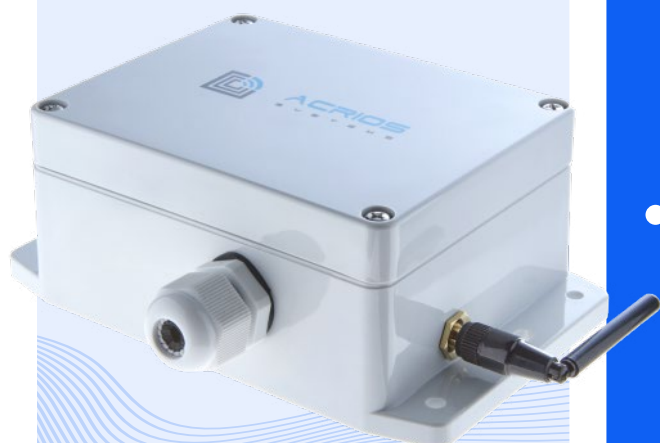


# Pulzní vstup S0 na NB-IoT

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

## \ Pulzní vstup S0 na NB-IoT



- 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.
- 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.
- Převodníky vyrábíme v České republice a s českými subdodavateli. Každý vyrobený kus prochází finálními testy, zaměřenými na funkčnost jednotlivých komunikačních rozhraní a spotřebu zařízení.

## \ Instalace, provoz a životnost bez starostí

Odečteme jakékoliv měřidlo s pulzním vstupem v rámci vaší instalace. K našemu zařízení můžete připojit až čtyři zařízení najednou. Máme zkušenosti se zakázkami pro malé podniky i velké teplárny za účelem optimalizace distribuční soustavy a odečty v rámci EED i ESG vyhlášky.

U všech NB-IoT zařízení umíme provést update firmware pomocí NB-IoT sítě na dálku, zákazník proto nemusí s žádnou změnou na instalaci.

# 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, přes síť NB-IoT                              |
| Možnosti konfigurace             | Konfigurace pomocí skriptovacího rozhraní Lua     |
| Lze dodat předem nakonfigurované | Ano                                               |

## NB-IoT

|                           |                               |
|---------------------------|-------------------------------|
| Pásmo                     | B3 / B8 / B20                 |
| Modul NB                  | SIM7022                       |
| Podporované protokoly     | UDP                           |
| Anténa                    | Externí                       |
| Výkon TX                  | 23 dBm                        |
| Formát SIM karty          | 3FF, čip SIM na požádání      |
| Podporované funkce NB-IoT | PSM, eDRX                     |
| Maximální délka zprávy    | 512 B uplink, 1024B downlink* |

\* může být závislý na síti. Testováno se sítí Vodafone.

## Objednací kódy

|                   |                              |
|-------------------|------------------------------|
| ACR-CV-102N-I4-D  | S0 to NB-IoT jedna baterie   |
| ACR-CV-102N-I4-D2 | S0 to NB-IoT dvojitá baterie |

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

## Balení

|                               |                                  |
|-------------------------------|----------------------------------|
| 1x wM-Bus na NB-IoT konverter | 1x Instalační manuál             |
| 1x Battery                    | 1x NB-IoT 2JW1024 anténa; 4G LTE |

## Volitelné příslušenství

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