



## APT-O3A-1

### pro Wireless M-Bus konektivitu

APT-O3A-1 je navržený pro vzdálený odečet bytových vodoměrů. Data se přenášejí pomocí protokolu Wireless M-Bus dle normy PN-EN 13757 a specifikace Open Metering System Volume 3. Otevřený komunikační protokol poskytuje kompatibilitu s širokým spektrem zařízení. Zařízení je odolné proti silnému extérnímu magnetickému poli a baterie umožňuje nepřetržitý provoz až 12 let. Zařízení používá šifrování založené na algoritmu AES-CBC s 128 bitovým šifrovacím klíčem, který chrání proti neautorizovanému přístupu k měřeným údajům.
















## POUŽITÍ

Zařízení je určeno pro instalaci pro tyto typy bytových vodoměrů: JS 1,6-02 Smart+, JS90 1,6-02 Smart+, JS 2,5-02 Smart+, JS90 2,5-02 Smart+, JS 2,5-G1-02 Smart+, JS90 2,5-G1-02 Smart+, JS 4,0-02 Smart+, JS90 4,0-02 Smart+, JS 1,6-02 Smart C+, JS90 1,6-02 Smart C+, JS 2,5-02 Smart C+, JS 2,5-G1-02 Smart C+, JS90 2,5-02 Smart C+, JS90 2,5-G1-02 Smart C+, JS 4,0-02 Smart C+ a JS 90 4,0-02 Smart C+ vyrobených firmou Apator Powogaz.

## HLAVNÍ VLASTNOSTI

- Snadná instalace na vodoměry
- Rychlé a snadné nastavení pomocí mobilního telefonu
- Provoz na frekvenci 868 MHz
- Šifrování dat pomocí AES – CBC za použití 128 bitového šifrovacího klíče, dle normy PN-EN-13757-3
- Realný čas s letním/zimním časem a přestupnými roky
- Zvolení typu vodoměru a konfigurace
- Pět provozních režimů umožňuje úpravu intervalu přenosu dat dle požadavků uživatele
- Detekce, zaznamenání a signalizace nesrovnalostí ohledně spotřeby vody
- Možnost ukládání a čtení spotřeby od 1 do 16 měsíců
- Naměřené uložené hodnoty jsou zcela odolné vůči ovlivněním externím magnetickým polem
- Kompatibilita se zařízeními pro automatický odečet a infrastrukturou kompatibilní s Open Metering System Volume 3 specifikací
- Optimální rozsah je dosažen za pomoci externí všesměrové antény pro typ 1.65.H.1.07

## SIGNALIZACE UDÁLOSTÍ

-  Maximální průtok
-  Minimální průtok
-  Zpětný tok
-  Nulový průtok
-  Únik vody
-  Odpojení zařízení
-  Detekce magnetického pole
-  Detekce silného zdroje světla
-  Nízká baterie
-  Překročení provozní doby baterie
-  Chyba terčíku
-  Pokyn provedený
-  Reset procesoru
-  Nesprávná hodnota logu procesoru
-  Chyba přístupu

## PROVOZNÍ REŽIMY

- První hodinový režim
- Druhý hodinový režim
- Režim dnů v týdnu
- Režim dnů v měsíci
- Měsíční režim

## MOŽNOSTI KONFIGURACE

- Sériové číslo měřicího zařízení
- ID
- UID
- Umístění měřicího zařízení
- Náměr
- Ukládání dat
- Spouštěcí průtok nezměněn
- Minimální průtok
- Maximální průtok
- Zpětný tok
- Únik vody
- Auto-reset



## TECHNICKÉ ÚDAJE

Model	1.65.1.1.01	2.65.1.1.12	1.65.H.1.07
Komunikační protokol	Wireless M-Bus	Wireless M-Bus	Wireless M-Bus
Frekvence	868 MHz	868 MHz	868 MHz
Detekce spotřeby	optická	optická	optická
Napájení	lithiová baterie 3.6 V; 1/2 AA	lithiová baterie 3.6 V; AA	lithiová baterie 3.6 V; 1/2 AA
IP krytí	IP65	IP65	IP65
Anténa	interní anténa	interní anténa	externí anténa s 2m kabelem
Výkon	10 mW / 50 Ω	10 mW / 50 Ω	10 mW / 50 Ω
Stabilita výkonu	+1 dB ÷ -3 dB	+1 dB ÷ -3 dB	+1 dB ÷ -3 dB
Citlivost	-102 dBm	-102 dBm	-102 dBm
Životnost baterie	až 12 let*	až 12 let*	až 12 let*
Instalace	na vodoměr	na vodoměr	na vodoměr
Rozměry	v = 26.2 mm; š = 65.5 mm	v = 34 mm; š = 65.5 mm	v = 26.2 mm; š = 65.5 mm
Váha	0.033 kg	0.065 kg	0.033 kg
Provozní teplota	0°C ÷ 55°C	0°C ÷ 55°C	0°C ÷ 55°C

\*pro zařízení v provozu s teplotou prostředí 25°C