

Základní charakteristika

Měřicí přístroj pro měření průtoků vody s volnou hladinou, který měří na základě Dopplerova principu rychlost vody v jednotlivých segmentech příčného řezu tokem. Čidlo, umístěné uvnitř plováku, je taženo z jednoho břehu na druhý. Při pohybu po hladině zároveň snímá hloubku dna včetně sledování vlastního pohybu přístroje vůči dnu. Tyto údaje se okamžitě přepočítávají na výsledný průtok.

Technické parametry

- minimální hloubka toku pro provádění měření rychlosti vody 0,1 m
- maximální hloubka pro provádění měření rychlosti minimálně 6 m
- maximální měřitelná rychlost proudění minimálně 3 m/s
- rozlišení měření rychlosti alespoň 1 mm/s
- možný počet buněk ve svislici při optimální hloubce 128 a více
- nejmenší možná velikost měřené buňky 0,03 m nebo méně
- přesnost měření hloubky vyjádřená relativní chybou nejvýše 1%
- vysílací frekvence ultrazvukového signálu 3.0 MHz
- vestavěný kompas a teplotní čidlo
- provozní teplota v rozmezí alespoň -5 °C až +40 °C
- komunikace via Bluetooth s dosahem alespoň 50 m
- GPS (DGNSS)

Příslušenství

- základní plovák umožňující měření i při nižších povrchových rychlostech s transportním obalem
- větší plovák pro vyšší průtoky a povrchové rychlosti min. 3 m/s
- voděodolný notebook
- transportní kufr

Software

- a) software, který bude poskytovat hodnotu celkového průtoky a další hydrometrické veličiny při měření rychlostí metodou „moving-boat“ (přetažením plováku se senzorem z jednoho břehu na druhý)
- b) software, který bude poskytovat hodnotu celkového průtoky a další hydrometrické veličiny při měření rychlostí stacionární metodou (po svislicích)

Pro specifikace v bodě a) a b):

- grafický výstup rychlostí v příčném profilu
- grafický výstup tvaru příčného profilu
- export naměřených dat do ASCII formátu
- možnost importu naměřených dat do SW QRev (USGS)
(software musí být nainstalován a provedena funkční zkouška)

Parametry příslušenství pro komunikaci a zpracování dat – Notebook

- komunikace prostřednictvím Bluetooth technologie
- notebook pro práci ve venkovním prostředí (odolný dešti a vlhku), odolnost minimálně dle IP53 a zároveň splňující armádní normu MIL-STD-810H, 14" displej ($\pm 0,5''$) FHD (min. 1920 x 1080px a 1000 nitů) nedotykový, antireflexní určený pro práci ve venkovním prostředí, integrovaná kamera a mikrofon, min. požadavky na výkon: procesor o výkonu dle hodnocení CPU: Benchmarks, min. 4900 bodů, Passmark min. 9970bodů, RAM 16 GB , SSD 512 GB, operační systém Windows 11 Profesionál, Porty: nativní sériový port RS-232, LAN port (RJ-45), min. 2xUSB3.0 a 2xUSB-c, HDMI, Stereo combo jack, wifi karta 802.11ax, Bluetooth 5.2, integrovaný 5G modem, napájecí adaptér 230 V pro použití v ČR o výkonu min. 65 W, podsvícená CZ klávesnice, rukojeť na přenášení, orig. brašna a popruh pro daný typ, délka záruční doby notebooku - min. 60 měsíců s podporou od výrobce NB případná reklamace bude řešena v místě provozování přístroje

Dokumentace a zaškolení

- plná technická dokumentace a manuál v anglickém jazyce
- uživatelský manuál v českém jazyce (odborný překlad) v tištěné formě a ve formátu *.pdf
- odborné zaškolení obsluhy

Záruka

- délka záruční doby minimálně 24 měsíců na přístroj a 60 měsíců na notebook
- záruční servis (při opravě delší než 60 dnů bude zapůjčen náhradní přístroj)