



### Představení

HydrINS elektromagnetický průtokoměr je vyvinut pro měření rychlosti proudění vody v tlakovém potrubí (zaplněném vodou). Průtokoměr může být instalován v jakémkoliv potrubí vnitřního průměru od 100mm do 8000mm skrz malou nadvrtávkou.

HydrINS (pulzní i 4-20mA výstup) byl vyvinut pro využití mapovacích aplikací

jako sledování poruch, analýza sítí a permanentního měření průtoku.

HydrINS využívá vyspělé techniky, aby dosáhl co největší přesnosti měření i při nízkých průtocích. Tento postup kombinovaný s vestavěným micro-ovladačem umožňuje velkou variabilitu nastavení, včetně kvality signálu k přizpůsobení se různým aplikacím, se kterými může spolupracovat.



### Vlastnosti

- Jednoduchá instalace
- Stejná jednotka pro všechny typy a velikosti potrubí
- výběr různých délek „krku“
- Plně tlaku odolný „krk“ k zamezení úniku při porušení čidla
- Vodotěsně uložený přenašeč
- Žádné pohyblivé části
- Vnitřní baterie a vnější napájecí vstup
- Postupné využívání interní baterie poskytuje velký časový prostor pro pohodlnou výměnu napájecího zdroje
- Vnitřní baterie umožňují více než 21/2 let provozu (podle času měření)
- Rychlé vzorkování pro analýzu rychle se měnících průtoků

- Elektronika dovoluje široký výběr nastavení vzorkování, průměrování, vyhlazování a různých odečítacích programů, se všemi daty v základních jednotkách
- Všechna nastavení, sériová čísla měřidla a místa měření jsou uchována v paměti přístroje
- Může pracovat jako součtový průtokoměr pro oblast
- Interní součtová paměť pro zvýšení bezpečnosti
- Snadno spolupracuje s externími loggery nebo např. systémem SCADA



**DORG**  
TRUBNÍ SYSTÉMY  
spol. s r.o.

U zahradnictví 123, 790 81 Česká Ves  
Společnost je zapsána v O.R.K.S. Ostrava oddíl C, vložka 20 791  
Tel: 584 402 492  
Fax: 960 584 406



Halma Water Management



HYDREKA  
www.hydreka.cz



## Technická specifikace produktu

Měření		
Průtok	Princip měření	Faradayův princip
	Rozsah	Dvousměrné až do 5 m/s, limitováno pouze fyzickou stabilitou "krku" senzoru
	Přesnost	Průměrný průtok: +/- 2mm/sec nebo 2% průtoku podle toho co je větší
Podmínky měření		Měření vyžaduje zaplněný celý profil potrubí ( ref. ISO 7145-1982)
Data kapaliny	Typ	Elektricky vodivá >50µS/cm
	Usazeniny, vzduch	Vzduch zachycený v místě měření snižuje přesnost měření
Potrubí	Vnitřní průměr potrubí	100 - 8000mm
	Materiál	Bez omezení
Nastavení		
Jednotky		Možnost zvolit: mm, metry, stopy; litry, megalitry, m3, ft3, ImpGal, USGal, MegalmpGal, MegaUSGal; sekundy, minuty, hodiny, dny
Zdroj	Interní baterie	2 lithium D-články, užívají se sekvenčně
	Výdrž baterie	5 rezervou 21/2 let při měření každých 15s
	Externí zdroj	9-28V DC. Vnitřní vybavené vnitřní izolací. Připojení potlačí využívání baterie.
Digitální připojení		RS232. Baud rate 4800, 9600, 19200, 38400. 4800 baud dovoluje přenos na 100 metru kabelu.
Detail senzoru		Vnitřní kalibrace, seriové čísla, data kalibrace.
Vnitřní logging		Negativní množství, pozitivní množství, součet
Nastavení		Jednotky, vzorkování, čas cyklu, data zasunutí, data profilu, frekvence filtru, průměr potrubí, informace o umístění, informace o uživateli, počítání pulzů, reset totalizéru.
Výstup	Digitální data	RS 232 port pro systém SCADA
	Totalizér (pulz)	2 x opto-isolated otevřené výstupy. Softwarově nastavené 1 na pozitivní průtok a 1 na negativní průtok, nebo 1 na průtok a 1 na směr průtoku. 50Hz je maximální frekvence.
Externí připojení		10 cestný military konektor
Software		WINFLUID
Fyzické		
Operační teplota		Elektronika: -20°C - +60°C, kapalina: ne zmrzlá - +60°
Skladovací teplota		Od -20°C do +70°C
Vodotěsnost podle tlaku		IP68/NEMA6 pro potopení do 10m Vnitřní tlak v potrubí do 20bar nebo do 50 (volitelně)
Montáž		Minimální průměr ventilu 25mm, připojení 1" BSP nebo 11" BSP
Vkládací vzdálenost		Podle délky "krku": 300, 500, 700 a 1000mm
Bezpečnost		Řetěz proti vymrštění čidla
Rozměry		Průměr senzoru: 22mm, průměr "krku":19mm. Elektronika:106mm x 80mm
Váha		3.5kg
Materiál		Mokrě části: 316nerezavějící ocel, nitrilová guma, polyuretanová forma Vnější části: nerezavějící ocel, nitrilová guma, anodovaný hliník



**DORG**  
TRUBNÍ SYSTÉMY  
spol. s r.o.

U zahradnictví 123, 790 81 Česká Ves  
Společnost je zapsána v O.R.K.S. Ostrava oddíl C, vložka 20 791  
Tel: 584 402 492  
Fax: 960 584 406