

# Holosys *Wireless M-Bus PulseReader* ATEX



- Uređaj u EX izvedbi
- Wireless M-Bus u skladu sa EN13757- 4
- Radijska frekvencija 868,95 MHz
- Podrška za jedno neovisno mjerilo
- Podrška za očitavanje na određeni datum
- Kompatibilnost s primopredajnikom radijskih signala po standardu EN13757- 4
- Priprema za spajanje impulsnih davača

**Holosys WM-Bus PulseReader ATEX** je radio modul namijenjen radijskom očitavanju stanja jednog ili više mjerila nekog energenta (vode, plina, el. energije, top. energije i sl). Očitavati se mogu mjerila opremljena impulsnim izlazima. Ovisno o izvedbi, moguće je očitavati i više od jednog mjerila. Wireless M-Bus standard komunikacije osigurava kompatibilnost sa širokim rasponom opreme.

## Glavne značajke uređaja:

- Vijeka trajanja baterije: do 15 godina
- Domet je do 800m
- Razina zaštite je IP68
- Radna temperatura: -20 °C do 80 °C
- Periodično slanje Wireless M-Bus radio paketa kojim se prenosi stanje brojača te dodatne informacije ovisno o konfiguraciji
- Podesiv interval slanja radio paketa
- AES128 enkripcija radio telegrama radi zaštite privatnosti poruka (zaštita od čitanja sadržaja)
- CBC-MAC (Cipher Block Chaining Message Authentication Code) u svrhu autentifikacije poruka (zaštita od lažnog predstavljanja odnosno od modifikacije sadržaja)
- Svaki AES128 štice radio telegram šalje i vremensku oznaku radi detekcije pokušaja zlouporabe ponovnim slanjem snimljenih telegrama
- Mogućnost mijenjanja AES128 zaporka
- Pseudo-nasumično slanje radio paketa radi izbjegavanja sinkronih kolizija
- Mogućnost sinkronizacije s baterijskim radio repeaterom
- Ugrađen RTC (Real Time Clock)
- Slanje pohranjenih vrijednosti brojača u određeno vrijeme (Due Date funkcija)
- Slanje alarma manipulacije (Tamper)
- Slanje alarma potrošenosti baterije (Low Battery)
- Slanje procijenjenog preostalog broja mjeseci koliko uređaj može raditi prije nego li se baterija isprazni
- Za brojač je moguće postaviti i slati serijski broj, Mbus Unit i Medium vrijednosti
- Za svaki brojač moguće postaviti multiplikator (brojnik i nazivnik) kojim se određuje koliko impulsa se treba izbrojati (brojnik, Denominator) da bi se stanje povećalo za određeni broj (nazivnik, Numerator).
- Konfiguracija putem AES128 zaštićenog radio kanala
- Mogućnost slanja vrijednosti ostvarene potrošnje u trenutku očitavanja

Tehnički podaci	
<b>Podaci o kontaktnim ulazima</b>	
Min. trajanje impulsa (pritezanje na masu)	2 ms
Min. pauza između impulsa ('open' time)	20 ms
Max. brzina impulsa	45 Hz
Max. brzina impulsa uz duty cycle 50%	25 Hz
Kontaktni napon	2.5V...3.6V
Struja kontakta	4 $\mu$ A
Otpor kontakta	1M $\Omega$
<b>Radijsko Sučelje</b>	
Prodajna frekvencija	868.95 MHz
Tip antene	Interna
Brzina prijenosa podataka	100 Kchips
Norme	EN 13757-4:2005, OMS, mode T1
	EN 60950-1, HRN EN 301 489-1, HRN EN 301 489-3
Napajanje	Princip napajanja: baterijski Vijek trajanja baterije (25 °C): ~15 godina, ovisno o konfiguraciji
Kućište	Materijal: Termoplastika Dimenzije ŠxVxD: 77x77x35 mm Boja: svijetlo-siva Stupanj zaštite: IP68 Montaža: vijcima na podlogu Duljina priključnih kablova: ~1.5m
Radno temp. područje	-20 °C .. +80 °C
Težina	~230g WP1, ~270g WP2 (u IP68 verziji)