

CYBLE Sensor Atex

Pulsní vysílač pro prostředí s nebezpečím výbuchu

S ohledem na rozvoj požadavků na automatizaci sběru dat z vodoměrů byl vyvinut nový systém dálkové komunikace, shodný pro všechny typy a velikosti vodoměrů. Již od r. 1996 jsou vodoměry standardně vybavovány pro montáž komunikačního členu CYBLE, což výrazně snižuje u odběratelů investiční náklady v případě rozhodnutí přechodu na automatizovaný systém odečtu nebo připojení vodoměru do řídicího systému. Vodoměry není třeba nahrazovat, pouze se dovybaví odpovídající verzí komunikačního členu. K dispozici jsou dva typy pulsních výstupů, M-BUS výstup a radiofrekvenční výstup.



Popis funkce

Systém CYBLE spočívá v elektronickém snímání pohybu kovového terče na otočném ukazateli vodoměru. Pohyb terče sledují tři miniaturní cívky, při průchodu terče pod cívkou dochází ke změně elektromagnetického pole cívky. Po zaznamenání průchodu terče pod všemi třemi cívkami elektronickým obvodem CYBLE dochází k sepnutí výstupního tranzistoru. Jedna otáčka otočného ukazatele představuje tedy jeden základní puls.



Směr proudění vody

Třícívková technologie umožňuje rovněž sledování směru proudění vody a tedy spínání pulsů pouze při správném směru toku a registraci objemu zpětného toku. Výsledkem je tedy dokonalá shoda dálkového odečtu se stavem počítadla vodoměru.

Universální systém

Kromě běžného pulsního výstupu je systém snímání CYBLE základem pro komunikaci v MBUS protokolu a radiový přenos dat viz komunikační členy CYBLE MBus a CYBLE RF.

Základní vlastnosti:

- Absolutní shoda se stavem počítadla vodoměru.
- Nemagnetický, bezkontaktní princip - nelze ovlivnit vnějším magnetickým polem.
- Negeruje falešné pulsy v případě vibrací atd.
- Životnost není závislá na počtu sepnutí - kapacita baterie 12 let
- Jednotný výstup pro všechny typy vodoměrů DN 15 - 500 mm.
- Všechny typy vodoměrů standardně vybaveny pro montáž komunikačního členu.
- Čtyři typy výstupů dle požadavku uživatele.
- Záznam zpětného průtoku, možnost přesného odečtu hodnoty zpětného průtoku.
- Krytí IP 68 - pracuje spolehlivě i v případě ponoření.
- Jednoduchá montáž a demontáž bez zásahu do počítadla a porušení plomby vodoměru.



Technická specifikace

Stupeň ochrany	II 1G EEx ia IIC T4
Schválení	L.C.I.E. 06 ATEX 6044X
Spínaný proud	max. 50 mA
Spínané napětí	max. 14,3 V ss
Typ výstupu	Pasivní přerušovač
Pracovní teplota	-10 - + 50°C
Krytí	IP 68