

MeiStream

Průmyslový vodoměr na studenou vodu DN 40 ... 300



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

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

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

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

Metrologické parametry garantované výrobcem

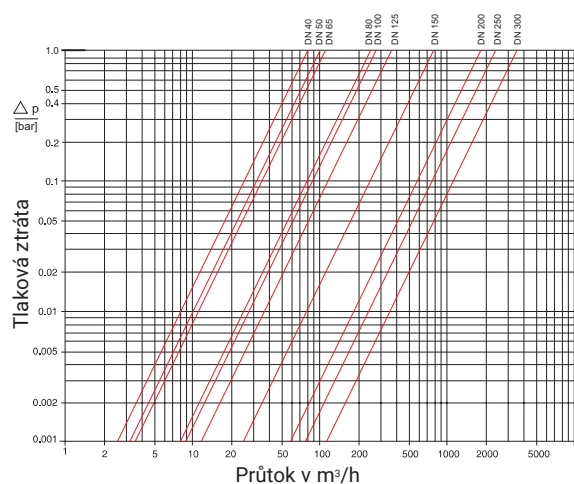
	Velikost	DN	40	50	65	80	100
Q_S	Maximální (špičkový) průtok	m³/h	60	90	120	200	300
Q_3'	Jmenovitý (trvalý) průtok	m³/h	40	50	70	120	230
Q_{2h}	Přechodový průtok horizontální poloha	m³/h	0,32	0,4	0,63	0,51	0,81
Q_{1h}'	Minimální průtok horizontální poloha	m³/h	0,2	0,15	0,2	0,2	0,3
Q_{2v}	Přechodový průtok vertikální poloha	m³/h	0,4	0,51	0,81	0,8	1,28
Q_{1v}'	Minimální průtok vertikální poloha	m³/h	0,25	0,28	0,4	0,5	0,5
	Rozběh	m³/h	0,05	0,05	0,07	0,1	0,11

	Velikost	DN	125	150	200	250	300
Q_S	Maximální (špičkový) průtok	m³/h	350	600	1200	1600	2000
Q_3'	Jmenovitý (trvalý) průtok	m³/h	250	450	800	1250	1400
Q_{2h}	Přechodový průtok horizontální poloha	m³/h	1,02	1,6	4,0	6,3	16,0
Q_{1h}'	Minimální průtok horizontální poloha	m³/h	0,5	0,8	2,0	3,5	9,0
Q_{2v}	Přechodový průtok vertikální poloha	m³/h	1,6	3,2	4,0	10,1	25,4
Q_{1v}'	Minimální průtok vertikální poloha	m³/h	1	1,6	2,5	6,3	15,9
	Rozběh	m³/h	0,15	0,3	1,5	3	8

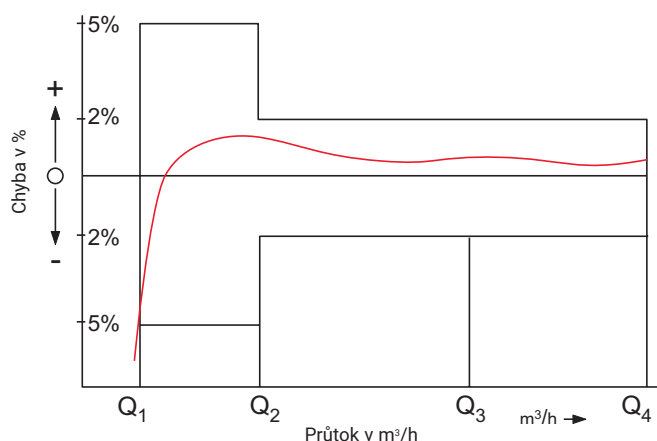
Metrologické parametry dle 2014/32/EC (MID)

	Velikost	DN	40	50	65	80	100
Q_4	Přetížení dle MID	m³/h	31,25	50	78,75	125	200
Q_3	Trvalý průtok dle MID	m³/h	25	40	63	100	160
Q_{2h}	Přechodový průtok horizont. poloha dle MID	m³/h	0,32	0,4	0,63	0,51	0,81
Q_{1h}	Minimální průtok horizontální poloha dle MID	m³/h	0,2	0,25	0,39	0,32	0,51
Q_{2v}	Přechodový průtok vertikální poloha dle MID	m³/h	0,635	0,64	1,0	1,28	1,6
Q_{1v}	Minimální průtok vertikální poloha dle MID	m³/h	0,4	0,4	0,63	0,8	1,0
$Q_3/Q_1 h$	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 Q3 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	m³/h	200	500	787,5	787,5	1250
Q_3	Trvalý průtok dle MID	m³/h	160	400	630	630	1000
Q_{2h}	Přechodový průtok horizont. poloha dle MID	m³/h	1,02	1,6	4,03	8,06	25,4
Q_{1h}	Minimální průtok horizontální poloha dle MID	m³/h	0,64	1	2,52	5,04	15,9
Q_{2v}	Přechodový průtok vertikální poloha dle MID	m³/h	2,05	3,2	4,03	10,1	25,4
Q_{1v}	Minimální průtok vertikální poloha dle MID	m³/h	1,28	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 Q3 podle ISO 4064-1:2017	bar	0,19	0,27	0,11	0,07	0,08

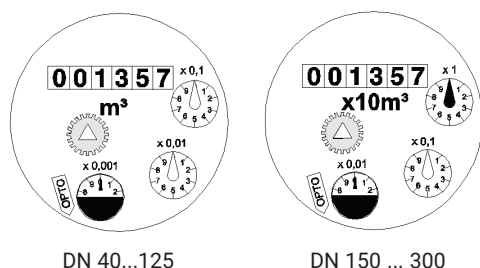
Typická křivka tlakových ztrát



Typická křivka chyb



Číselník



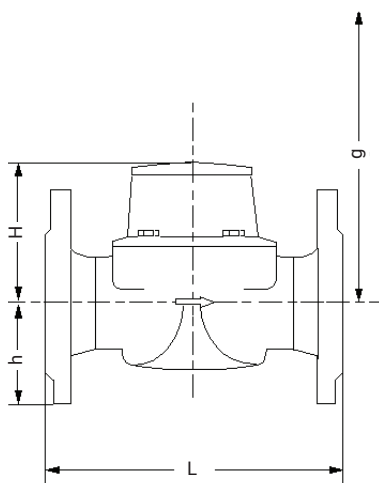
DN 40...125

DN 150 ... 300

Hodnota impulsů

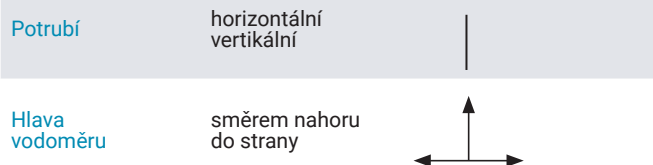
Typ vysílače	Hodnota impulsu pro DN 40 ... 125	Hodnota impulsu pro DN 150 ... 300
HRI-Mei	0,01; 0,05; 0,1 od 1 m³	0,1; 0,5; 1 o 10 m³
OD 01	0,001 m³	0,01 m³
OD 03	0,01 m³	0,1 m³

Rozměrový náčrtek



Nominální průměr DN	Nejmenší odečítatelná hodnota m³	Největší odečítatelná hodnota m³
40 ... 125	0,0005	999.999,999
150 ... 300	0,005	9.999.999,99

Montáž



Montážní požadavky

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

Schválení typu

Vodoměr - komplet i měřící mechanismus

Označení CE M-XX* 0102

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

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

* rok výroby

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	m	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	m	270	270	270	280	356	356	449	474	499	

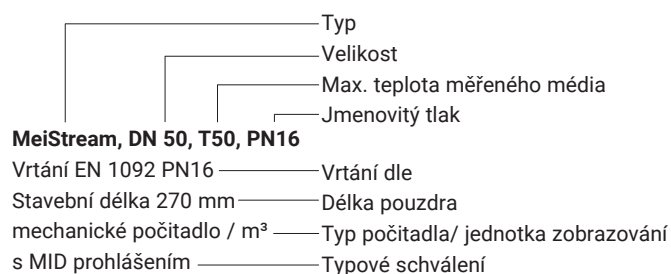
Hmotnost PN16

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 PN40

Jmenovitý průměr		DN	50	50	65	80	80	100	100	150	150
Stavební délka	L	mm	200	270	300	225	300	250	360	300	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

Informace pro objednávky



Material

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