



MeiStream

Průmyslový vodoměr na studenou vodu DN 40 ... 300

Základní charakteristika

- Vodoměr s MID schválením dle přílohy MI 001
- Typově schválený (MID dle přílohy MI 001) vyjímatelný měřicí mechanismus
- Unikátní měřicí rozsah $Q_3 / Q_1 \geq 100$
- Vysoká přetížitelnost
- Ve smyslu OIML R49 a ISO 4064-1 : 2017 není potřeba uklidňujících délek
- Instalace do horizontálního i vertikálního potrubí
- Pouzdro vodoměru dostupné v kratší (WP) i v delší (WS) stavební délce dle DIN 19 625 nebo ISO 4064-1:2017
- Vodoměr může být zaplaven, IP 68
- Použité materiály jsou odolné teplotě do 70°C
- Počítadlo připraveno pro snímač - modul HRI
- Nadále možnost aplikace vysílače impulsů typ OD

POUŽITÍ

- Měření spotřeby studené pitné a užitkové vody do teploty 50°C
- Měření velikých rozsahů průtoků, např. za čerpadly
- Měření malých průtoků, např. při částečném zatížení
- Vhodný pro kontrolu průsaků a úniku vody

MATERIAL

Pouzdro	šedá litina (PN16) tvárná litina (PN40)
Měřicí mechanismus	polymér
Lopátkové kolo	polymér
Ostatní použité materiály	mosaz nerez ocel

ENVIRONMENTÁLNÍ PODMÍNKY

- ve smyslu ISO 4064-1:2017
- environmentální třída O dle OIML R49-1:2013
- teplota prostředí:
5 °C ... 70 °C
- třída mechanického prostředí: třída M2

Nadstandardní provedení

- Možnost vybavení počítadlem Encoder s protokolem M-Bus, Sensus nebo EC 1107
- Počítadlo se 7 číslicemi bez násobitele (DN 150 ... 300)
- Provedení pro systémy s provozním tlakem PN 40 (DN 50 ... 150)
- Provedení pro nebezpečná prostředí
- Vybavení modulem dálkového odečítání HRI-Mei přímo od výrobce
- Příprava pro zabudování 1/4 "snímače tlaku

Schválení typu

Vodoměr - komplet i měřicí mechanismus

Označení CE M-XX* 0102

DN 40 ... 150: DE-09-MI001-PTB 010

DN 200 ... 300: DE-15-MI001-PTB 014

* rok výroby

METROLOGICKÉ PARAMETRY GARANTOVANÉ VÝROBCEM

	Velikost	DN	40	50	65	80	100
Q_s	Maximální (špičkový) průtok	m ³ /h	60	90	120	200	300
Q_3'	Jmenovitý (trvalý) průtok	m ³ /h	40	50	70	120	230
Q_{2h}	Přechodový průtok horizontální poloha	m ³ /h	0.32	0.4	0.63	0.51	0.81
Q_{1h}'	Minimální průtok horizontální poloha	m ³ /h	0.2	0.15	0.2	0.2	0.3
Q_{2v}	Přechodový průtok vertikální poloha	m ³ /h	0.4	0.51	0.81	0.8	1.28
Q_{1v}'	Minimální průtok vertikální poloha	m ³ /h	0.25	0.28	0.4	0.5	0.5
	Rozběh	m ³ /h	0.05	0.05	0.07	0.1	0.11

	Velikost	DN	125	150	200	250	300
Q_s	Maximální (špičkový) průtok	m ³ /h	350	600	1200	1600	2000
Q_3'	Jmenovitý (trvalý) průtok	m ³ /h	250	450	800	1250	1400
Q_{2h}	Přechodový průtok horizontální poloha	m ³ /h	1.02	1.6	4.0	6.3	16.0
Q_{1h}'	Minimální průtok horizontální poloha	m ³ /h	0.5	0.8	2.0	3.5	9.0
Q_{2v}	Přechodový průtok vertikální poloha	m ³ /h	1.6	3.2	4.0	10.1	25.4
Q_{1v}'	Minimální průtok vertikální poloha	m ³ /h	1	1.6	2.5	6.3	15.9
	Rozběh	m ³ /h	0.15	0.3	1.5	3	8

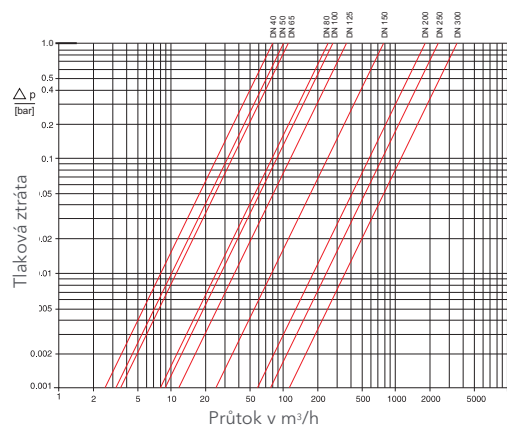
METROLOGICKÉ PARAMETRY DLE 2014/32/EC (MID)

	Velikost	DN	40	50	65	80	100
Q_4	Přetížení dle MID	m ³ /h	31.25	50	78.75	125	200
Q_3	Trvalý průtok dle MID	m ³ /h	25	40	63	100	160
Q_{2h}	Přechodový průtok horizont. poloha dle MID	m ³ /h	0.32	0.4	0.63	0.51	0.81
Q_{1h}	Minimální průtok horizontální poloha dle MID	m ³ /h	0.2	0.25	0.39	0.32	0.51
Q_{2v}	Přechodový průtok vertikální poloha dle MID	m ³ /h	0.4	0.51	0.81	0.8	1.28
Q_{1v}	Minimální průtok vertikální poloha dle MID	m ³ /h	0.25	0.32	0.5	0.5	0.8
Q_3/Q_1 h	Max. rozsah horizontální poloha		125	160	160	315	315
Q_3/Q_1 v	Max. rozsah vertikální poloha		63	100	100	125	160
Q_3/Q_1	Rozsah - standardní označení		63	100	100	100	100
Δp	Tlaková ztráta při Q_3 podle ISO 4064-1:2017	bar	0.1	0.16	0.32	0.16	0.34

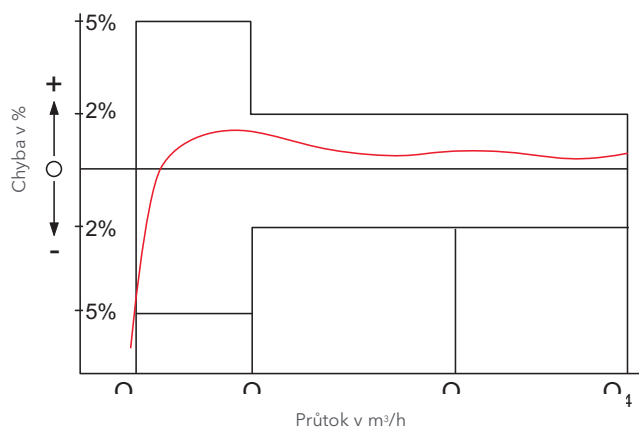
	Velikost	DN	125	150	200	250	300
Q_4	Přetížení dle MID	m ³ /h	200	500	787.5	787.5	1250
Q_3	Trvalý průtok dle MID	m ³ /h	160	400	630	630	1000
Q_{2h}	Přechodový průtok horizont. poloha dle MID	m ³ /h	1.02	1.6	4.03	8.06	25.4
Q_{1h}	Minimální průtok horizontální poloha dle MID	m ³ /h	0.64	1	2.52	5.04	15.9
Q_{2v}	Přechodový průtok vertikální poloha dle MID	m ³ /h	1.6	3.2	4.03	10.1	25.4
Q_{1v}	Minimální průtok vertikální poloha dle MID	m ³ /h	1	2	2.52	6.3	15.9
Q_3/Q_1 h	Max. rozsah horizontální poloha		250	400	250	125	63
Q_3/Q_1 v	Max. rozsah vertikální poloha		125	200	250	100	63
Q_3/Q_1	Rozsah - standardní označení		100	100	100	100	63
Δp	Tlaková ztráta při Q_3 podle ISO 4064-1:2017	bar	0.19	0.27	0.11	0.07	0.08

Průmyslový vodoměr na studenou vodu DN 40 ... 300

Typická křivka tlakových ztrát



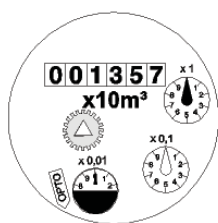
Typická křivka chyb



Číselník



DN 40...125



DN 150 ... 300

Nominální průměr DN	Nejmenší odečitatelná hodnota m³	Největší odečitatelná hodnota m³
40 ... 125	0.0005	999,999.999
150 ... 300	0.005	9,999,999.99

HODNOTA IMPULSŮ

Typ vysílače		Hodnota impulsu pro DN 40 ... 125	Hodnota impulsu pro DN 150 ... 300
HRI-Mei (více v katalogu LS 8400)		0.01; 0.05; 0.1 nebo 1 m³	0.1; 0.5; 1 nebo 10 m³
OD 01 (více v katalogu LB 8300)		0.001 m³	0.01 m³
OD 03 (více v katalogu LB 8300)		0.01 m³	0.1 m³

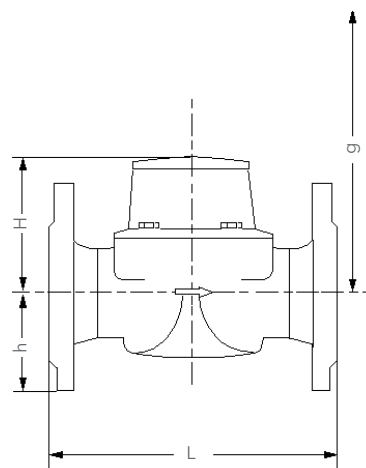
MONTÁŽ

Potrubí	horizontální vertikální
Hlava vodoměru	směrem nahoru do strany

Montážní požadavky

- Uklidňující délka před vodoměrem 0 x DN
- Žádné omezení průtoku přímo za vodoměrem, např. redukce potrubí

Rozměrový náčrtek



Průmyslový vodoměr na studenou vodu DN 40 ... 300

Informace pro objednávky

MeiStream, DN 50, T50, PN16	Typ
Vrtání EN 1092 PN16	Velikost
Stavební délka 270 mm	Max. teplota měřeného média
mechanické počítadlo / m ³	Jmenovitý tlak
s MID prohlášením	Vrtání dle
	Délka pouzdra
	Typ počítadla/ jednotka zobrazování
	Typové schválení

HLAVNÍ ROZMĚRY

Jmenovitý průměr		DN	40	50	50	50	65	65	80	80	80	80
Stavební délka	L	mm	220	200	270	300	200	300	200	225	300	350
Výška	H	mm	120	120	120	120	120	120	150	150	150	150
Výška k osi potrubí	h	mm	69	73	73	73	85	85	95	95	95	95
Výška pro demontáž	g	mm	200	200	200	200	200	200	270	270	270	270

Jmenovitý průměr		DN	100	100	100	125	150	150	200	250	300
Stavební délka	L	mm	250	350	360	250	300	500	350	450	500
Výška	H	mm	150	150	150	160	177	177	214	238	264
Výška k osi potrubí	h	mm	105	105	105	118	135	135	162	194	226
Výška pro demontáž	g	mm	270	270	270	280	356	356	449	474	499

HMOTNOST PN 16

Jmenovitý průměr	DN	40	50	50	50	65	65	80	80	80	80	
Stavební délka	L	mm	220	200	270	300	200	300	200	225	300	350
Vodoměr	kg	8.0	8.5	9.6	9.9	10.1	12.0	12.4	14.2	16.3	17.7	
Měřicí mechanismus	kg	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	3.2	3.2	3.2	3.2	
Pouzdro	kg	6.5	7.0	8.1	8.4	8.6	10.5	9.2	11.0	13.1	14.5	

Jmenovitý průměr	DN	100	100	100	125	150	150	200	250	300	
Stavební délka	L	mm	250	350	360	250	300	500	350	450	500
Vodoměr	kg	17.0	20.0	20.2	20.7	35.9	44.2	56.9	79.4	103.8	
Měřicí mechanismus	kg	3.2	3.2	3.2	3.2	5.9	5.9	9.6	9.6	9.6	
Pouzdro	kg	13.8	16.8	17.0	17.5	30.0	38.3	47.3	69.8	94.2	

HMOTNOST PN 40

Jmenovitý průměr	DN	50	50	65	80	80	100	100	150	150
Stavební délka	L	mm	200	270	300	225	300	250	360	500
Vodoměr	kg	9.7	10.7	13.1	17	18.6	20.4	22.9	44.6	52.9
Měřicí mechanismus	kg	1.7	1.7	1.7	4	4	4	4	9.3	9.3
Pouzdro	kg	8	9	11.4	14.6	14.6	16.4	18.9	35.3	43.6