

PCM Pro

přenosný průtokoměr - korelační metoda



Popis

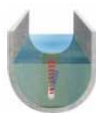
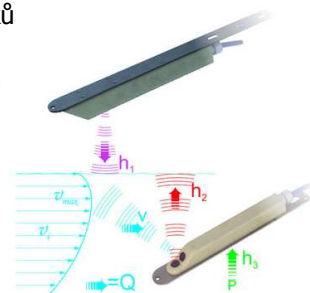
PCM Pro je přístroj pro měření průtoku (průtokoměr) v otevřených kanálech a částečně či plně zaplněných potrubích. Přístroj je napájen akumulátorem, proto je vhodný zejména pro krátkodobé a střednědobé měrné kampaně. K registrační jednotce lze připojit kombinovanou sondu pro měření hladiny vody a rychlosti proudění a ultrazvukovou sondu pro měření hladiny vody. Průtokoměr může zaznamenávat data s pevným nebo proměnným časovým krokem. Změnu časového kroku lze nastavit podle předdefinovaných parametrů. Na displeji registrační jednotky mohou být současně zobrazeny hodnoty výšky hladiny vody, rychlosti proudění, okamžitého průtoku a proteklého množství.

Charakteristika

- robustní konstrukce pro všestranné použití i v nejnáročnějších podmínkách
- měření průtoku založené na vyhodnocení rychlostního pole metodou křížové korelace
- možnost měření v profilech se silně znečištěnými vodami a výskytem transportu sedimentů
- kompletní archivace naměřených dat v interní paměti a na paměťové kartě (Compact Flash)
- možnost připojení modemu nebo vysokofrekvenčního vysílače pro dálkový přenos dat
- nenáročné, vícejazyčné a intuitivní menu pro nastavení jednotlivých parametrů
- měření v uzavřených potrubích i otevřených kanálech
- Možnost atestu do Ex zone 1
- zcela ustálené měření bez odchylek

Aplikace

- měření za účelem zpoplatnění vypouštěných odpadních vod
- měření pro návrh dešťových nádrží a oddělovacích komor
- měření hydraulických podmínek v kanalizaci během dešťových průtoků
- měření dat pro kalibraci matematických modelů stokových sítí
- krátkodobé ověřování měřených průtoků v trvalých měrných profilech
- zjišťování přítoků a přítomnosti balastních vod



Výrobce

NIVUS GmbH
Im Taele 2
75031 Eppingen
Německo

Dodavatel

DHI a.s.
Na Vrších 1490/5
100 00 Praha 10
tel. +420 267 227 111
fax. +420 271 736 912
e-mail: office@dhi.cz
web: www.dhi.cz

DHI a.s.

je dynamická konzultační firma poskytující široké spektrum služeb v oboru vodního hospodářství se zaměřením na matematické modelování stokových sítí a ČOV, říčních systémů i systémů zásobování vodou, aplikaci moderních nástrojů hydroinformatiky, dlouhodobý i krátkodobý monitoring, prodej měřicí techniky, vývoj a distribuci odborného software.

Popis a specifikace výrobku

Měření rychlosti pro výpočet celkového průtoku

Měření rychlosti, které je založené na korelační metodě, umožňuje zaznamenání prostorového rozložení bodových rychlostí v měrném profilu. Metoda křížové korelace tak umožňuje velmi vysokou přesnost měření rychlosti, která je jedinečná na celosvětovém trhu s přenosnými průtokoměry.

Měření hladiny pro výpočet celkového průtoku

Přesné měření průtoku vyžaduje správné a spolehlivé záznamy měřené hladiny během všech hydraulických podmínek. Systém vícenásobného měření hladiny byl vyvinut na základě mnohaletých zkušeností. Kombinace snímání hladiny založené na hydrostatickém a dvou ultrazvukových měřeních (sondy na dně a v záklenu potrubí) nabízí řešení pro všechny měřičské úlohy.

Výhody

Přesné měření průtoku založené na stanovení prostorového rozložení rychlostí v kombinaci s vícenásobným měřením hladiny v měrném profilu nabízí spolehlivé měření, které je srovnatelné s obdobnými systémy měření. Provedení přístroje, který splňuje požadavky pro použití v EX prostředí, významně rozšiřuje rozsah použití tohoto přístroje i v náročných podmínkách mnoha průmyslových odvětvích.

Technické parametry řídicí jednotky

Vnější rozměry	292 x 176 x 249 mm (výška x šířka x hloubka)
Napájení	12 VDC z interní baterie 25,5Ah NiMH (dobíjecí baterie)
Vnější kryt	polypropylen, antistatický s příměsí grafitu
Hmotnost	6,5 kg
Ex provedení	II2 EEx e ib IIB T4, TÜV 03 ATEX 2268
Pracovní teplota	-20 °C až 60 °C
Displej	LCD, plně grafický, podsvětlený, rozlišení: 128 x 128 pixelů
Ovládání	membránová alfa-numerická klávesnice (18 tlačítek) nebo PC přes RS 232, modem, menu v německém, anglickém, českém nebo francouzském jazyce
Životnost baterie	až 40 000 měřících cyklů/dobíjecí baterie
Režim záznamu	1, 2, 3, 4, 5, 6, 10, 15, 30, 60 min. interval periodický nebo v závislosti na události
Režim měření	periodický, dle předdefinovaných parametrů, volitelný měřící cyklus
Krytí senzorů	IP 68
Krytí převodníku	IP 67
Délka kabelů	- combi senzor: až 250 m - combi senzor s tlakovým čidlem: až 50 m - ultrazvukový senzor: až 250 m
Ukládání dat	- externí paměť - až 64 MB (se zásuvnou externí Flash kartou) - interní paměť - RAM s 8 MB
Přenos dat	pomocí paměťové Flash karty nebo RS422, možnost připojení modemu