STICKER

Kompaktní bateriový senzor LoRaWAN ve třech variantách:
Clime, Input a Motion

DOKUMENTACE

docs.hardwario.com/sticker/first-steps

Konfigurace, aktualizace firmwaru
a integrace krok za krokem.

Určené použití

STICKER je kompaktní bezdrátový senzor napájený z baterií. Naměřené hodnoty odesílá sítí LoRaWAN, nebo v režimu LoRa P2P přímo do brány HARDWARIO FIBER.

- **STICKER Clime** měří teplotu a vlhkost a lze k němu připojit externí teplotní sondy 1-Wire.
- **STICKER Input** měří napětí na dvou vstupech do 30 V, zaznamenává logické a pulzní signály a čte až čtyři teplotní sondy 1-Wire.
- **STICKER Motion** detekuje a počítá pohyb pasivním infračerveným čidlem (dosah 5 m, úhel 100°).

PŘÍSLUŠENSTVÍ A SOFTWARE

Senzor se nastavuje aplikací HARDWARIO Manager v telefonu s NFC. Data přijímá váš síťový server LoRaWAN (například ChirpStack nebo The Things Stack), nebo brána HARDWARIO FIBER.

Bezpečnost

- ⚠ Před instalací si přečtěte tento návod a uschovejte ho pro pozdější použití.
- ⚠ Zařízení používejte jen k určenému účelu a v provozních podmínkách uvedených v tomto návodu.
- ⚠ Zařízení neupravujte nad rámec toho, co popisuje dokumentace. Viditelně poškozené zařízení nepoužívejte.
- ⚠ Zařízení není určeno do prostředí s nebezpečím výbuchu.
- ⚠ Na vstupy STICKER Input připojujte jen signály do 30 V DC.

Uvedení do provozu

1. Otevřete pouzdro a vložte dva články AA podle značek polarity. Během spouštění senzoru se LED rozsvítí červeně, žlutě a zeleně.
2. Senzor se dodává s vypnutým rádiem a každé 3 sekundy bliká žlutě. Přidejte ho do aplikace HARDWARIO Manager s jeho tajným klíčem; aplikace se senzorem komunikuje přes NFC, jen s vloženými bateriemi.
3. Přiložením telefonu k senzoru přečtěte jeho klíče LoRaWAN a zaregistrujte ho ve svém síťovém serveru LoRaWAN.
4. Zapište region, režim aktivace a klíče, přepněte režim rádia na LoRaWAN a telefon přiložte znovu. Deset zelených bliknutí potvrdí změnu.
5. Jedno zelené bliknutí po přihlášení do sítě znamená, že je senzor připojen.

Technické údaje

Napájení	2 × článek AA 1,5 V, lithiový nebo alkalický
Provozní teplota	−20 až +60 °C
Skladovací teplota	−30 až +70 °C
Krytí	IP30
Rozměry	91 × 36,5 × 33,3 mm
Pouzdro	ABS
Montáž	Oboustranná lepicí páska nebo dva šrouby

Rádiová zařízení

Zařízení pracuje v těchto kmitočtových pásmech:

ROZHRANÍ	KMITOČTOVÉ PÁSMO	MAXIMÁLNÍ VÝKON
LoRaWAN, LoRa P2P	863–870 MHz	14 dBm
NFC	13,56 MHz	pasivní tag, bez vysílače

Baterie

Senzor je napájen dvěma články velikosti AA:

Dva články velikosti AA, součást dodávky
lithium-disulfidoželezitá (Li-FeS_2), primární · 1,5 V · 3 000 mAh
Energizer lithium AA

Případně dva alkalické články AA (LR6)
alkalická (Zn-MnO_2), primární · 1,5 V

- Používejte jen typy baterií uvedené zde a vkládejte je se správnou polaritou (+ a –).
- Primární (nenabíjecí) článek nikdy nenabíjejte.
- Všechny články sady měňte najednou; nekombinujte staré a nové články ani články různých typů.
- Baterie nezkratujte, neotvírejte, nedeformujte, nezahřívejte a nevhazujte do ohně.
- Baterie uchovávejte mimo dosah dětí.
- Poškozená nebo vytékající baterie se může přehřát nebo vznítit: vyřaďte ji z provozu a nedotýkejte se uniklého elektrolytu.

⚠ Lithiové baterie jsou při přepravě nebezpečným zbožím. Při odesílání zařízení dodržujte pravidla přepravce pro lithiové baterie.

Výměna baterie

Otevřete pouzdro a oba články vyměňte za nové články jednoho typu; dodržte polaritu vyznačenou v držáku baterií. Nastavení i uložená měření zůstanou zachována.

Likvidace a zpětný odběr

Symbol přeškrtnuté popelnice na výrobku, na jeho bateriích nebo na obalu znamená, že po skončení životnosti nepatří do směsného komunálního odpadu, ale musí být odevzdány k oddělenému sběru.

Značka Cd nebo Pb pod popelnicí na baterii by znamenala obsah kadmia nebo olova nad zákonný limit.

ZAŘÍZENÍ

Zařízení odevzdejte bezplatně na místě zpětného odběru elektrozařízení, nebo ho vraťte společnosti HARDWARIO.

BATERIE

Předtím z něj vyjměte baterie, pokud to jde bez jejich poškození, a odevzdejte je bezplatně na místě zpětného odběru baterií nebo u prodejce baterií. Póly lithiových baterií přelepte izolační páskou; baterie neotvírejte, nepropichujte ani nevhazujte do ohně a poškozené baterie uložte mimo hořlavé materiály.

PROČ NA TOM ZÁLEŽÍ

Odevzdáním umožníte opětovné použití, recyklaci a další využití materiálů. Elektrozařízení a baterie obsahují látky (kovy, sloučeniny lithia, hořlavé nebo žíravé elektrolyty, zpomalovače hoření), které při odhození mimo určená místa nebo v netříděném odpadu škodí životnímu prostředí a zdraví lidí. Vyhozené lithiové baterie mohou způsobit požár v popelnicích, ve svozových vozech a na třídicích linkách.

MÉNĚ ODPADU

Ke snížení množství odpadu přispějete, když zařízení využijete po celou dobu jeho životnosti. Provoz v uvedeném rozsahu teplot a s intervalem odesílání dat, který není kratší, než je třeba, prodlužuje výdrž baterie; měňte baterii, ne celé zařízení.

MÍSTA ZPĚTNÉHO ODBĚRU

Zpětný odběr elektrozařízení a baterií
hardwario.com/cs/legal/take-back

Prohlášení o shodě

TYPY RÁDIOVÝCH ZAŘÍZENÍ

STICKER Clime **STICKER Input** **STICKER Motion**

EVROPSKÁ UNIE

CE

Tímto HARDWARIO a.s. prohlašuje, že výše uvedené typy rádiových zařízení jsou v souladu se směrnicí 2014/53/EU. Úplné znění EU prohlášení o shodě je k dispozici na této internetové adrese:

Prohlášení o shodě
hardwario.com/resources/declarations

Zařízení je rovněž v souladu se směrnicí 2011/65/EU o omezení používání některých nebezpečných látek (RoHS).

HARDWARIO

VÝROBCE

HARDWARIO a.s.

U Jezu 525/4
460 01 Liberec
Česká republika

www.hardwario.com
ask@hardwario.com

Typové označení a výrobní číslo jsou uvedeny na typovém štítku výrobku.

U výrobků uvedených na trh od 11. prosince 2027 poskytuje HARDWARIO bezplatné bezpečnostní aktualizace nejméně pět let od uvedení na trh (nařízení (EU) 2024/2847).

HPM.261006.02-R2-CS

10. října 2026