

## BATERIOVÝ ZÁZNAMNÍK PRO VODÁRENSTVÍ

PRO MĚŘENÍ A ZÁZNAM TLAKU A PRŮTOKU

typ DC PUI 301 V3



### Popis funkce a užití:

Záznamník je určen k nezávislému měření a záznamu tlaku, průtoku a případně dalších veličin v provozních podmínkách tam, kde není k dispozici síťové napájení, nebo kde je nutné provést měření bez trvalé instalace. Záznamník je vestavěn do kovové skřínky s konektory, které umožňují připojení vnějších čidel a komunikačního kabelu. Záznamník i připojená čidla jsou napájeny z 9V baterie. V případě vybití hlavní baterie je měření pozastaveno, naměřená data jsou však zálohována vestavěnou lithiovou baterií knoflíkového typu po dobu 10 let.

Záznamník má 3 vstupní kanály, které je možno volitelně využívat. Záznamník může mít jeden až tři analogové vstupní kanály pro výstupy z čidel tlaku či hladiny a nebo jeden až dva kanály pro čítání pulsů z průtokoměru. Paměť záznamníku umožňuje uložit 130 000 hodnot. Každé měření je doplněno o datum a čas. Při záznamu na všech třech kanálech se snižuje počet možných měření na  $130\,000/3 = 43340$ . Lze volit způsob záznamu dat tak, že se po zaplnění paměti buď měření zastaví, nebo se začnou nejstarší data přepisovat novými.

Pracovní režim záznamníku je možné též naprogramovat tak, že se naměřená data ukládají do paměti pouze při splnění definované podmínky, např. při změně měřené veličiny nad zvolenou mez, nebo při její změně mimo definované pásmo. Tím je umožněno i sledování a záznam nahodilých jevů, které probíhají relativně rychle a paměť záznamníku není zahlcena jalovými daty, které následně ztěžují další zpracování výsledků.

Zaznamenaná data uložená do vnitřní paměti záznamníku je možné vyčíst pomocí jednoúčelového softwaru, který je součástí dodávky záznamníku. Data je možné vyčíst buď přímo do počítače typu PC (notebook, palmtop), nebo do organizeru typu PSION. Komunikace probíhá po lince RS232. Je možné zvolit výstupní formát dat podle programu, kterým budou dále zpracována, např., EXCEL, ACCESS apod.

## Základní technické parametry:

Typ	DC P PUI 301 V3
Rozsah měření tlaku	libovolný, podle připojeného čidla tlaku
Rozsah měření průtoku	do 100 mil. pulsů, přepočten na technické jednotky
Typ snímače	suchý kontakt
Přesnost měření	0,01 %
Rozlišovací schopnost	20 bit (cca 0,0001%)
Zaznamenávaná data	datum, čas, měř. hodnota, stav baterie
Kapacita paměti	130 000 hodnot
Interval měření	programovatelný od 1 s až do 24 hodin s krokem 1 s
Filtrace analogového signálu	klouzavý průměr ze 2 až 120 vzorků
Komunikační rychlost	54,6 kbit/s
Komunikace	RS 232 (RS 485)
Napájení	9V destičková baterie, lithiová baterie
Připojení externích čidel	konektorem s krytím IP67

## Pracovní podmínky:

Rozsah pracovních teplot	-35 až + 70°C
Pracovní poloha	libovolná
Pracovní prostředí	venkovní
Konstrukční provedení	kovová skříňka s krytím IP 65 (rozměry 218 x 100 x 34 mm)

## Příslušenství:

Program DCP pro nastavení parametrů a vyčtení dat, komunikační kabel s převodníkem na USB

## Zvláštní příslušenství:

Teploměrná sonda krátká / dlouhá (kabel 2m)  
Teploměrná sonda s jímkou a šroubením M20x1,5  
Snímače hladiny, tlaku, absolutního tlaku, snímače rozdílu tlaků  
Snímače jiných veličin (např. síla, váha, vodivost, atd.)  
Převodník RS 232 / RS 485 (jen při síťovém napájení) na USB

## Programovatelné funkce:

Interval měření  
Datum a čas začátku měření  
Počet měřicích kanálů a jejich osazení  
Podmínka pro záznam dat  
Počet vzorků, použitých pro výpočet správné hodnoty (průměrování)

## Rozměrový náčrt - typ DC PUI 301 V 3:

