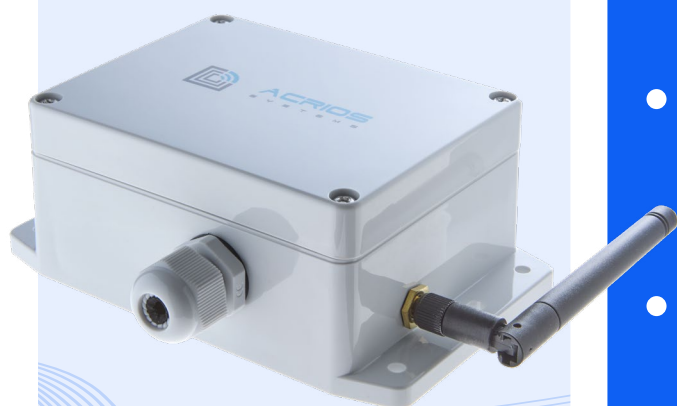


# Pulzní vstup S0 na LoRaWAN

Náš převodník se čtyřmi vstupy S0 na LoRaWAN je navržen pro odečty zařízení s pulzním výstupem – například elektroměry, vodoměry a jiná měřidla. Umožňuje integraci tradičních S0 měřidel do bezdrátové sítě LoRaWAN, což usnadňuje sběr a analýzu dat v intervalech dle potřeb uživatele.

## Pulzní vstup S0 na LoRaWAN



- Odečteme jakékoliv měřidlo nebo zařízení s pulzním výstupem v rámci Vaší instalace. Pulzní výstup je v současné době jedním z nejčastějších výstupů na existujících měřidlech a k našemu zařízení můžete připojit až 4 najednou.
- Díky možnosti lokální konfigurace pomocí kabelu a vzdálené konfigurace přes síť naše zařízení výrazně snižuje celkové náklady na vlastnictví v projektech vyžadujících častý dálkový odečet S0 měřidel.
- Zařízení si ukládá počet pulzů a vždy posílá poslední 3 hodnoty pro případy výpadku sítě. Uživatel si také může nastavit prahové hodnoty alarmu, kdy se zpráva odešle okamžitě bez ohledu na nastavenou periodu odečtu pro detekci náhlých anomálií měření.
- Díky našemu skriptovacímu rozhraní je snadné implementovat specifické funkce, jako je měření ve dvou tarifech, kontinuální vzorkování, ukládání historie a její vzdálené vyčtení nebo časovou synchronizaci se sítí.

## Instalace, provoz a životnost bez starostí

Převodníky ACRIOS Systems odečtou jakékoliv měřidlo nebo zařízení s pulzním výstupem, k naší technice můžete připojit až čtyři zařízení najednou. Své výrobky máme otestované v rámci největších LoRaWAN sítí v Evropě i uvnitř ostrovních systémů.

Máme zkušenosti se stavbou privátních LoRaWAN sítí i jejich provozem, umíme proto u převodníků zaručit maximální využití hodnot zaslaných v jedné zprávě. Skrze naše zařízení je možné odesílat aktuální i historické stavy pro možné porovnání.

# Technické specifikace

## Obecná specifikace

|                 |                                                                    |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------|
| Rozměry         | 145 x 90 x 55 mm                                                   |
| Váha            | 336 g s jednou baterií / 475 g s dvojitou baterií                  |
| Stupeň krytí    | IP67                                                               |
| Montáž          | 6 upevňovací body pro montáž na stěnu, trubku nebo límec           |
| Montážní otvory | 4x M4 páňový šroub a 2x oválný otvor pro upevnění stahovací páskou |
| HS kód          | 85269200                                                           |

## Provozní podmínky

|                  |                              |
|------------------|------------------------------|
| Provozní teplota | -30 do +60 °C                |
| Vlhkost          | 0 do 85% RH (nekondenzující) |

## Předpisy a certifikace

|       |          |
|-------|----------|
| Normy | CE, RoHS |
|-------|----------|

## Konfigurace zařízení

|                              |                                                   |
|------------------------------|---------------------------------------------------|
| Lokální konfigurace zařízení | Po kabelu přes ACR-CONFIG a konfigurační aplikaci |
| Dálková konfigurace zařízení | Downlink přes síť                                 |
| Podpora FUOTA                | Ano                                               |
| Možnosti konfigurace         | Konfigurace pomocí skriptovacího rozhraní Lua     |

## LoRaWAN

|                        |                                                |
|------------------------|------------------------------------------------|
| LoRaWAN specifikace    | 1.0.3                                          |
| Metoda registrace      | Standardně OTAA, konfigurovatelné ABP          |
| Třída                  | Standardně A, B a C konfigurovatelné           |
| Frekvence              | EU868                                          |
| Výkon TX               | 12.7 dBm                                       |
| Maximální délka zprávy | 51B uplink/downlink a až 235B uplink/downlink* |

\* závisí na síti a faktoru šíření

## Rozhraní S0

|                                  |                                                                  |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Počet vstupů                     | 4                                                                |
| Počítadlo impulzů                | 32 bitů = 4 294 967 295 pulzů                                    |
| Minimální délka impulzu (ms)     | 30                                                               |
| Maximální vstupní napětí (V)     | 24                                                               |
| Maximální frekvence impulzů (Hz) | 33                                                               |
| Logický rozsah 1 (V)             | Více než 2 (až 24)                                               |
| Logický rozsah 0 (V)             | Méně než 1                                                       |
| Uzavřený mechanický kontakt      | Odpor < 100kΩ                                                    |
| Otevřený mechanický kontakt      | Odpor > 200MΩ                                                    |
| ESD hodnocení                    | 16kV dle modelu lidského těla                                    |
| Konektor                         | Euroclamp 2-dílný konektor se šrouby Philips                     |
| Pomocné napájení                 | 3.3V DC                                                          |
| Funkčnost                        | Ukládání zpráv do vyrovnávací paměti, vzbudí se při změně vstupu |

## Parametry baterie

|                        |                         |
|------------------------|-------------------------|
| Velikost baterie       | D-Cell / dvojité D-Cell |
| Kapacita               | 19 000 mAh / 38 000 mAh |
| Samovybití             | <1%                     |
| Dobíjecí               | Ne                      |
| Vyměnitelné zákazníkem | Ano                     |
| Konektor baterie       | JST-XH 2pin             |

## Balení

|                            |                                    |
|----------------------------|------------------------------------|
| 1x S0 na LoRaWAN konverter | 1x Instalační manuál               |
| 1x Baterie                 | 1x LoRaWAN 2JW0315-868-C675 anténa |

## Volitelné příslušenství

|            |                    |
|------------|--------------------|
| ACR-CONFIG | Konfigurační kabel |
|------------|--------------------|

## Objednací kódy

|                    |                               |
|--------------------|-------------------------------|
| ACR-CV-102L-I4-D   | S0 na LoRaWAN jedna baterie   |
| ACR-CV-102L-I4-D2* | S0 na LoRaWAN dvojité baterie |

\* Pod MOQ