

M-910E *Indukční průtokoměr*



Rozměry

Průměr DN [mm]	Délka [mm]
10	150
15 - 80	200
100 - 125	250
150	300
200	350
250	450
300	500
350	550
400 - 600	600
700	700
800	800

Vlastnosti:

- Rozsah průměrů 10 až 800 mm
- Kompaktní provedení IP67, oddělené provedení snímač IP68
- Montáž vyhodnocovací jednotky ve dvou rovinách
- Napájecí napětí 115/230 VAC nebo 24VACDC, 50/60 Hz
- Bezdotykové ovládání magnetem
- Sběrnice RS232
- 2 programovatelné digitální výstupy, analogový výstup 4-20mA
- Interní kontroly správné funkce snímače

Aplikace:

- Vodárenství a čističky odpadních vod
- Chemický průmysl (kyseliny, louhy)

Technická data

Světlost čidla	DN10 až DN800
Jmenovitý tlak	PN10 až PN40 (v závislosti na průměru DN)
Rozsah měření průtoku	0.1 až 10 m/s (0.02 to 5000 l/s)
Přesnost	0.5 % (0.5 až 10 m/s) ze čtené hodnoty 1 % (0.1 až 0.5 m/s) ze čtené hodnoty
Mezní teplota měřené kapaliny	70°C (158°F) s gumovou výstelkou 130°C (266°F) s PTFE výstelkou
Teplota okolí	-20 až 60 °C (-4 až 140°F)
Napájecí napětí	<ul style="list-style-type: none"> • 115/230V (+10%, -15%), 50/60Hz • 12V, 24V, 48V DC/50/60Hz na objednávku
Spotřeba	10 VA
Výstelka	<ul style="list-style-type: none"> • tvrdá guma • PTFE
Elektrody	<ul style="list-style-type: none"> • CrNi ocel 1.4571 • Hastelloy C276 • Tantal
Měřicí trubice	CrNi ocel 1.4201, rozměry dle DIN 17457
Příruby	Ocel 1.0402 nebo vyšší Rozměry dle EN1092, DIN2501 (BS 4504), ANSI B16.5, potravinářské šroubení (DIN 11851 nebo TriClamp), bezpřírubové provedení
Krytí	<ul style="list-style-type: none"> • Kompaktní provedení: IP67 • Oddělené provedení: snímač IP68, vyhodnocovací jednotka IP65 – volitelně IP67
Výstupy	<ul style="list-style-type: none"> • Kmitočet 0 až 12 kHz, programovatelná funkce a průtok • Pulsy 0 až 50 Hz, programovatelný objem, funkce a šířka pulsu • Proudová smyčka 4 až 20 mA, programovatelná funkce a průtok
Komunikace	RS232
Zobrazované hodnoty	<ul style="list-style-type: none"> • Průtok (m³/h, l/s, US.Gal/min, user) • Maximální a minimální průtok • Objem (m³, l, US.Gal, user) • Kladný, celkový, záporný a pomocný (nulovatelný) objem
Ovládání	<ul style="list-style-type: none"> • Bezdotykové magnetem • RS232
Potlačení malých průtoků	Programovatelná hodnota
Klouzavé průměry (průtok)	Nastavitelné v rozsahu 1 až 20 s
Ostatní vlastnosti	<ul style="list-style-type: none"> • Test buzení cívek, stavu snímače a elektronické jednotky • Registrace minimálního a maximálního průtoku
Splňuje požadavky dle	<ul style="list-style-type: none"> • LVD (bezpečnost) dle EN 61010-1, EN61010-1/A2 • PED dle 97/23/EC • EMC dle EN 61000 část 3-2, 3-3, EN 61000 4-3, 4-4, 4-5, 4-6, 4-8, 4-11, EN 61000 část 6-2, EN 50081-1

Indukční průtokoměr M-910E je zařízení, které měří, zobrazuje a uchovává údaje o průtoku a protečeném množství elektricky vodivých kapalin. Přístroj zaznamenává jak kladný, tak záporný směr proudění. Průtokoměr nemá žádné pohyblivé části ani mechanické díly, zasahující do průtočného profilu. Lze jej proto použít pro měření silně znečištěných kapalin, které mohou obsahovat pevné částice a nezpůsobuje přitom tlakovou ztrátu. Jediným omezením při nasazení indukčního průtokoměru je elektrická vodivost měřené kapaliny.

Oblast použití. M-910E je svými vlastnostmi předurčen k nasazení v oblasti chemického, papírenského a potravinářského průmyslu, vodárenství, čistíčkách odpadních vod apod.

Vlastnosti. M-910E se vyznačuje vysokou přesností a stabilitou měření. Elektronická vyhodnocovací jednotka je postavena s využitím moderních součástek, zajišťujících dlouhodobou časovou a teplotní stabilitu měření. Naměřené hodnoty a konfigurační data jsou v průtokoměru zálohována pro případ výpadku napájení. Struktura zálohování umožňuje obnovení dat i v případě jejich poškození (např. při silných elektrostatických výbojích nebo při silně zarušené napájecí síti). Interní procesorová jednotka zajišťuje všechny funkce běžné u moderních průtokoměrů. Patří mezi ně korekce měřené hodnoty při nízkých rychlostech kapaliny, možnost nastavení tlumení (při rychlém kolísání průtoku), nastavení pásma necitlivosti při nízkých průtocích, diagnostické funkce apod.

Komunikace. Průtokoměr je standardně vybaven čtyřmi izolovanými výstupy. Digitální výstupy (frekvenční a pulsní) jsou uživatelsky konfigurovatelné. Proudový výstup 4-20 mA může být zapojen jako pasivní nebo jako aktivní. Pro komunikaci s počítačem je určen výstup RS232.