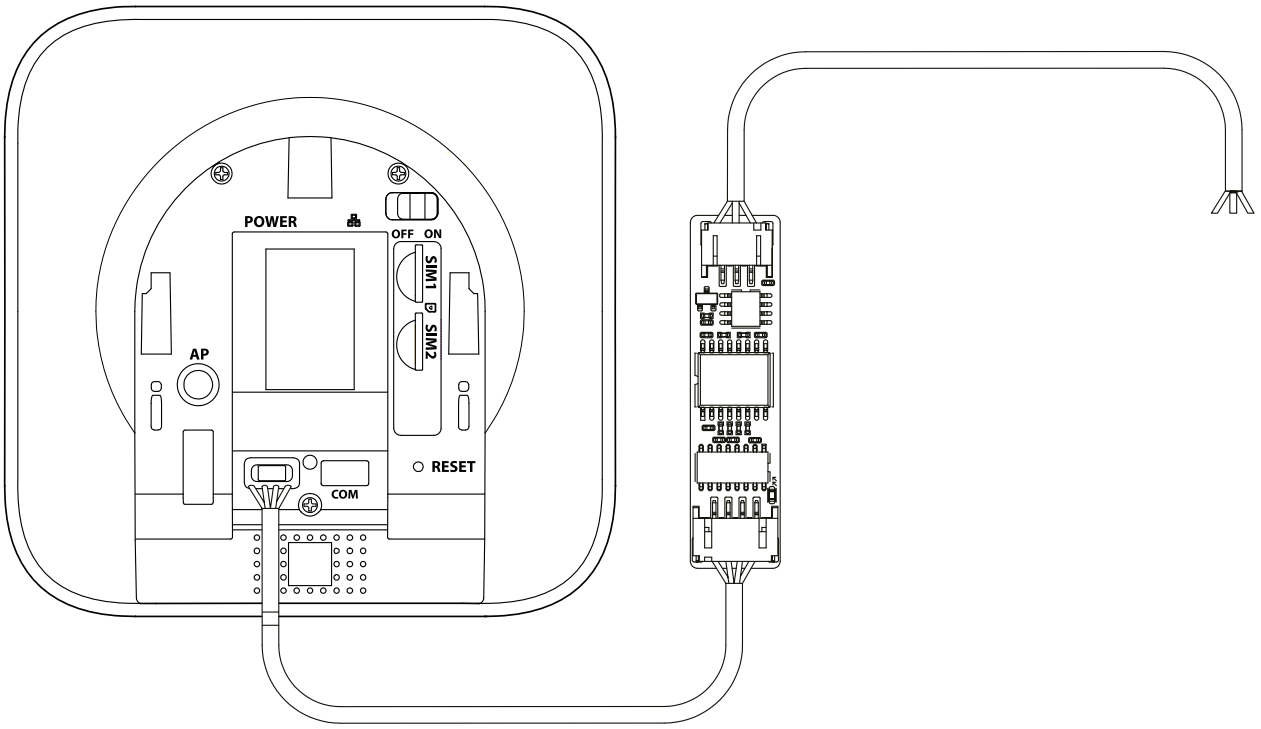
> ⚠ Než začnete, **odpojte hub od napájení** – ze sítě i ze záložní baterie. Modul se nasazuje do otevřeného hubu a práce pod napětím může poškodit obojí.



Nasazení převodníku do hubu

1. Povolte šrouby na spodní straně hubu.
2. Sejměte panel hubu stažením dolů.
3. Nasaďte převodník na sériový port **RS-232** na desce hubu.
4. Kabel sběrnice **RS-485** vyveďte z hubu průchodkou pro kabeláž a zapojte do odpovídajících svorek rozšiřujícího modulu.
5. Vraťte panel hubu zpět a dotáhněte šrouby.
6. Připojte napájení hubu a ověřte, že na převodníku svítí LED indikátor.

ⓘ Sběrnice smí být dlouhá až **300 m**, doporučený kabel je **RVV 2 × 1,5**. Díky kompaktním rozměrům se modul vejde do kabelové trasy i do instalační krabice poblíž hubu.



Nasazení na port hubu a vyvedení sběrnice

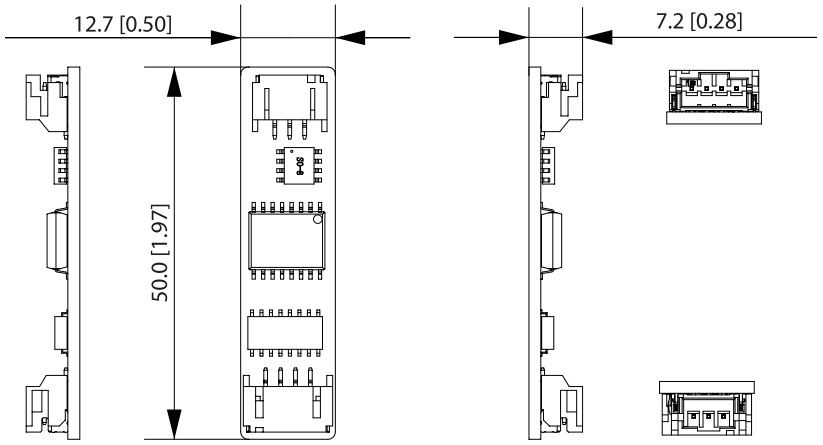
Stavy

Indikace	Význam
LED svítí	Modul je napájený ze sériového portu hubu
LED nesvítí	Hub je bez napájení, nebo převodník není správně nasazený na port

Údržba

- Modul nevyžaduje pravidelnou údržbu. Při každém zásahu do hubu zkontrolujte, že je převodník dosazený na port a kabel sběrnice nevytažený.
- Desku nečistěte kapalinami; prach odstraňte suchým stlačeným vzduchem.
- Před manipulací se vybijte dotykem uzemněného předmětu – deska je citlivá na statickou elektřinu.

Technické specifikace

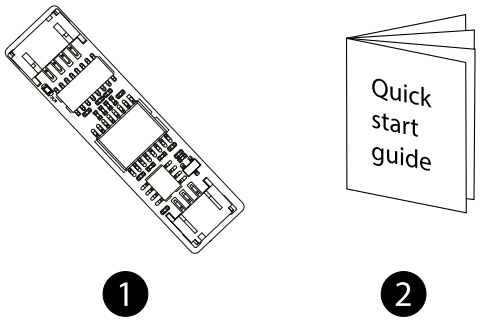


Rozměry modulu v mm

ROZHRANÍ	
Port RS-232	1× vstupní port
Port RS-485	1× výstupní port
Optická indikace	1× LED indikátor napájení
OBECNÉ	
Napájení	Z portu RS-232 hubu (Hub 2 Plus LTE)
Provozní teplota	−10 °C až +55 °C
Provozní vlhkost	10 % – 90 % RH, nekondenzující
Rozměry	50 × 12,7 × 7,2 mm
Hmotnost (netto)	5,21 g
Hmotnost (brutto)	50 g
Instalace	Do kabelových tras nebo instalační krabice
Kompatibilita	Hub 2 Plus LTE SAFE 38300; IO Expander Board SAFE 38182; IO Relay Board SAFE 38183

Soulad	CE; EN 55032:2015+A1:2020; EN 61000-3-2:2019+A1:2021+A2:2024; EN 61000-3-3:2013+A1:2019+A2:2021; EN 55035:2017+A11:2020; EN 50130-4:2011+A1:2014; IEC 62368-1:2023 / EN IEC 62368:2024+A11:2024; EN IEC 63000:2018
Modelové označení	SAFE 38181
EAN kód	0728204235102

Obsah balení



Obsah balení

1. Převodník SAFE Serial Bridge – 1 ks
2. Rychlá uživatelská příručka – 1 ks

Bezpečnostní upozornění

- Modul je určen do vnitřního prostředí a do povoleného rozsahu teploty a vlhkosti (−10 °C až +55 °C, 10 % – 90 % RH, nekondenzující).
- Před zapojováním vodičů vždy odpojte napájení – hubu i modulu.
- Zařízení nerozebírejte a nezasahujte do desky plošných spojů; chraňte ji před vlhkostí, prachem a statickou elektřinou.

- Dodržujte místní elektrotechnické předpisy. Zapojení do rozvodů svěřte kvalifikovanému elektrikáři.
- Výrobek nelikvidujte s běžným komunálním odpadem – odevzdejte jej k recyklaci v systému zpětného odběru elektrozařízení.

Záruka

Na zařízení SAFE Serial Bridge je poskytována záruka **36 měsíců** od data prodeje. Záruka se nevztahuje na vady způsobené nedodržením pokynů uvedených v tomto manuálu.

V případě problémů se zařízením se nejprve obraťte na technickou podporu – většinu situací lze vyřešit na dálku.

Potřebujete pomoc?

Technická podpora SAFE HOME europe:
E-mail: info@safe-home.eu · Telefon: (+420) 581 222 262
Web: www.smart-safe.eu

SAFE HOME europe, s.r.o. · Čechova 1005/4, 750 02 Přerov, Česká republika
IČ: 28597991 · DIČ: CZ28597991 · info@safe-home.eu · (+420) 581 222 262
Navrženo v Česku. © 2026 SAFE HOME europe. Všechna práva vyhrazena.