

▪ PONORNÝ SNÍMAČ SHI 63

Návod k používání a údržbě

▪ OBSAH

1.Rozsah použití	strana 1
2.Rozsah dodávky	strana 2
3.Instalace	strana 2
4. Montáž a výměna čidla	strana 2
5.Kalibrace čidla	strana 3
6.Údržba	strana 4
7.Náhradní díly	strana 4
8.Technické údaje	strana 4
9.Skladování	strana 5
10.Ochrana životního prostředí	strana 5

1. ROZSAH POUŽITÍ

Ponorný snímač typ **SHI 63** slouží jako provozní kryt čidel pro měření pH nebo oxidačně-redukčního potenciálu a teploty. Snímač montujeme svisle do otevřených zásobníků, kanálů, bazénů atd. Pro montáž snímače lze použít upínku MUT 14.

2. ROZSAH DODÁVKY

Dodávku tvoří snímač **SHI 63** a dále:

- Kryt čidla - kalibrační nádobka 1 ks
- návod k používání a údržbě 1 ks

3. INSTALACE

Snímač se montuje pomocí upínky MUT 14 tak, že se kabel provleče vodorovnou trubkou upínky a zajistí se deskou kabelu, která je součástí upínky.

Umístění snímače a hloubka ponoru musí být zvoleny tak, aby čidlo reagovalo na změny měřené veličiny co nejrychleji (pokud možno co nejbližše dávkovacímu elementu, míchadlu nebo přívodu vody) a současně musí měřená hodnota reprezentovat měřenou veličinu v dané technologii co nejlépe.

Snímač musí být ponořen do měřeného média minimálně 4 cm nad horní okraj kovového bločku (2) – obr. 1.

Upozornění



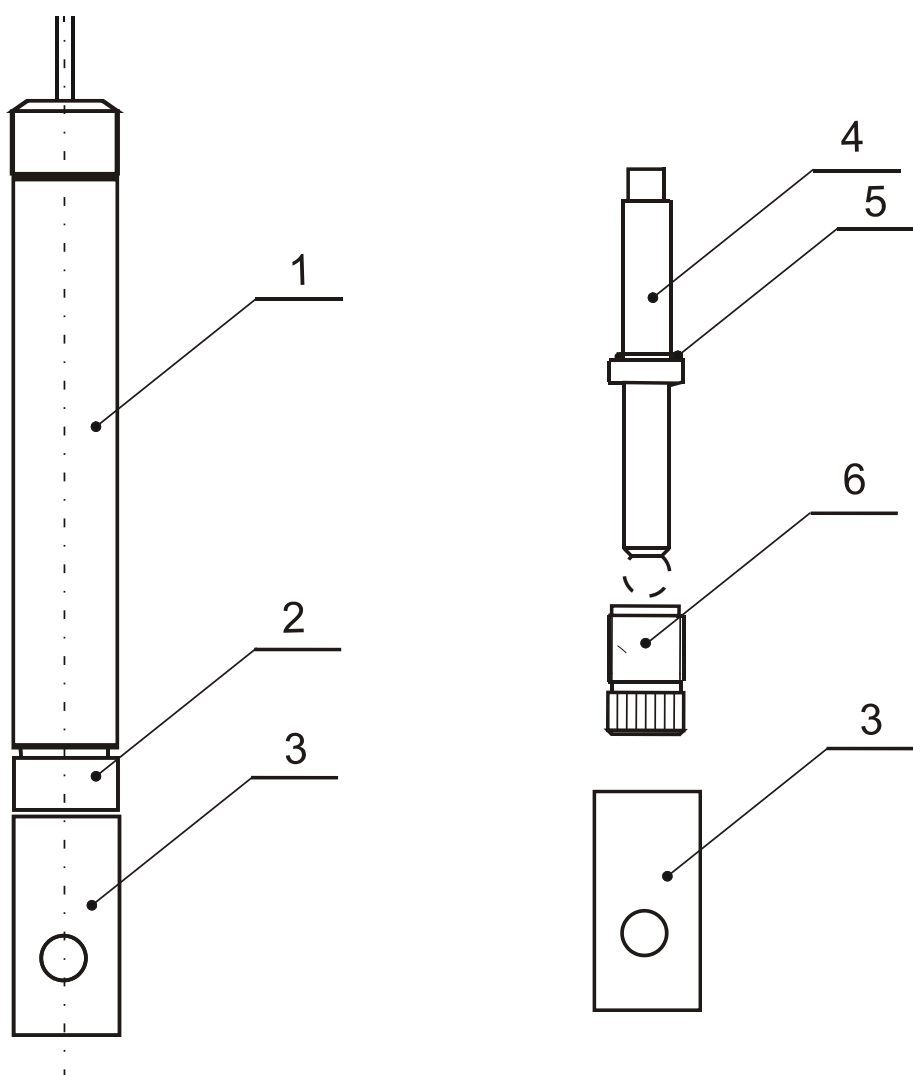
Před montáží čidla se snímač nesmí ponořit do měřeného media.

4. MONTÁŽ A VÝMĚNA ČIDEL

Z těla snímače (1) odšroubujeme krytku čidla (3), a šroubení (6). Čidlo pH (4) opatřené těsnícím kroužkem (Ø10,6x2,3) – police (5) zasuneme do těla čidla **až na doraz. Konektor (uvnitř snímače) do kterého se čidlo pH zasune není opatřen bajonetem – čidlem neotáčíme.** Šroubení čidla našroubujeme zpět na snímač. Šroubení dotáhneme tak aby těsnící kroužek dosedající na těsnící plochu uvnitř snímače čidlo dokonale utěsnil. Čidlo je ve snímači fixováno šroubením čidla (6).

Na snímač našroubujeme krytku čidla.

Demontáž se provede obráceným postupem. Při vysouvání čidla pH můžeme čidlem mírně pootočit na obě strany.



Obr. 1. Montáž a demontáž čidla pH

5. KALIBRACE ČIDLA

Odšroubujeme krytku čidla pH. Čidlo pH vhodným způsobem očistíme.

Pokud potřebujeme čidlo očistit, postupujeme podle doporučení výrobce čidel. V zásadě používáme pro odstranění usazenin s vápníkem, draslíkem nebo hydroxidy kovů krátkodobou (do 5 minut) expozici ve zředěné HCl (koncentrace 1M). Pro odstranění tukových látek lze použít líh, aceton, organická rozpouštědla nebo nejlépe čistící roztoky dodávané výrobcem elektrod, kterými navlhčíme vatou a čidlo očistíme. Po očištění čidlo důkladně omyjeme destilovanou nebo pitnou vodou. Po expozici v HCl se vlastnosti čidla přibližně 60 minut stabilizují. Měření v průběhu této doby je nekorektní.

Kalibrační nádobku, která slouží současně jako transportní kryt čidla a která je součástí dodávky naplníme pufrům, který chceme použít a lehce našroubujeme na snímač.

Postup kalibrace je uveden v návodu na převodník MFD 88 – pH, kap. 6.

Po ukončení kalibrace odstraníme kalibrační nádobku a čidlo opláchneme destilovanou nebo pitnou vodou. Ochrannou krytku čidla namontujeme zpět na snímač.

6. ÚDRŽBA SNÍMAČE

Snímač nevyžaduje žádnou údržbu.

7. NÁHRADNÍ DÍLY

Těsnící "o" kroužek $\phi 10,6 \times 2,3$ - pos. 5

8. TECHNICKÉ ÚDAJE

Teplota měřeného média	+max. 70°C [†]
Teplota skladování snímače	-10 až 70°C
Krytí	IP 68
Druh kabelu	Dvoužilový nestíněný kabel, vnější plášť – polyuretan, vnější průměr 6,9 mm
Délka kabelu	Standardně 5 a 10 m, jiné délky na vyžádání
Průměr těla	30 mm
Délka snímače	290 mm
Materiál přicházející do styku s měřeným médiem	polyetylenetereftalát, silikonová pryž, nerezová ocel
Hmotnost [kg]	cca 0,5
Rozměry čidla pH	$\phi 12 \times 120$ mm

[†]Teplota měřeného média je určena rovněž použitými čidly

9. SKLADOVÁNÍ

Snímač skladujeme v bezprašném prostředí bez výparů chemikálií při teplotě -10 až 70 °C.

Pokud je do snímače namontované čidlo, pak musíme přizpůsobit podmínky skladování požadavkům uvedeným v návodu na příslušné čidlo.

10. OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

Ze snímače demontujeme čidlo, které zlikvidujeme podle pokynů uvedených v návodu na příslušné čidlo. Ze vstupního bloku demontujeme kovový kryt, který umístíme do kovového odpadu. Zbytek bloku patří do smíšeného odpadu.

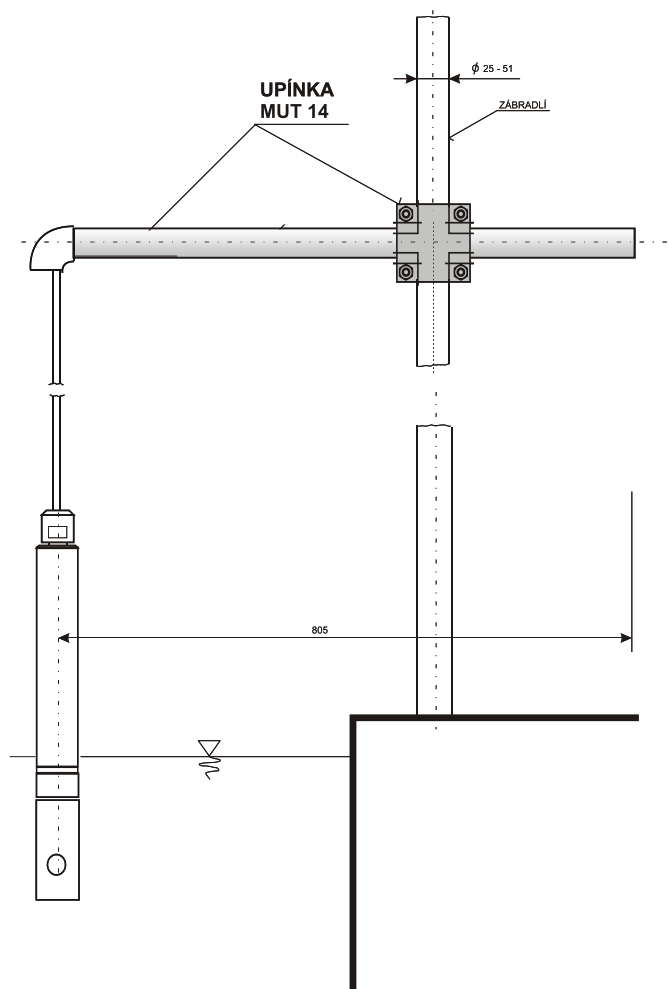
Ze snímače demontujeme kabel, který umístíme do elektroodpadu. Zbytek umístíme mezi smíšený odpad.



Snímač neobsahuje recyklovatelné materiály.

Pro výrobu snímače je použita nerezová ocel, silikonové materiály a polyetyléntereftalát.

Při likvidaci čidla respektujeme aktuální regionální předpisy pro nakládání s odpadem.



Obr. 2. Montáž snímače SHI 63 pomocí upínky MUT 14