

PŘEDPOKLADY

Popisované měření intenzity průtoku kapaliny v gravitačních kanálech s kulatým průřezem na základě Palmer-Bowlusova měrného žlabu a ultrazvukového průtokoměru (např. FLOWBOX) probíhá škrťací metodou na základě přepočítání aktuální hladiny nahromadění kapaliny v žlabu průtokoměrem na velikost intenzity průtoku (uvedení okamžitého a celkového průtoku).

Základní podmínkou používání metody je zajištění laminárního proudění kapaliny přes měrný žlab a zajištění svobodného, nerušeného odtoku.

PALMER-BOWLUSŮV MĚRNÝ ŽLAB

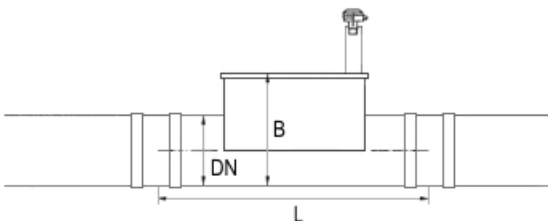
Palmer-Bowlusův měrný žlab (měřící zúžení) je shodně s normou ISO 4359:1983 "Liquid flow measurement in open channels. Rectangular, trapezoidal and U-shaped flumes" jedním z prefabrikovaných zúžení určených k měření průtoku v gravitačních potrubích. Doporučuje se do gravitačních kanálů s kulatým průřezem, stejně jako pro beztlakově pracující potrubí. Zúžení zajišťuje úzký vztah mezi hladinou jeho naplnění a intenzitou průtoku kapaliny v kanále nebo v potrubí.

VÝHODY

- o optimální přesnost měření intenzity průtoku kapaliny
- o normalizované rozměry žlabu
- o snadné zabudování do kanálu s kruhovitým průřezem nebo do potrubí
- o snadná montáž žlabu

Poznámka! V nabídce máme také Palmer-Bowlusovy měrné žlaby v speciálních provedeních, přizpůsobených pro různé aplikace - např. o s boční měřicí trubicí, s vernierem, v hermetické verzi (protizápachové), ve verzi flowboxplus, umožňující doplňující kvalitativní měření kapaliny.

ROZMĚRY



Žlab	DN	Q nom m ³ /h	B	L
ZPB 100	Ø 110	12	155	800
ZPB 160	Ø 160	45	210	800
ZPB 200	Ø 200	70	250	1190
ZPB 250	Ø 250	130	305	1190
ZPB 300	Ø 315	220	368	1400
ZPB 400	Ø 400	450	450	1500
ZPB 500	Ø 500	730	550	1700
ZPB 600	Ø 630	980	685	2000
ZPB 800	Ø 800	1700	860	2600
ZPB 1000	Ø 1000	4380	1050	3500

rozměry v mm



ULTRAZVUKOVÝ PRŮTOKOMĚR FLOWBOX

Měření množství splašků v gravitačních kanálech s pomocí ultrazvukového průtokoměru FLOWBOX probíhá na základě normy ISO na základě přepočtu aktuálního přískrcení kapaliny protékající přes normalizovaný škrťací orgán na velikost intenzity momentálního průtoku. Ultrazvuková metoda použitá k měření výšky nahromadění kapaliny má celou řadu výhod - např. umožňuje to, že se měřicí senzor nedostává do přímého kontaktu se znečištěným nebo agresivním médiem.



VLASTNOSTNÍ PRŮTOKOMĚR FLOWBOX

- o Měření: krátkodobý průtok, celkový průtok
- o Proudové výstupy: 0-20mA, 4-20mA
- o Pulzní výstup - impulz každých 0,1/1m³
- o Digitální výstup RS232C/485 - Modbus (volitelně)
- o Napájení: ~230V, 50Hz nebo akumulátor
- o Příkon <10 VA
- o Teplota okolí - měnič tlaku: -10 do +55 C
- o Třída ochrany pouzdra - měnič: IP65, IP65 (na přání IP68)
- o Materiál pouzdra - měnič: ABS, senzor: PVC
- o Hmotnost měniče: ~1,5kg
- o Přesnost senzoru: ± 0,25% rozsahu měření
- o Automatická kompenzace teploty
- o Úzký úhel ultrazvukového paprsku
- o Verze Ex (na přání)

PRŮTOKOMĚR FLOWBOX – DOPLŇKOVÉ FUNKCE

- o Lokální modul registrace údajů z průtokoměru
- o Dodatečné kvalitativní měření parametru proudící kapaliny: pH, kyslík, oxidačně-redukční potenciál, vodivost
- o Automatické akumulátorové napájení průtokoměru, volitelně s fotovoltaickým článkem
- o Modul přenosu dat z průtokoměru na dálku

DI-BOX

www.di-box.com.pl info@di-box.com.pl

ul. Szczecińska 11a 54-517 Wrocław, Poland, tel. +48 71 353 86 55, 602 48 44 77 fax. 71 353 86 54

Zobrazit vice: <http://di-box.com.pl/cz/palmer-bowlusuv-merny-zlab.htm>