



## Přehled trhu

## Indukční průtokoměry

					
<b>Dodavatel</b>	ELIS a. s. Plzeň	ELIS a. s. Plzeň	Emerson Process Management, s. r. o.	Endress+Hauser Czech s. r. o.	Endress+Hauser Czech s. r. o.
<b>webová adresa</b>	www.elis.cz	www.elis.cz	www.cz.endress.com	www.cz.endress.com	www.cz.endress.com
<b>e-mailová adresa</b>	viktor.potucek@elis.cz	viktor.potucek@elis.cz	info.cz@emersonprocess.cz	info@cz.endress.com	info@cz.endress.com
<b>Označení typu</b>	Flonet FN20xx	Flonet FH10xx	Rosemount 8700E-Series	Promag 53P	Promag W 800
<b>Měřené médium</b>	vodivá kapalina	vodivá kapalina a kaly	vodivé kapaliny a kaly	vodivé kapaliny	vodivé kapaliny
<b>Minimální měrná vodivost média (μS/cm)</b>	5	5	5	5	50
<b>Měřicí rozsah (m<sup>3</sup>/h)</b>	0,01 až 40 000	0,01 až 40 000	0,000 6 až 212 000	0,006 až 9 600	0,18 až 9 600
<b>Maximální průtočná rychlost média (m/s)</b>	10	10	0,012 až 12	10	10
<b>Přestavitelnost měřicího rozsahu (x : 1)</b>	100 : 1	100 : 1	400 : 1	až 1 000 : 1	až 1 000:1
<b>Základní nejistota (±m<sup>3</sup>/h nebo ±% z rozsahu)</b>	0,2 % při v = 1 až 10 m/s	0,5 % při v = 0,5 až 10 m/s	0,15 % z m. h.	0,2	0,5
<b>Připojení</b>	přírubové, bezpřírubové, závitové	přírubové, bezpřírubové, závitové	přírub., bezpřírub., Tri-Clamp, IDF aj.	příruba	příruba: norm., ponořená, zakopaně
<b>Jmenovitá světlost (mm)</b>	6 až 1 200	6 až 1 200	4 až 2 500	15 až 600	25 až 600
<b>Materiál měřicí trubice</b>	nerez, výstelka pryž, teflon, kámen	nerez, výstelka pryž, teflon	316L SS, Nikl Alloy 276, Ta, 80 % Pt/20 % Ir, Ti	výstelka PTFE, PFA	výstelka tvrdá pryž, polyuretan
<b>Materiál elektrod</b>	nerez 1.4571, HastelloyC4, Pt, Ta, Ti	nerez 1.4571, HastelloyC4, Pt, Ta, Ti	316L SS, slitiny Ni 276, Ta, 80 % Pt/20 % Ir, Ti	1.4435/316L, Alloy C-22, Ta, Ti, Pt	1.4435/316L, Alloy C-22
<b>Rozsah provozních teplot média (°C)</b>	-20 až +150 °C	-20 až +150 °C	-29 až +177 °C	-40 až +180 °C	-20 až +80 °C
<b>Rozsah provozních teplot okolí (převodník/senzor)</b>	-5 až +150 °C /+55 °C	-5 až +150 °C /+55 °C	-50 až +74 °C	-40 až +60 °C	-20 až +60/-40 až +60 °C
<b>Rozsah provozních tlaků média</b>	4 MPa (více na objednávku)	4 MPa (více na objednávku)	vakuum až 40 MPa	4 MPa	4 MPa
<b>Provedení</b>	kompaktní, oddělené	kompaktní, oddělené	kompaktní, oddělené	kompaktní, oddělené	kompaktní, oddělené
<b>Analogový výstup (4–20 mA/HART)</b>	ano/ne	ano/ano	ano	ano/ano	ne/ne
<b>Frekvenční výstupní signál</b>	ano	ano	ano	ano	ne
<b>Komunikační rozhraní</b>	RS-485/RS-232	HART	HART, Profibus, FF	Profibus-PA/DP, FF, Ethernet, Modbus	GSM
<b>Diagnostika</b>	ano	ano	ano	ano	ne
<b>Certifikace Ex</b>	ne	ne	ano	ano	ne
<b>Certifikace pro hygienické a sterilní prostředí</b>	ano	ano	ano	ne	ne
<b>Certifikace pro fakturační měření</b>	ano	ne	ano	ne	ne
<b>Certifikace funkční bezpečnosti SIL</b>	ano	ano	ano	ano	ne

## Přehled trhu

## Indukční průtokoměry

					
<b>Dodavatel</b>	KROHNE CZ, spol. s r. o.	KROHNE CZ, spol. s r. o.	KROHNE CZ, spol. s r. o.	Siemens, s. r. o.	Siemens, s. r. o.
<b>webová adresa</b>	www.krohne.com	www.krohne.com	www.krohne.com	www.siemens.cz/fadt	www.siemens.cz/fadt
<b>e-mailová adresa</b>	brno@krohne.cz	brno@krohne.cz	brno@krohne.cz	pi-obchod.cz@siemens.com	pi-obchod.cz@siemens.com
<b>Označení typu</b>	Optiflux 5300	Optiflux 6300	Optiflux 7300	MAG1100, 1100Food	MAG3100, 5100W
<b>Měřené médium</b>	kapaliny, kaše, kaly	kapaliny, kaše, kaly	kapaliny, emulze, kaly	vodivá kapalina	vodivá kapalina
<b>Minimální měrná vodivost média (μS/cm)</b>	1	1	0,05	5	5
<b>Měřicí rozsah (m<sup>3</sup>/h)</b>	0,002 až 3 053	0,002 až 764	0,176 až 339	dle DN	dle DN
<b>Maximální průtočná rychlost média (m/s)</b>	12	12	12	10	10
<b>Přestavitelnost měřicího rozsahu (x : 1)</b>	40 : 1	40 : 1	40 : 1	40 : 1	40 : 1
<b>Základní nejistota (±m<sup>3</sup>/h nebo ±% z rozsahu)</b>	0,15 %	0,2 %	0,5 %	až 0,2 % ± 1 mm/s	až 0,2 % ± 1 mm/s
<b>Připojení</b>	přírubové, bezpřírubové	přírubové, adaptéry	přírubové, bezpřírubové	bezpřírubové, šroubení, Clamp	přírubové
<b>Jmenovitá světlost (mm)</b>	2,5 až 300	2,5 až 150	25 až 100	2 až 100	15 až 2 000
<b>Materiál měřicí trubice</b>	keramika	PFA	keramika	výstelka PFA, keramika	pryž, EPDM, PTFE, ebonit, Linatex, PFA
<b>Materiál elektrod</b>	Pt	Cr-Ni ocel, HC, Ti	bez elektrod	Hastelloy C, Pt	AISI316Ti, Hastelloy C, Pt, Ti, Ta
<b>Rozsah provozních teplot média (°C)</b>	-40 až +180 °C	-40 až +180 °C	-25 až +100 °C	-30 až +150 °C	-20 až +180 °C
<b>Rozsah provozních teplot okolí (převodník/senzor)</b>	-40 až +65 °C	-40 až +65 °C	-40 až +65 °C	-20 až +60 °C	-20 až +60 °C
<b>Rozsah provozních tlaků média</b>	4 MPa	4 MPa	4 MPa	max. 4 MPa	max. 10 MPa
<b>Provedení</b>	kompaktní, oddělené	kompaktní, oddělené	kompaktní	kompaktní, oddělené	kompaktní, oddělené
<b>Analogový výstup (4–20 mA/HART)</b>	ano	ano	ano	ano/ano	ano/ano
<b>Frekvenční výstupní signál</b>	ano	ano	ano	ano/ano	ano/ano
<b>Komunikační rozhraní</b>	Profibus, FF, Modbus	Profibus, FF, Modbus	Profibus, FF, Modbus	Profibus-PA/DP, Modbus, FF	Profibus-PA/DP, Modbus, FF
<b>Diagnostika</b>	ano	ano	ano	ano	ano
<b>Certifikace Ex</b>	ano	ano	ano	ano	ano
<b>Certifikace pro hygienické a sterilní prostředí</b>	ne	ano	ne	ano	pro pitnou vodu
<b>Certifikace pro fakturační měření</b>	ano	ano	ne	ano	ano
<b>Certifikace funkční bezpečnosti SIL</b>	připravuje se	ne	ne	ne	ne

					
Endress+Hauser Czech s. r. o.	FLOMAC s. r. o.	KOBOLD Messring GmbH	KOBOLD Messring GmbH	KOBOLD Messring GmbH	KROHNE CZ, spol. s r. o.
www.cz.endress.com	www.flogam.cz	www.kobold.com	www.kobold.com	www.krohne.com	www.krohne.com
info@cz.endress.com	info@flogam.cz	info.cz@kobold.com	info.cz@kobold.com	info.cz@kobold.com	bmo@krohne.cz
Promag 53H	FLOMAC3000	PIT	DMH	MIK	Optiflux 4300
vodivé kapaliny	vodivé kapaliny	vodivé kapaliny	vodivé kapaliny	vodivé kapaliny	kapaliny, kaše, kaly
5	20	≤20	≤5	≤30	1
0,000 1 až 636	0,63 (DN10), 10 000 (DN1200)	podle DN	0,003 až 10 000	10 ml/min až 700 l/min	0,002 až 305 300
10	12	10	10	6,6	12
>1 000	100 : 1	10 : 1	100 : 1	20 : 1	40 : 1
0,2	0,2 % ± 1 mm/s	±1,5 %	±0,3 %	±2 %	0,2 %
Clamp, Tri-clamp, mlék., Asept., SMS, návarek	přírubové, bezpřírubové, závitové	zásuvné přírubové	přírubové	závitové, hadicové, navařovací	přírubové
2 až 150	10 až 1 200	150 až 2 000	15 až 600	G 1/2" až G 2 3/4"	2,5 až 3 000
výstelka PFA	nerez	nerez, Hastelloy, výstelka: PFA, PTFE	tvrdá/měkká pryž, PTFE, PFA	PPS, PVDF	PFA, PTFE, ETFE
1.4435/316L, Alloy C-22, Ta	nerez, Hastelloy, Pt, Ta, Ti	Hastelloy, Ta, Pt	nerez, HastelloyC4, Ta, Pt	nerez, Hastelloy, Ta	HC, Cr-Ni ocel, Pt atd.
-20 až +150 °C	0,1 až +150 °C	-40 až +150 °C	-20 až +150 °C	-20 až +80 °C	-40 až +180 °C
-40 až 60 °C	-20 až +50 °C	-40 až +60 °C	-20 až +60 °C	-10 až +60 °C	-40 až +65 °C
4 MPa	0,6 až 6,3 MPa	40 MPa	40 MPa	1 MPa	150 MPa
kompaktní, oddělené	kompaktní, oddělené	kompaktní, oddělené	kompaktní, oddělené	kompaktní, oddělené	kompaktní, oddělené
ano/ano	ano/ano	ano/ano	ano/ano	ano/ne	ano
ano	ano	ano	ano	ano	ano
Profibus-PA/DP, FF, Ethernet, Modbus	M-Bus, Modbus	HART	HART	ne	Profibus, FF, Modbus
ano	ano	ano	ano	ne	ano
ano	ne	ano	ne	ne	ano
ano	ano	ne	ne	ne	ne
ne	ano	ne	ne	ne	ano
ano	ne	ne	ne	ne	připravuje se
					
Siemens, s. r. o.	Yokogawa	Yokogawa	Yokogawa		
www.siemens.cz/iadt	www.yokogawa.com/eu/	www.yokogawa.com/eu/	www.yokogawa.com/eu/		
pi-obchod.cz@siemens.com	radana.markova@at.yokogawa.com	radana.markova@at.yokogawa.com	radana.markova@at.yokogawa.com		
MAC8000 bateriově napájený	AXF	AXW	AXR		
vodivá kapalina	kapalina	kapalina	kapalina		
20	>1	>5	>10		
podle DN	0,001 až 110 000	0,001 až 32 000	0,001 až 1 130		
10	10	10	10		
40 : 1	100 : 1	100 : 1	100 : 1		
až 0,2 % ± 2 mm/s	0,2 %	0,5 %	0,5 %		
přírubové	přírubové, bezpřírubové, ponorné	přírubové, bezpřírubové, ponorné	přírubové, bezpřírubové		
25 až 1 200	2 600	1 000	200		
EPDM	316L, 304, 313 CS, výstelka PFA, PU, EDPM, keramika, pryž	316L, 304, 313 CS, výstelka hygienická pryž	316L, 304, 313, CS, výstelka PFA, EDPM, pryž		
Hastelloy C	316L, C276, Ta, Ti, Pt, karbid wolframu, cermet (PT, Al)	316L, C276	316L, C276, Ta, Ti, Pt, karbid wolframu, cermet (PT, Al)		
0 až +70 °C	-40 až +160 °C	-10 až +130 °C	-10 až +130 °C		
-20 až +60 °C	-40 až +60 °C	-40 až +60 °C	-40 až +60 °C		
max. 4 MPa	-0,1 až 4 MPa	0 až 10,2 Mpa	0 až 2 MPa		
kompaktní, oddělené	kompaktní, oddělené	kompaktní, oddělené	kompaktní, oddělené		
ne	ano/ano	ano/ano	ano/ano		
ano	ano	ano	ano		
Modbus RTU, GSM/GPRS	FF, Profibus-PA	Brain, HART	Brain, HART		
ano	ano	ano	ano		
ne	ano	ne	ano		
pro pitnou vodu	ano/ano	ano/ne	ano/ano		
ano	ne	ne	ne		
ne	ne	ne	ano		

**V následujícím čísle 11/2012 bude zveřejněn přehled trhu modulů pro řízení polohy a pohybu.**

**Všechny uveřejněné přehledy trhu zájemci naleznou na webových stránkách [www.automa.cz](http://www.automa.cz).**