www.vodomery.cz

Průmyslový vodoměr |

Ultrazvukový vodoměr IUW

na pitnou vodu a průmyslové aplikace

Výrobní program:

ZENNER

ZENNER International GmbH & Co. KG
Heinrich-Barth-Straße 29
D-66121 Saarbrücken
Německo

RENOVA
zkušebna vodoměrů a měřičů tepla
dodavatel nových měřidel

IUW

Ultrazvukový vodoměr na pitnou vodu a průmyslové aplikace

Ultrazvukový vodoměr IUW se používá k měření vysokých a kolísavých průtoků v rozvodech pitné vody a v průmyslu s velmi nízkou tlakovou ztrátou ve vodovodním potrubí.

Dva páry ultrazvukových snímačů zajišťují optimální přesnost měření. Vodoměr IUW je vybaven 9timístným LCD displejem a NFC rozhraním. To umožňuje následné připojení sběrnice wM-Bus (OMS) nebo LoRaWAN® (NDC modulu). Pomocí funkce NDC modulu je rádiová technologie nastavená na vodoměru automaticky převzata NDC modulem. Všechny varianty jsou schváleny pro jakoukoli instalaci a jsou vhodné i pro vzestupné a sestupné potrubí. Lze taktéž montáž číselníkem dolů.

Veškeré použité materiály splňují požadované normy, směrnice a požadavky pro styk s pitnou vodou.

Přehled výkonnostních charakteristik

- Přepínatelná rádiová technologie wM-Bus a LoRaWAN®
- Vysoká přesnost a spolehlivost i při nízkém průtoku
- Stupeň krytí IP68
- Snímač průtoku neobsahuje žádné pohyblivé části
- Není citlivý na usazeniny a částice
- Nejsou vyžadovány uklidňující délky (U0/D0) podle OIML R49 a DIN EN ISO 4064
- Bateriově napájený LCD display s NFC rozhraním
- Smart funkce
- Alarmové a statistické funkce, datalogger
- Galvanicky oddělené NFC rozhraní
- Životnost baterie > 15 let
- Provozní tlak MAP 16
- Schváleno v souladu s MID
- Detekce rádiové technologie Plug and Play prostřednictvím NDC rádiového modulu
- Konfigurační aplikace
- Třída mechanického/elektromagnetického prostředí M2/E2

Aplikace

- Pro měření spotřeby pitné vody do 50 °C
- Pro měření spotřeby čisté užitkové vody do 50 °C
- Pro měření vysokých průtoků

Možnosti AMR

- NFC rozhraní (= Near Field Data Capture) pro připojení externího NDC modulu a pro konfiguraci zařízení

Technická data									
Nominální průměr	DN	mm	50	50	65	65	80	80	100
Trvalý průtok	Q_3	m^3/h	25	40	40	63	63	100	100
Dosahovaný rozsah měření	Q_3/Q_1	R	500	800	500	800	500	800	500
Standardní rozsah měření [1]	Q_3/Q_1	R	500	500	500	500	500	500	500
Průtok při přetížení	Q_4	m^3/h	31,25	50,00	50,00	78,75	78,75	125,00	125,00
Max. průtok při přetížení	Q_{4M}	m^3/h	55,00	55,00	87,00	87,00	138,00	138,00	220,00
Minimální průtok [2]	Q_1	m^3/h	0,05	0,08	0,08	0,13	0,13	0,20	0,20
Přechodový průtok [2]	Q_2	m^3/h	0,08	0,13	0,13	0,20	0,20	0,32	0,32
Spodní hranice měření	-	l/h	25	25	40	40	63	63	100
Rozsah displeje	min	l	1	1	1	1	1	1	1
	max	m^3	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999
Teplotní rozsah	-	°C	0,1 - 50	0,1 - 50	0,1 - 50	0,1 - 50	0,1 - 50	0,1 - 50	0,1 - 50
Provozní tlak	MAP	bar	0,3 - 16	0,3 - 16	0,3 - 16	0,3 - 16	0,3 - 16	0,3 - 16	0,3 - 16
Třída tlakové ztráty při Q_3	Δp	bar	0,16	0,25	0,16	0,25	0,10	0,10	0,10
Mechanické podmínky prostředí	-	-	M2	M2	M2	M2	M2	M2	M2
Třída elektromagnetického prostředí [4]	-	-	E2	E2	E2	E2	E2	E2	E2
Klimatické prostředí [3]	-	°C	5 - 55	5 - 55	5 - 55	5 - 55	5 - 55	5 - 55	5 - 55
Uklidňující délky	-	-	U0/D0	U0/D0	U0/D0	U0/D0	U0/D0	U0/D0	U0/D0

Dimenze a hmotnosti									
Nominální průměr	DN	mm	50	50	65	65	80	80	100
Stavební délka	L	mm	200/270	200/270	200/300	200/300	225/300/350	225/300/350	250/350/360
Výška	H	mm	60	60	73	73	94	94	104
Výška	H1	mm	150	150	165	165	203	203	221
Šířka	B	mm	120×120	120×120	145×145	145×145	= D	= D	= D
Šířka	B1	mm	135	135	150	150	< D	< D	< D
Průměr příruby	D	mm	165	165	185	185	200	200	220
Rozteč šroubů	D1	mm	125	125	145	145	160	160	180
Počet šroubů	-	pcs.	4	4	4	4	8	8	8
Velikost šroubů	-	mm	M16	M16	M16	M16	M16	M16	M16
Průměr šroubů	-	mm	19	19	19	19	19	19	19
Přibližná hmotnost	-	kg	7,0/8,8	7,0/8,8	8,7/10,8	8,7/10,8	11,6/12,6/13,9	11,6/12,6/13,9	13,7/16,2/16,3

[1] Další rozsahy měření (R) na vyžádání. | [2] Hodnoty se vztahují ke standardnímu rozsahu měření. | [3] Možnost kondenzace. | [4] Při elektromagnetickém rušení může dojít k výpadku přenosu dat mezi NFC rozhraním a NDC modulem, což může vést k přerušení rádiového přenosu. Průběh měření na samotném měřidle však není ovlivněn.

Upozornění: Ne všechny varianty výrobku jsou k dispozici na všech trzích.

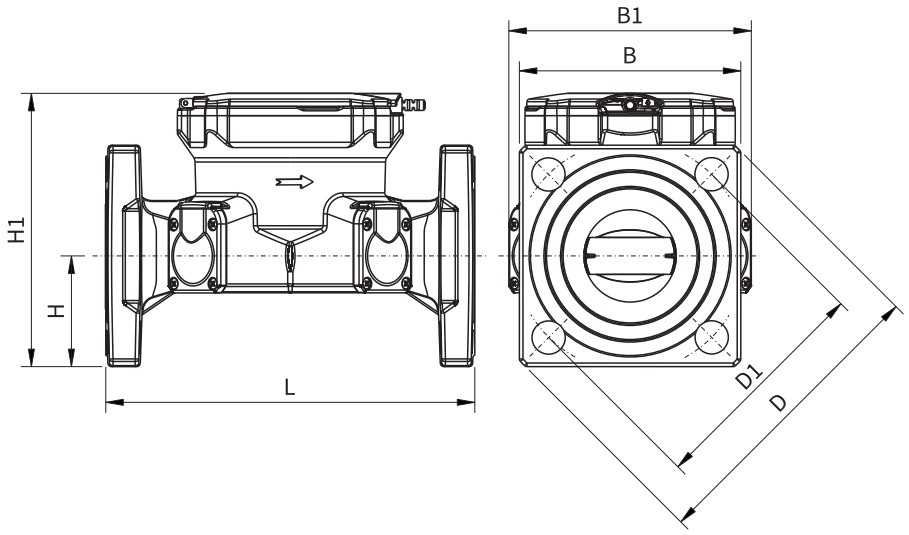
Technická data								
Nominální průměr	DN	mm	100	125	125	150	150	200
Trvalý průtok	Q_3	m^3/h	160	160	250	250	400	400
Dosahovaný rozsah měření	Q_3/Q_1	R	800	500	800	500	800	500
Standardní rozsah měření [1]	Q_3/Q_1	R	500	500	500	500	500	500
Průtok při přetížení	Q_4	m^3/h	200,00	200,00	312,50	312,50	500,00	500,00
Max. průtok při přetížení	Q_{4M}	m^3/h	220,00	344,00	344,00	550,00	550,00	865,00
Minimální průtok [2]	Q_1	m^3/h	0,32	0,32	0,50	0,50	0,80	0,80
Přechodový průtok [2]	Q_2	m^3/h	0,51	0,51	0,80	0,80	1,28	1,28
Spodní hranice měření	-	l/h	100	100	250	250	250	400
Rozsah displeje	min	l	1	1	1	10	10	10
	max	m^3	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999	999,999
Teplotní rozsah	-	°C	0,1 - 50	0,1 - 50	0,1 - 50	0,1 - 50	0,1 - 50	0,1 - 50
Provozní tlak	MAP	bar	0,3 - 16	0,3 - 16	0,3 - 16	0,3 - 16	0,3 - 16	0,3 - 16
Třída tlakové ztráty při Q3	Δp	bar	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
Mechanické podmínky prostředí	-	-	M2	M2	M2	M2	M2	M2
Třída elektromagnetického prostředí [4]	-	-	E2	E2	E2	E2	E2	E2
Klimatické prostředí [3]	-	°C	5 - 55	5 - 55	5 - 55	5 - 55	5 - 55	5 - 55
Uklidňující délky	-	-	U0/D0	U0/D0	U0/D0	U0/D0	U0/D0	U0/D0

Dimenze a hmotnosti								
Nominální průměr	DN	mm	100	125	125	150	150	200
Stavební délka	L	mm	250/350/360	250	250	300/500	300/500	350
Výška	H	mm	104	117	117	135	135	162
Výška	H1	mm	221	247	247	277	277	326
Šířka	B	mm	= D	= D	= D	= D	= D	= D
Šířka	B1	mm	< D	< D	< D	< D	< D	< D
Průměr příruby	D	mm	220	250	250	285	285	340
Rozteč šroubů D1	mm	125	180	210	210	240	240	295
Počet šroubů	-	pcs.	8	8	8	8	8	12
Velikost šroubů	-	mm	M16	M16	M16	M20	M20	M20
Průměr šroubů	-	mm	19	19	19	23	23	23
Přibližná hmotnost	-	kg	13,7/16,2/16,3	16,4	16,4	24,1/29,4	24,1/29,4	35,5

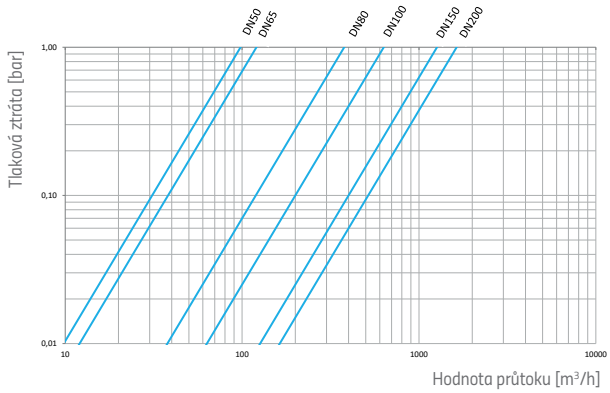
[1] Další rozsahy měření (R) na vyžádání. | [2] Hodnoty se vztahují ke standardnímu rozsahu měření. | [3] Možnost kondenzace. | [4] Při elektromagnetickém rušení může dojít k výpadku přenosu dat mezi NFC rozhraním a NDC modulem, což může vést k přerušení rádiového přenosu. Průběh měření na samotném měřidle však není ovlivněn.

Upozornění: Ne všechny varianty výrobku jsou k dispozici na všech trzích.

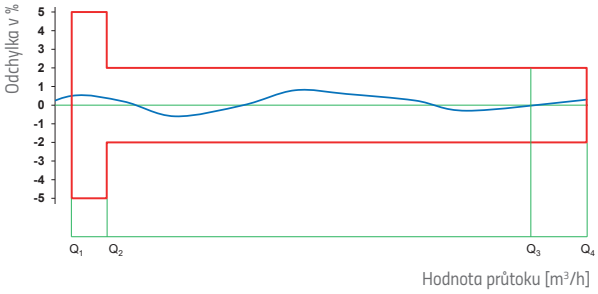
Rozměry



Křivka tlakové ztráty



Typická křivka tlakové ztráty



www.vodomery.cz

RENOVA

zkušebna vodoměrů a měřičů tepla
dodavatel nových měřidel

Vodárenská 380
517 01 Solnice

tel.: +420 494 596 253
e-mail: renova@vodomery.cz

Změny vyhrazeny.