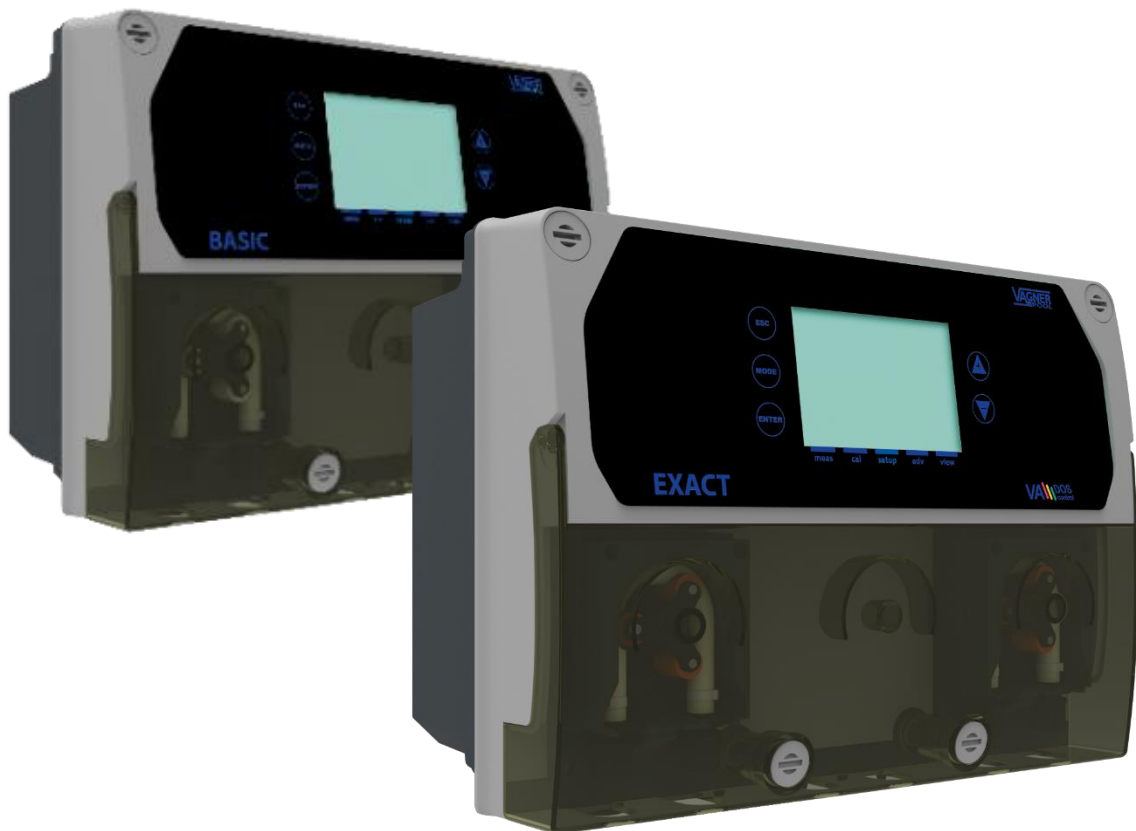


Dozirne stanice

**VA DOS BASIC CHLOR / SALT**  
**VA DOS BASIC OXY**  
**VA DOS EXACT**



**Prijevod izvornog korisničkog priručnika**

Multiparametarski dozirni uređaj **VA DOS BASIC** (u daljnjem tekstu VDB) / **VA DOS EXACT** (u daljnjem tekstu VDE) pripada novoj seriji preciznih uređaja koje je dobavljač pažljivo razvio za automatsku kontrolu bazena. Uređaj se ističe jednostavnim rukovanjem i mogućnošću stalnog praćenja kvalitete bazenske vode. Ovaj uređaj ne zahtijeva nikakvo posebno održavanje jer se stanje elektroda provjerava automatski (nakon postupka kalibracije). Preporučljivo je provoditi vizualni pregled opreme u redovitim intervalima kako biste spriječili moguće probleme (vidi stranicu [41](#)).

### ***MJERE OPREZA TIJEKOM INSTALACIJE - PAŽNJA!!!***

***Prije izvođenja BILO KAKVE intervencije na jedinici VA DOS BASIC / VA DOS EXACT, isključite uređaj iz el.mreže.***

***NEPRIDRŽAVANJE UPUTA SADRŽANIH U OVOM PRIRUČNIKU MOŽE REZULTIRATI OSOBNIM OZLJEDAMA ILI OŠTEĆENJA OPREME.***

### ***UPOZORENJE***

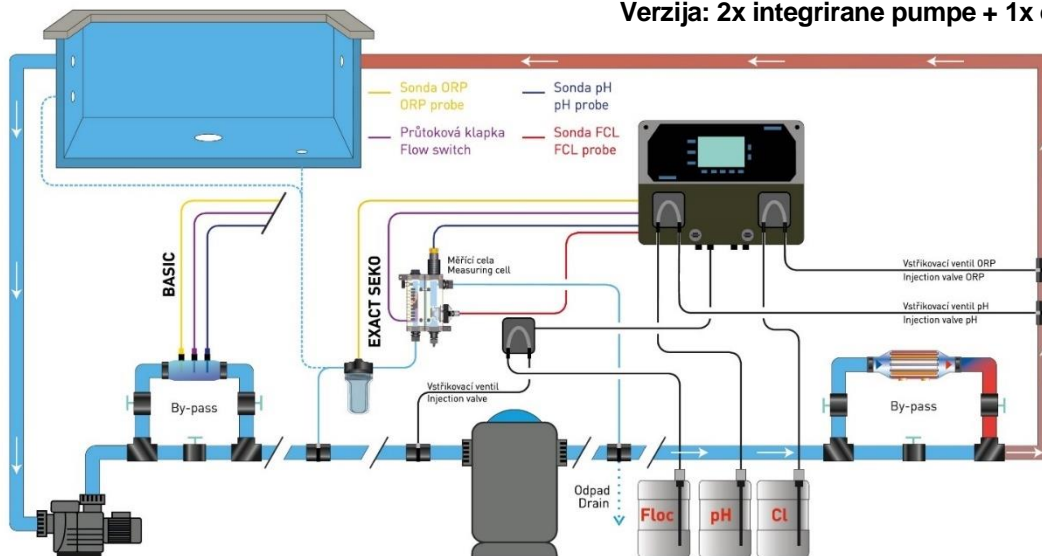
Za instalaciju **VA DOS BASIC / VA DOS EXACT** postupite na sljedeći način:

- provjerite odgovara li napon napajanja onom navedenom na naljepnici koja se nalazi na strani uređaja,
- provjerite da li je zaštitni poklopac pumpe ispravno pričvršćen.

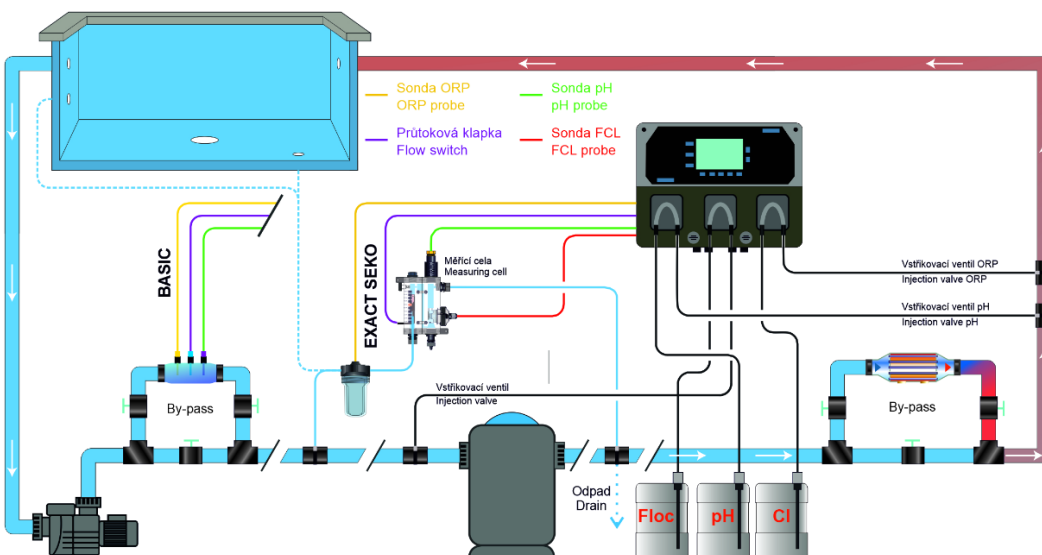
## 1. TEHNIČKE SPECIFIKACIJE

Specifikacije	VA DOS BASIC CHLOR (pH / ORP PT) VA DOS BASIC SALT (pH / ORP AU) VA DOS BASIC OXY (pH)	VA DOS EXACT (pH / (ORP) / FCL)
Dimenzije (V-Š-D)	V: 242 x Š:304 x H:138 mm	V: 242 x Š:304 x H:138 mm
Težina	2,5 Kg	2,5 Kg
Status pumpe	Pause – Supply	Pause – Supply
Kalibracija sondi	Automatska	Automatska
Električna energija	230 VAC 50 Hz	230 VAC 50 Hz
Potrošnja (W)	20W	20W
Postavke mjerenja	$\pm 0.1$ pH; $\pm 10$ mV; $\pm 1^\circ\text{C}$	$\pm 0.1$ pH; $\pm 10$ mV; 0.1 ppm; $\pm 1^\circ\text{C}$
Točnost mjerenja	$\pm 0,02$ pH, $\pm 3$ mV; $\pm 0,5^\circ\text{C}$	$\pm 0,02$ pH, $\pm 3$ mV; 0,05 ppm; $\pm 0,5^\circ\text{C}$
Mjerni raspon	0-14pH; -99 -1000mV; 0...+55°C	0-14pH; -99 -1000mV; 0-5 ppm; 0...+55°C
Kapacitet doziranja (l/h) a	0.5 l/h ili 1.5 l/h	0.5 l/h ili 1.5 l/h
Maksimalni povratni pritisak	1,5 bar	1,5 bar
Relejni kontakt (br. 3)	250 Vac 10 A (otporno opterećenje)	250 Vac 10 A (otporno opterećenje)
Osigurač	500 mA (brzi)	500 mA (brzi)

Verzija: 2x integrirane pumpe + 1x externa pumpa



Verzija 3x integrirane pumpe



## 2. SADRŽAJ PAKIRANJA

### Dozirne stanice VA DOS BASIC / VA DOS EXACT

 <b>A:</b> PVC prozirno usisno crijevo 4x6 (4 m)	 <b>B:</b> Polietilensko mat crijevo za ubrizgavanje (5m)	 <b>C:</b> FPM Ventil za ubrizgavanje (3/8" GAS)	 <b>D:</b> PSS3 Držać sonde (1/2" GAS)	 <b>E:</b> PSS3 Priključna objemica (φ=50mm)	 <b>F:</b> Redukcija (1/2" M to 3/8" F)
 <b>G:</b> Usisna košara s utegom (PP)	 <b>I:</b> Zidni nosač (φ=6 mm vijci)	 <b>L:</b> Toplotni senzor	 <b>M:</b> pH sonda	 <b>N:</b> Redox sonda	 <b>O:</b> Mjerna ćelija uklj. sonde za slobodni klor
 <b>P:</b> Kartušni predfilter (5")	 <b>Q:</b> Četka za čišćenje sonde za slobodni klor	 <b>R:</b> Kuglice sonde za slobodni klor	 <b>S:</b> Kalibracijska otopina pH 4	 <b>T:</b> Kalibracijska otopina pH 7	 <b>U:</b> Kalibracijska otopina 465 mV
 <b>V:</b> Posuda za vodu	 <b>W:</b> EMI zaštita	 <b>X:</b> Matice crijeva	 <b>Y:</b> Mjerna ćelija sonde slobodnog klora	 <b>Z:</b> Crijevo 3x7 mm	 <b>H:</b> Dodatni kabel za CN7 konektor

Sustav Artikli*	Dozirni uređaji			
	VA DOS BASIC/SALT pH / ORP	VA DOS BASIC (OXY)pH / OXY	VA DOS EXACT SEKO pH / (ORP) / FCL	VA DOS EXACT VAGNER pH / (ORP) / FCL
A (XX)	2	2	2	2
B (XX)	2	2	2	2
C (XX)	1	2	2	2
D	2	1	1	2
E	4	4	2	2
F	2	2	2	2
G (XX)	2	2	2	2
H	1	1	1	1
I	1	1	1	1
L	Opcijski dodaci (S9900101136)	1	Opcijski dodaci (S9900101136)	Opcijski dodaci (S9900101136)
M	1	1	1	1
N	1	-	Opcijski dodaci (9900102025N)	Opcijski dodaci (9900102025N)
O	-	-	1	-
P	-	-	1	1
Q	-	-	1	1
R	-	-	1	1
S (XX)	1	1	1	1
T (XX)	1	1	1	1
U (XX)	1	-	-	-
V	1	1	1	1
W (el. dovodni kabel)	1	1	1	1
X	2	2	2	2
Y	-	-	-	1
Z	-	1	-	-

\* Brojevi u tablici označavaju broj pojedinačnih stavki u kompletnom paketu stanice.

**XX – POZOR:** Označeni predmeti zahtijevaju posebno rukovanje zbog mogućeg rizika od kontakta s kemikalijama.

- Mogućnost dopune stanice sa **SENZOROM PROTOKA**, odn recirkulacijsko mjerenje protoka (str. 8)
- Mogućnost očitavanja/kontrole/komunikacije dozirne stanice sa sustavom **VArio**. (str. 39)

## !! UPOZORENJE !!

Predmeti označeni (XX) mogu biti opasni i zahtijevaju posebne mjere opreza tijekom uporabe, odnosno manipulacije i skladištenja.

- **NIKADA ne miješajte kemijske proizvode.**
- NIKADA ne dopustite djeci ili osobama koje nisu pročitale ovaj priručnik da koriste ili rukuju VDB/VDE jedinicom ili bilo kojom njenom komponentom (pumpe, sonde, crijeva, kemijski proizvodi).

### pH – kemijski agensi:

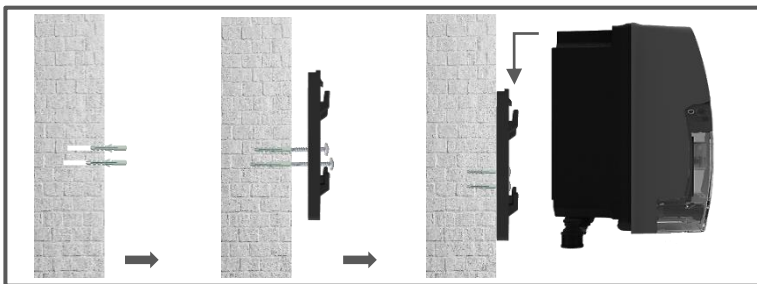
- **APSOLUTNO se ne preporučuje =>** upotreba čiste sumporne kiseline
- Preporuka za snižavanje pH => negativan pH (sredstvo na bazi sumporne kiseline)
- Preporuka za povećanje pH => pozitivan pH (karbonat ili natrijev bikarbonat)

### Redox – kemijski agensi:

- **APSOLUTNO se ne preporučuje =>** korištenje svih vrsta organskog klora
- Tekuće sredstvo na bazi klora ili 12% izbjeljivač može se koristiti u čistom stavu. Ako proizvod ima koncentraciju od 48%, mora se razrijediti vodom u omjeru 1:3.

- **Sonde pH / Redox podložne su trošenju i stoga nisu obuhvaćene jamstvom.**

## 3. INSTALACIJA JEDINICE I HIDRAULIČKO POVEZIVANJE



### Pozicije sonde



Optimalan položaj sonde  
VERTIKALNA INSTALACIJA



Alternativni položaj sonde POD  
KUTEM 45° OD VERTIKALNE  
POZICIJE



**PAŽNJA!!**



## !! UPOZORENJE!!

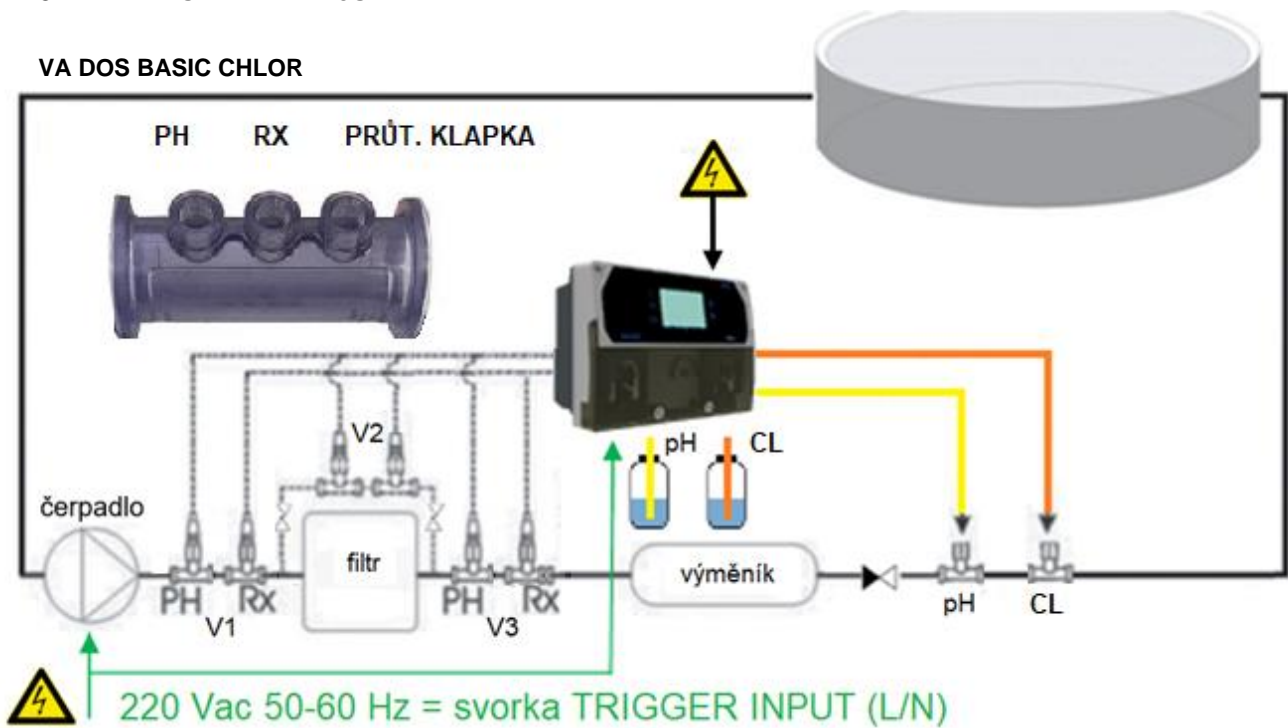
Upotreba s jedinicom za obradu vode (tzv. solinator):

U slučaju pH mjerenja, kako biste izbjegli rizik od kvara ili oštećenja, pridržavajte se sljedećih uputa:

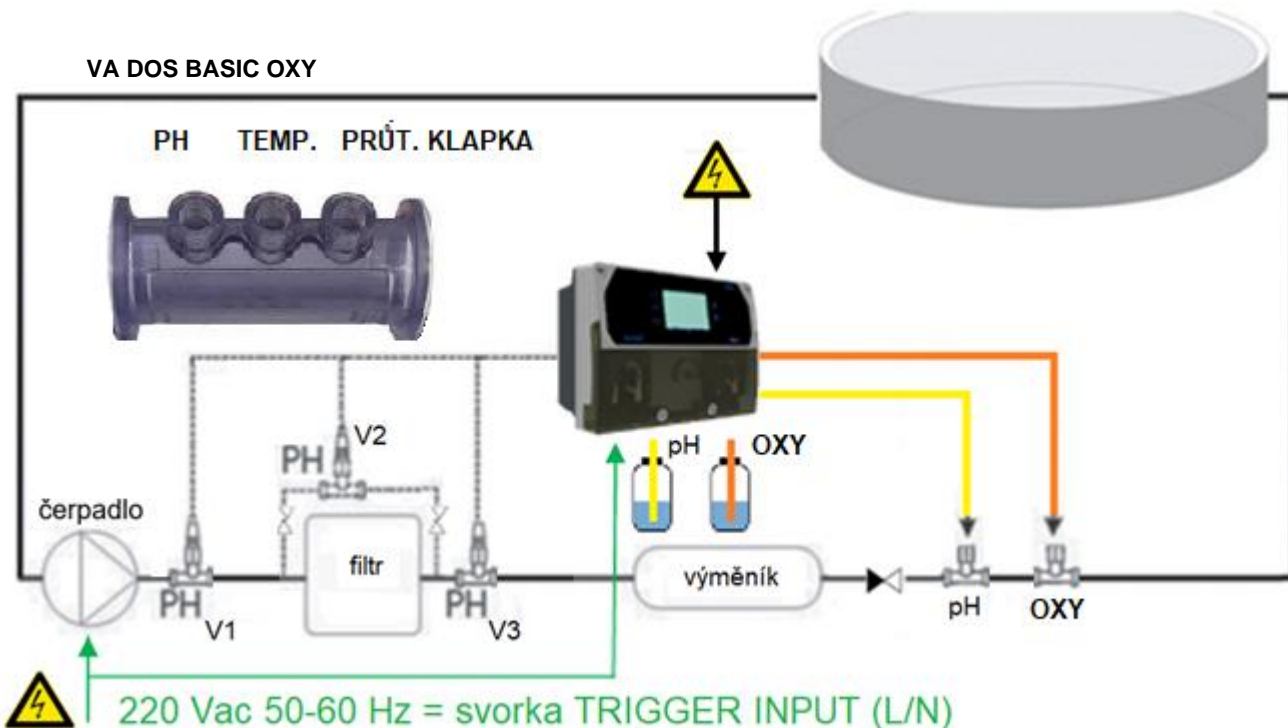
1. Postavite pH sondu na dovoljnu udaljenost ispred ćelije postrojenja za pročišćavanje slane vode, 2. Za uklanjanje "lutajućih" struja, koristite spojeve za uzemljenje,
3. Postavite ventil za ubrizgavanje iza ćelije postrojenja za pročišćavanje slane vode (ako je potrebno, dodajte nepovratni ventil između ventila za ubrizgavanje i ćelije).

## 3.1. HIDRAULIČNI PRIKLJUČAK

### VA DOS BASIC CHLOR



### VA DOS BASIC OXY

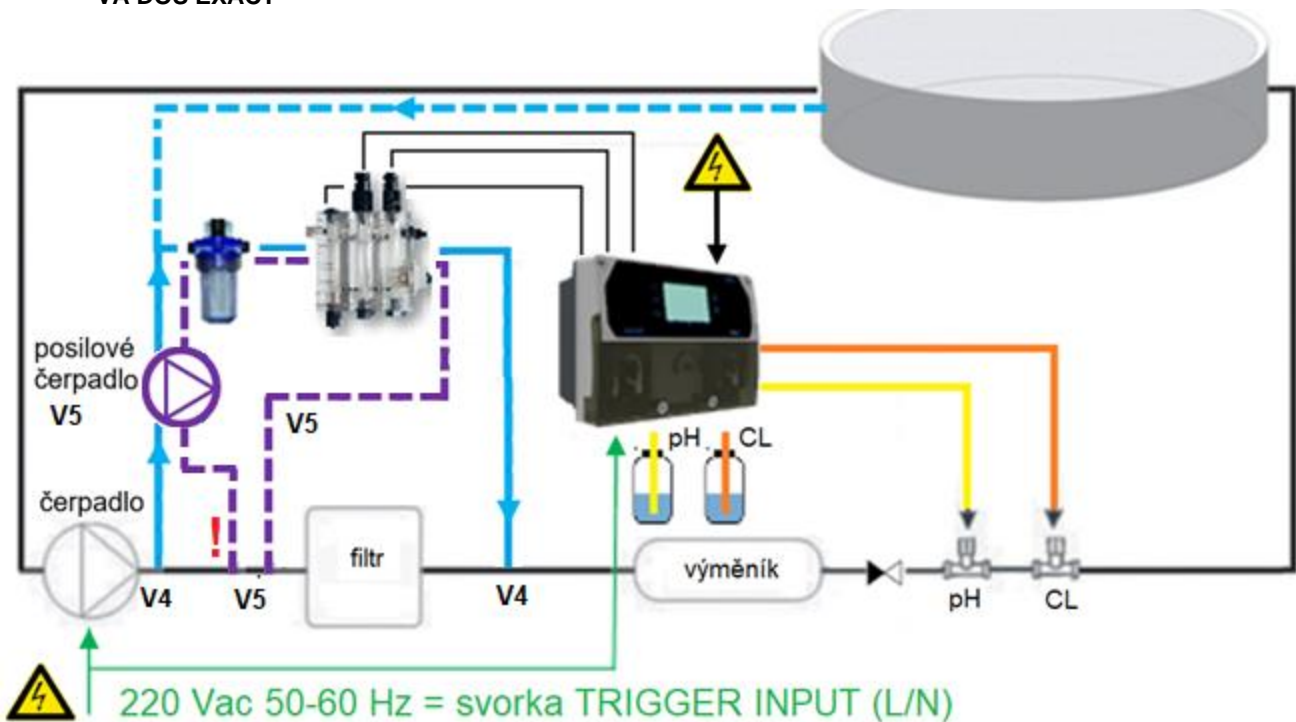


V1 / V2 / V3 – Mogućnosti optimalnog postavljanja mjernih sondi na by-pass, uz mogućnost postavljanja sondi u priključne dijelove na cjevovodu ili u mjernu ćeliju ([S9900101N500](#) - ĆELIJA ZA 3 SONDE 50MM 3X1/2" IN).

#### PREPORUKA:

- 1) Uvjerite se da tlak u sustavu nije viši od 1,5 bara,
- 2) Položaj pH i ORP sondi (varijante položaja 1, 2, 3) uvijek je ispred elektrolitičke ćelije, ako postoji,
- 3) Točke ubrizgavanja su iza grijanja, odn elektrolitičke ćelije, ako postoji,
- 4) Koristite elemente za uzemljenje kako biste eliminirali "lutajuću struju" ako je potrebno, ili nestabilno mjerenje,
- 5) Preporučljivo je da stanica za doziranje bude stalno pod naponom, koristite aktivacijski signal TRIGGER INPUT 220V iz filtra. pumpe.

## VA DOS EXACT



**V4** – Varijanta postavljanja mjerne ćelije na by-pass filternog spremnika pri korištenju jednobrzinske recirkulacijske pumpe.

**V5** – Varijanta postavljanja mjerne ćelije na by-pass s pumpom za povišenje tlaka (booster pumpom) pri korištenju višebrzinske recirkulacijske pumpe.

### PREPORUKA:

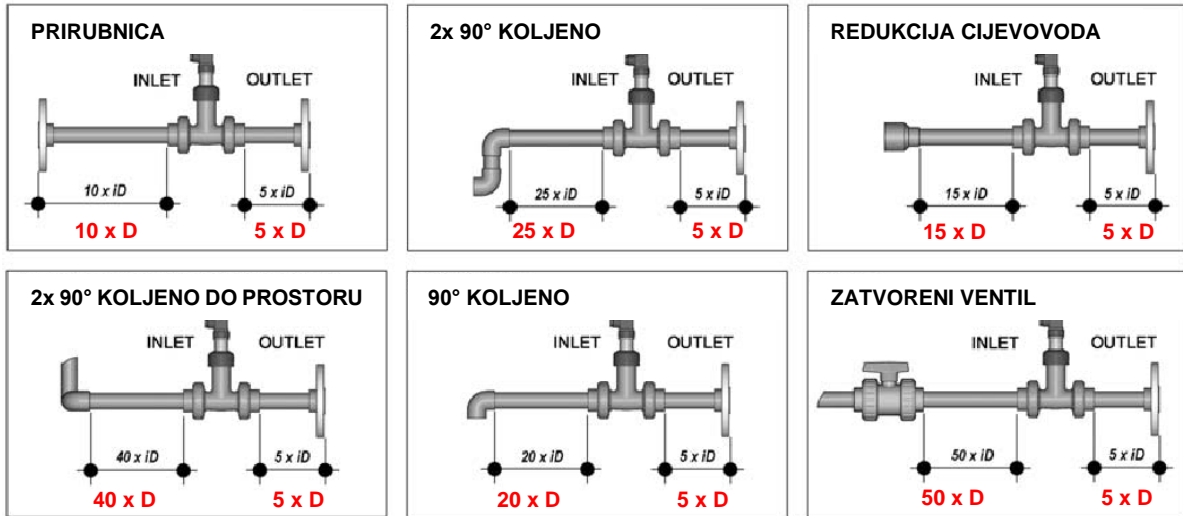
- 1) Uvjerite se da tlak u sustavu nije viši od 1,5 bara,
- 2) Ulaz u mjernu ćeliju je uvijek prije elektrolitičke ćelije, ako postoji,
- 3) Točke ubrizgavanja su iza grijanja, odn elektrolitičke ćelije, ako postoji,,
- 4) Koristite elemente za uzemljenje kako biste eliminirali "lutajuću struju" ako je potrebno, ili nestabilno mjerenje,
- 5) Preporučljivo je da stanica za doziranje bude stalno pod naponom, koristite aktivacijski signal TRIGGER INPUT 220V iz filtra. pumpe.

VA DOS EXACT - kod korištenja višebrzinske filtarske pumpe potrebno je koristiti **pumpu za povišenje tlaka (booster pumpu) mjerene vode s prikupljanjem uzorka i dotokom u ćeliju ili povratak iz ćelije na isti radni tlak. Potrebno je osigurati da se pumpa za povišenje tlaka ne ozračí, odnosno, postaviti usis na ćeliju tako da Ne dođe do usisavanja zraka stvorenog turbulentnim strujanjem u cjevovodu (npr. zbog bliskog položaja armature – koljeno, kut itd.). Razlog tome, je potreba da se osigura kontinuirani protok (min. 60 l/h) kroz mjernu ćeliju za točnu procjenu koncentracije slobodnog klora u bazenskoj vodi.**



## 3.2. \*\* PROTOKOMJER – POSTAVLJANJE SENZORA

Mjesto senzora mora biti odabrano s obzirom na lokalne uvjete, odnosno, **pridržavati se min. udaljenosti ispred / iza senzora za ispravno mjerenje (eliminacija turbulentnog strujanja u cijevovodu).**



## 3.3. \*\* PROTOKOMJER – POZICIJA I KONFIGURACIJA SENZORA

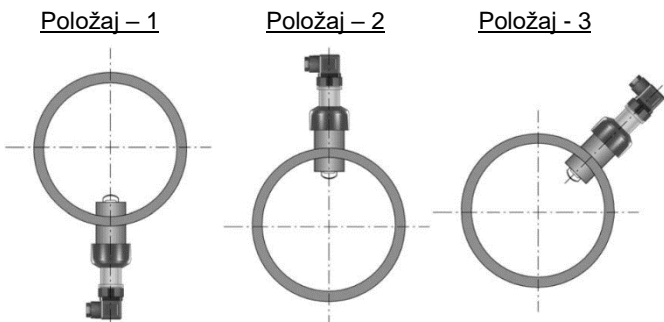
### Moguća horizontalna ugradnja senzora:

- Položaj - 1: okruženje bez sedimenta
- Položaj - 2: okruženje bez mjehurića zraka
- Pozicija - 3: okruženje s prisutnošću sedimenta i mjehurića zraka (preporučeni položaji!!!)

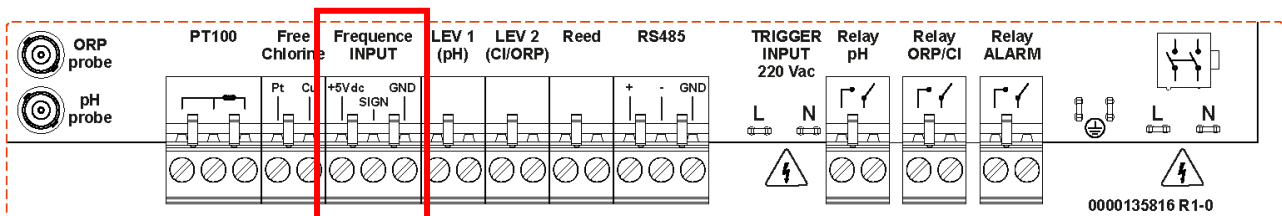
### Moguća vertikalna ugradnja senzora:

Nema ograničenja ako postoji dotok s dna (nužno je osigurati napojeni cijevovod)

ISO Metric Clamp Saddles / ISO objujmica (PN10 do d 90mm / PN12,5 nad d 110mm)				
Senzor	DN	d	K Faktor	F.S l/s
FIP H01/H13 SEKO SFW-1	40	50	<b>42,89</b>	
	50	63	<b>21,69</b>	
	65	75	<b>14,98</b>	
	80	90	<b>9,88</b>	
FIP H03/H15 SEKO SFW-2	100	110	<b>6,06</b>	
	110	125	<b>4,59</b>	
	125	140	<b>3,59</b>	
	150	160	<b>2,69</b>	
	180	200	<b>1,65</b>	
	200	225	<b>1,28</b>	
	225	250	<b>1,01</b>	
	250	280	<b>0,79</b>	
	280	315	<b>0,61</b>	
	400			



**Ožičenje senzora mjeraca protoka: +5Vdc (1 – bijeli) / SIGN (2 – zeleni) / GND (3 – smeđi)**





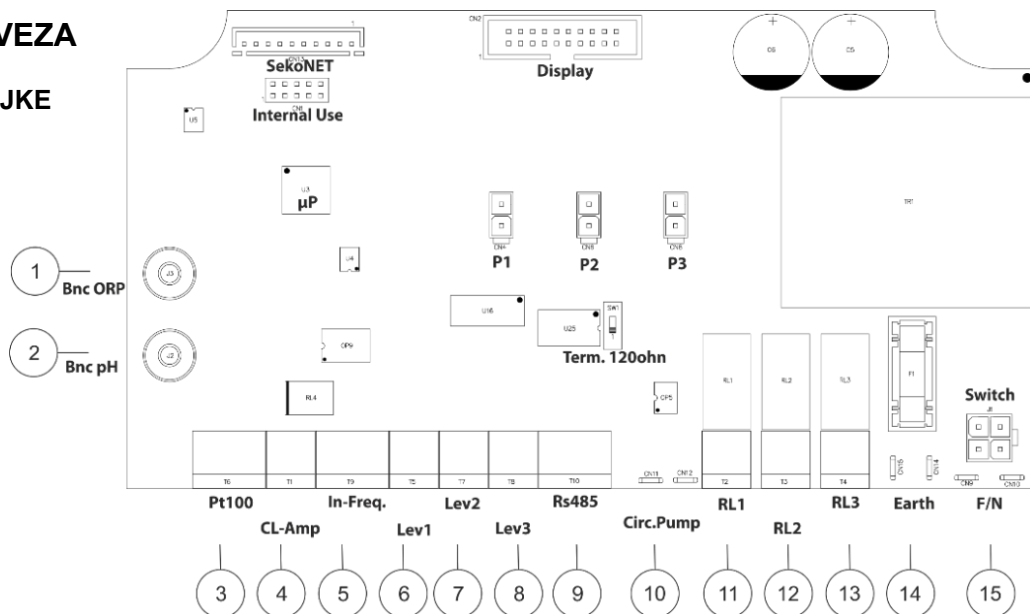
## 4. ELEKTRIČNA VEZA

### 4.1. OPIS STEZALJKE

#### SEKO FCL



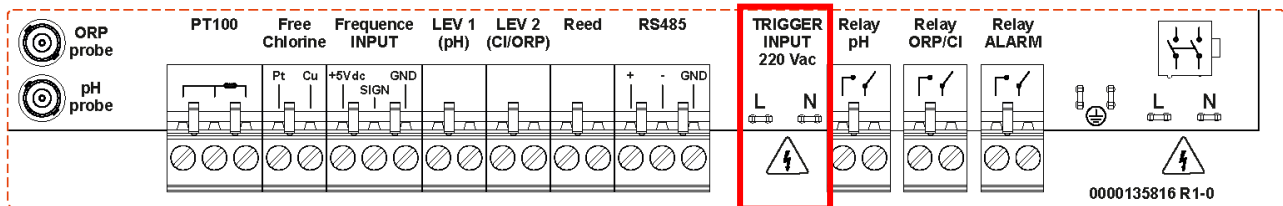
#### VAGNER FCL



Stezaljka	Opis	VA DOS BASIC (pH – OXY) VA DOS BASIC (pH – ORP) * VA DOS EXACT (pH - /ORP/ - FCL) **	
1 *	Input probe / Ulaz za sondu	ORP	ORP Probe / Sonda
2	Input probe / Ulaz za sondu	pH	pH Probe / Sonda
3	Input probe / Ulaz za sondu	TEMP / TEMPERATURA (PT100) A= 2 žilni kabel /2-3/ + klema /1-2/ B= 3 žilni kabel	A  B
4 **	Input Free Chlorine sensor Ulaz sonde za slobodni klor	Input free chlorine probe / FCL sonda: Pt: Platinum sensor / Plat. dio – plavi kab. Cu: Copper sensor / Mjed. dio – plavi kab.	PT: plavi (SEKO)/zaštitni (VAGNER) CU: smeđi (SEKO)/uzemljenje (VAGNER)
5	Input Freq. signal Ulaz senzora protoka	Flow Rate (Freq.Input) / Frekv. signal A= Mechanical reed / Protočna klapna B= Padwheel hall sensor / Senzor protoka	A  B
6	Level (product tank) / Nivo	pH Level probe / Nivo pH	Nivo pH
7	Level (product tank) / Nivo	Chlorine (ORP) level probe / Nivo dezinfekcije	Nivo dezinfekcije
8	Flow reed sensor / Plovak	Flow (REED sensor)- spajanje plovka odn senzora iz mjerne ćelije ili protočne klapne Level 3/ razina 3	
9	Serial Port / Komunikacijski port	RS485 ModBus RTU	
10	Trigger Input / Aktivacijski signal	Circulation Pump(220Vac input)	220 Vac 50-60 Hz (F/N)
11	Output Relay / Izlazni relej	AUX1 - RL1 – podesiva funkcija	Dry contact (beznaponski kontakt)
12 */**	Output Relay / Izlazni relej	AUX2 - RL2 - podesiva funkcija	Dry contact (beznaponski kontakt )
13	Output Relay / Izlazni relej	AUX3 – RL3 - podesiva funkcija	Dry contact (beznaponski kontakt )
14	Earth connector / Uzemljenje	Earth / uzemljenje	
15	Power Supply / El. napajanje	Glavno napajanje električnom energijom	220 Vac 50-60 Hz (F/N)
P1	Peristal. pump connection (pH)	Peristal. pumpa (pH)	220 Vac 50-60 Hz (F/N)
P2	Peristal. pump connection (desinf.)	Peristal. pumpa (dezinfekcija)	220 Vac 50-60 Hz (F/N)
P3	Peristal. pump connection (timed/floc)	Peristal. pumpa (vremenska pumpa/floc)	220 Vac 50-60 Hz (F/N)
SekoNet	WiFi Module	WiFi Module	WiFi card (XXX)
CN7	Priključak za napajanja/izvor 230V	Pomoćni naponski izlaz 230V	220-240 Vac 50-60 Hz

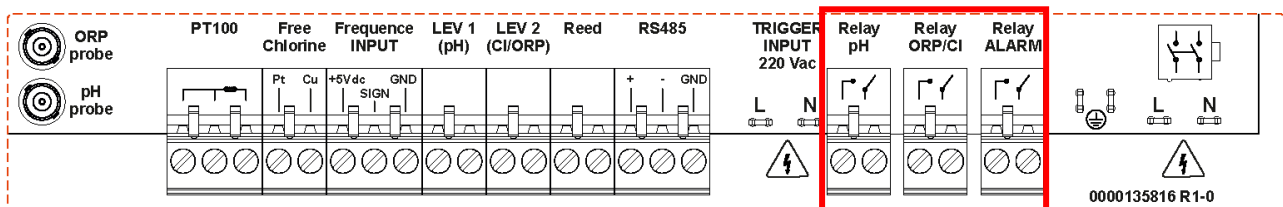
## 4.2. ULAZ NAPONA ZA AKTIVIRANJE (TAKZV. "SPOJ S PUMPOM")

Preporučljivo je stanicu za doziranje trajno spojiti na napajanje, neovisno o satima uključivanja pumpe. Razlog je osiguranje ispravnog funkcioniranja mjernih sonde, odn ne skraćivanja njihovog vijeka trajanja zbog potrebne polarizacije nakon svakog uključivanja dozirne stanice. Moguće je koristiti uklopni sat kao naponski aktivacijski signal (230V) za aktivaciju doziranja – sam kabel na stanici označen je naljepnicom "CIRKULACION PUMP" / aktivacija funkcije preko izbornika: "Postavke / Ostale funkcije / ULAZ 230V = ON".



## 4.3. SPAJANJE VANJSKE PUMPE

U slučaju da standardne peristaltičke pumpe ne mogu osigurati potrebno doziranje bazena zbog većeg volumena (više od cca. 100 m<sup>3</sup> /vanjski bazen/, odnosno 120 m<sup>3</sup> /unutarjni bazen/), moguće je koristiti izlazne relejne kontakte (= aktivacijski signal) za ugradnju dodatne peristaltičke ili membranske pumpe. Moguće je konfigurirati relejne izlaze putem izbornika: "Doziranje / relej R1-R2-R3/" za korištenje izlaza pomoćnog napona CN7 (iznad glavnog napajanja).



## 2D / 2E / 2F MENU – RELE R1-2-3

### Konfiguracija izlaznog releja - stranica 22

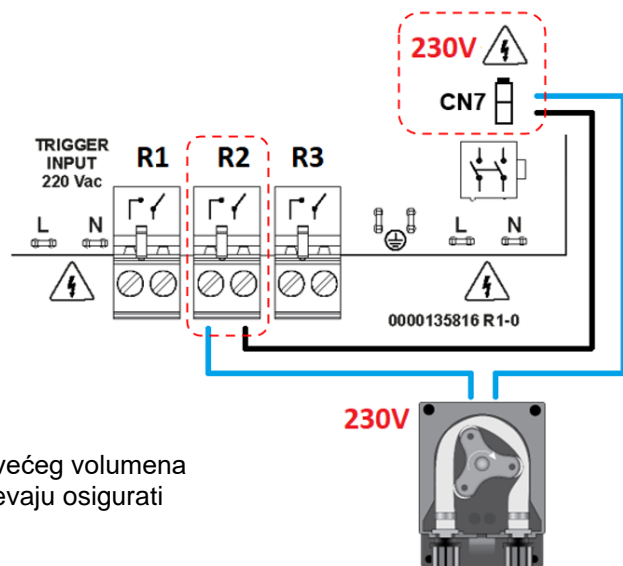
- Relejni izlaz R1/R2/R3 je moguće dodijeliti sljedeće funkcije:

- Isklj.
- pH
- Timer R1-2-3
- Alarm
- Redox / Oxy (prema konfiguraciji)
- Klor (prema konfiguraciji)

- Relejni izlazi omogućuju spajanje vanjskih crpki kod većeg volumena bazena, ili ako standardne integrirane pumpe ne uspijevaju osigurati sigurnu kvalitetu vode.

-Redox relejni izlaz može "zaštiti" bazen, npr. kada je FCL sonda oštećena (odjeljak 4.5, stranica 12)

- Relejni izlaz može signalizirati poruku alarma u slučaju opće pogreške stanice (mjerenje, protok, razina kemije itd.)



## 4.4. KONTROLA I UPRAVLJANJE JEDINICOM ZA OBRADU SLANE VODE (ALTERNATIVA VA PRO SALT PH)

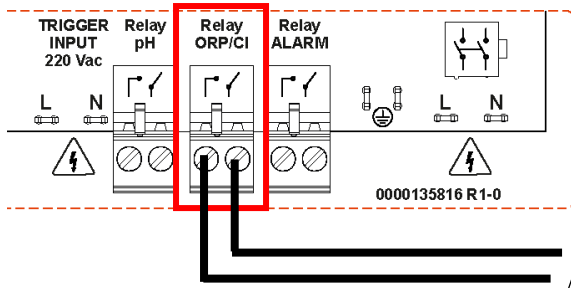
Jedinica VA DOS BASIC omogućuje reguliranje rada postrojenja za obradu slane vode pomoću ORP-a ili izravnog mjerenja slobodnog klora (npr. jedinica VA SALT). Za takvo upravljanje moguće je koristiti relejni izlaz R1/R2/R3 (ORP ili FCL konfiguracija), koji će simulirati protočni ventil uređaju za obradu slane vode, odn. ili će ga omogućiti ili onemogućiti.



### 4.4.1. KONTROLA PREKO SIGNALA PROTOČNE KLAPNE

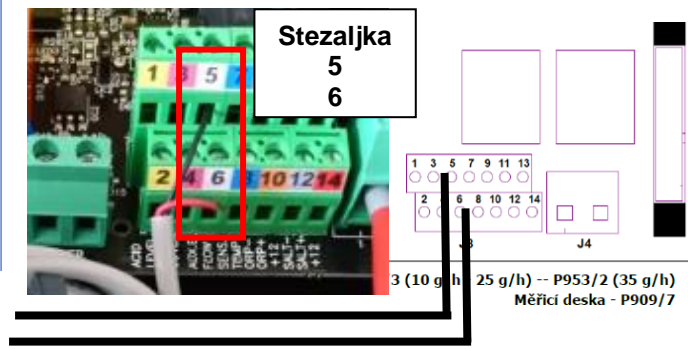
#### Stanica VA DOS BASIC SALT

– konfiguracija izlaza RL AUX 2 (ORP/CL)



#### Stanica VA SALT – stezaljke 5+6 (prot. klapna)

– eventualno je moguće deaktivirati alarme

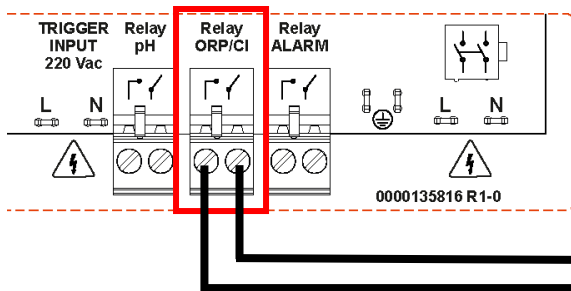


(više informacija u uputama za jedinicu za obradu slane vode)

### 4.4.2. KONTROLA PREKO NAPONSKOG ULAZA 230V (FUNKCIJA “START/STOP“)

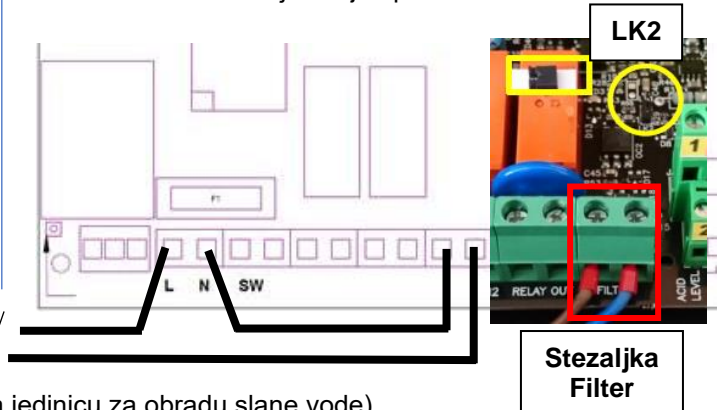
#### Stanica VA DOS BASIC SALT

– konfiguracija izlaza RL AUX 2 (ORP/CL)



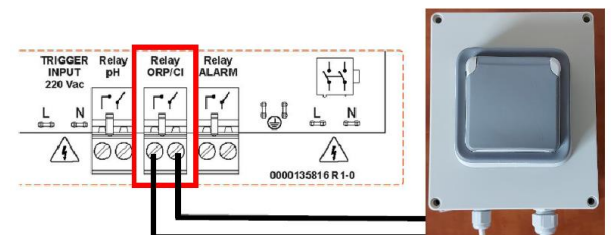
#### Stanica VA SALT – funkcija START/STOP

– mora se isključiti “jumper” LK2



(više informacija u uputama za jedinicu za obradu slane vode)

Na dispoziciji je vanjska kutija za prebacivanje jedinice postrojenja za obradu slane vode, kojom upravlja relejni izlaz RL AUX (ORP/CL) - kod narudžbe je [92ELBOX](#).



## 4.5. ZAŠTITA MJERENJA SLOBODNOG KLORA (FCL) PREKO REDOX (RX/ORP)

### 4.5.1. STANICE VA DOS EXACT (OD VERZIJE FW 539224\_2.00\_9) – SW PODEŠAVANJE !!!

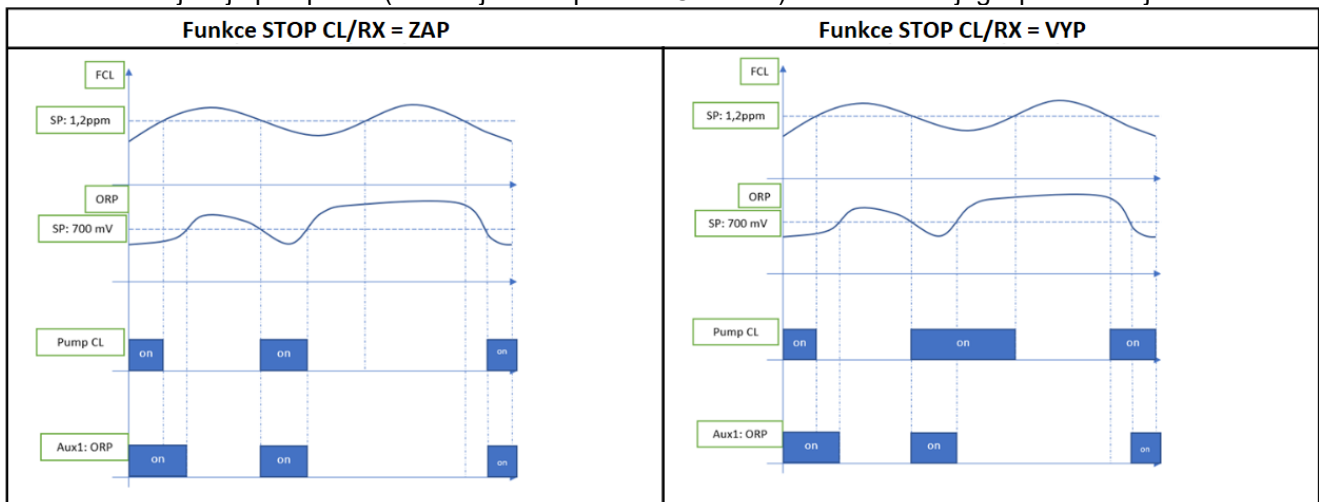
U slučaju oštećenja ili kvara FCL sonde za slobodni klor, moguće je koristiti zaštitu sustava isključivanja doziranja pomoću RX mjerenja (RX sonda mora biti spojena, stanica postavljena na **VA DOS EXACT** mod, uključujući aktivirane **STOP CL /RX funkcije**).

Konfiguracije uređaja:

#### 3C4 Postavke – Dodatne funkcije – Način doziranja:

- **3C41 Pumpa 1-2** = **pH-CL**
- **3C43 Redox** = **UKLJ-ISKLJ.**
- **3C45 Stop CL/RX** = **UKLJ.**

Ako izmjerena ORP/RX vrijednost premaši postavljenu ili željenu ORP/RX vrijednost, uređaj automatski isključuje pumpu P2 (doziranje klora prema FCL sondi) kako bi se izbjeglo predoziranje bazena



### 4.5.2. STANICE VA DOS EXACT (DO VERZIJE FW 539224\_2.00\_8) – HW PODEŠAVANJE !!!

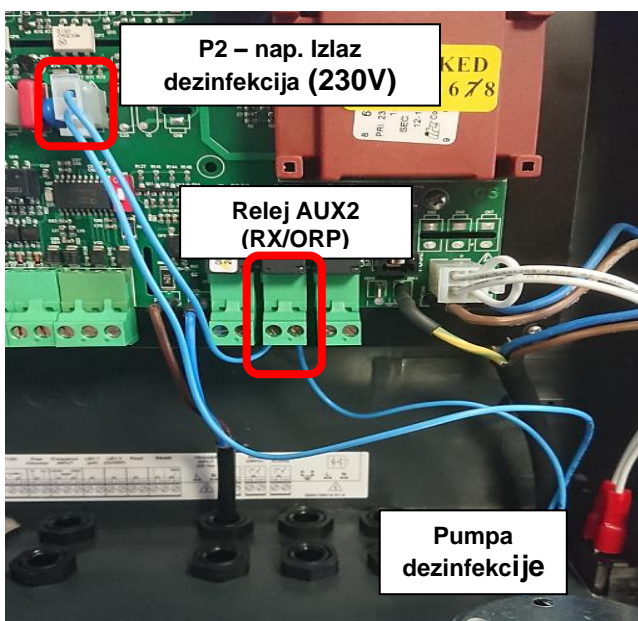
Spajanje prikazano u nastavku služi za osiguranje rada jedinice u slučaju oštećenja ili kvara FCL sonde slobodnog klora pomoću RX mjerenja (ORP sonda mora biti spojena, stanica postavljena na način rada VA DOS EXACT).

#### Preporučena konfiguracija jedinice VA DOS EXACT:

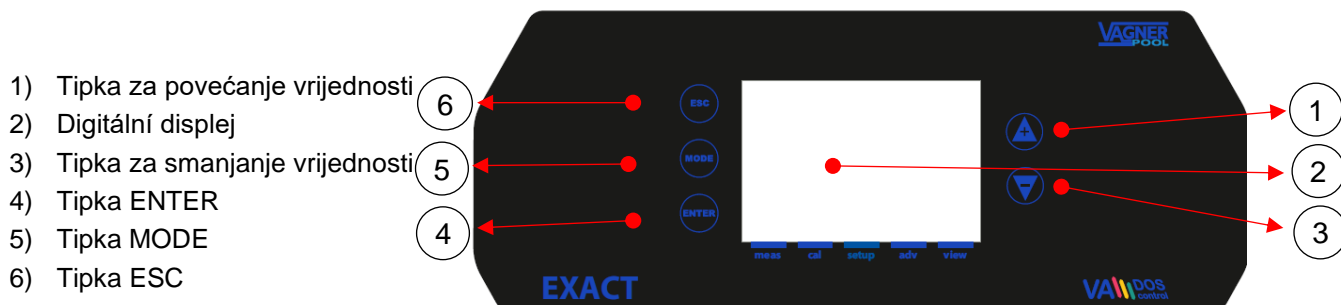
- **Mjerenje RX**  
Setpoint RX (**XXX mV**)  
Tip doziranja (**RX+**)  
Tip regulacije (**Uklj.-isklj.**)
- **Mjerenje CL**  
Setpoint Klor (0,5-1,5 ppm)  
Tip doziranja (CL+)  
Tip regulacije (prema instalacijama)  
(Uklj.-Isklj./TIMER/PROPORCIJA)
- **Relaj AUX 2 (REDOX / ORP)**

(Napomena – Zadana vrijednost XXX mV, postavite željenu sigurnosnu vrijednost u odnosu na izmjerenu RX vrijednost pri željenoj koncentraciji slobodnog klora koju izravno mjeri FCL sonda/vanjski fotometar.

!! Sve kablanske spojeve izvodite kada je uređaj isključenim iz električne mreže!!



## 5. UPRAVLJANJE I PRIKAZ



Više puta pritisnite tipku MODE za odabir opcije koju potvrđujete tipkom ENTER.

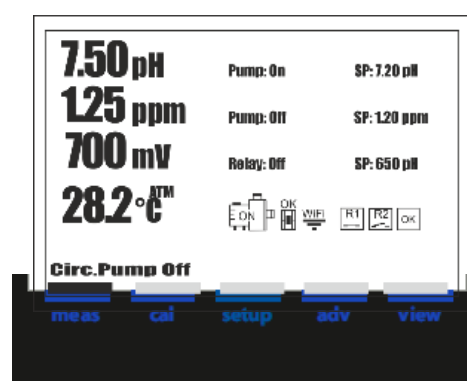
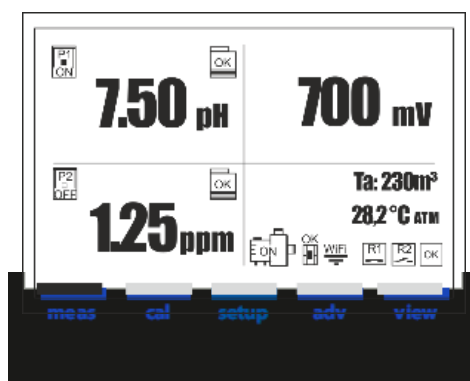
N	Opcija / funkcija	Grafički prikaz
1	Information menu (meas) / Informacije i upute	
2	Calibration menu (cal) / Postavke za kalibraciju	
3	Setup menu (setup) / Postavke doziranja	
4	Advanced settings menu (adv) / Dodatne postavke	
5	View level menu (view) / Prikaz zaslona	

### 5.1. PRIKAZ MJERENIH PARAMETARA

Jedinica **VA DOS BASIC / VA DOS EXACT** može prikazati različite preglede radnih i izmjerenih parametara. Prebacivanje se odvija pomoću tipki ili strelica – **GORE (+)** i **DOLE (-)**.

Zadani zaslom prikazuje **izmjerene vrijednosti (FCL) / pH / ORP / TEMP / PROTOK / radne ikone.**

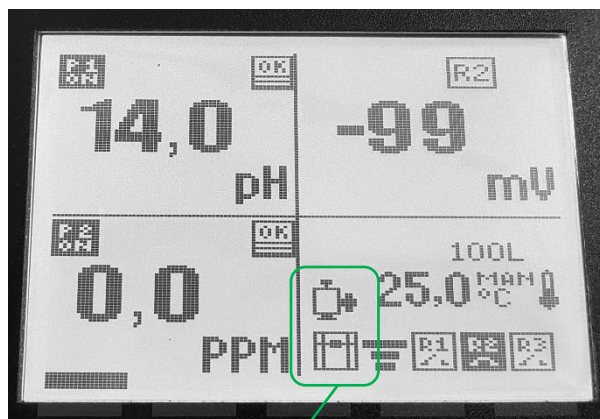
Druga slika prikazuje **izmjerene vrijednosti / status pumpi za doziranje / zadane vrijednosti / radne ikone.**



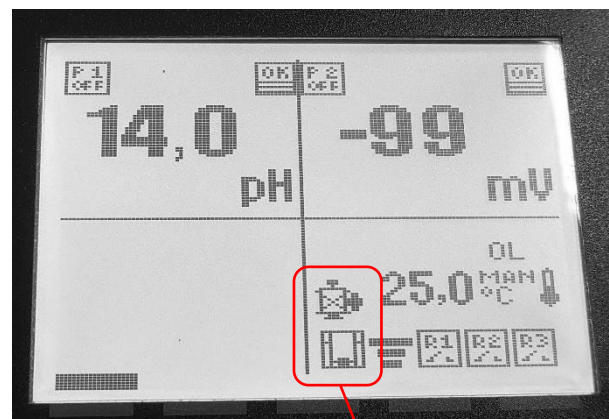
## 5.2. PREGLED IKONA NA ZASLONU:

Stavka	Stav OK/UKLJ.	Stav GREŠKA/ISKLJ.
Circulation pump / Recirkulacijska pumpa (ulaz 230V) <b>- MENU 3C8 (STR. 26) PREKRIŽENO = IZVJEŠĆE O ALARMU)</b>		
Tank level1 / Nivo 1		
Tank level2 / Nivo 2		
Reed sensor (Probe Holder) <b>- MENU 3C3 (STRANA 26)</b> Plovak u ćeliji / Prot. Klapna <b>(OFF = IZVJEŠĆE O ALARMU)</b>		
WiFi signal / WiFi signal <b>- MENU 3C5 (STR. 26) (NEMA VEZE = IZVJEŠĆE O ALARMU)</b>		
Alarm Relay / Alarmni relej - konfigurabilni R1/R2/R3		
Aux1 Relay1 / Releј R1		
Aux2 Relay2 / Releј R2		
Pump 1 / Pumpa 1		
Pump 2 / Pumpa 2		
Pump 3 (Integrate / External) / Pumpa 3 (integrirana / vanjska)		

VA DOS EXACT (PH / ORP / FCL)



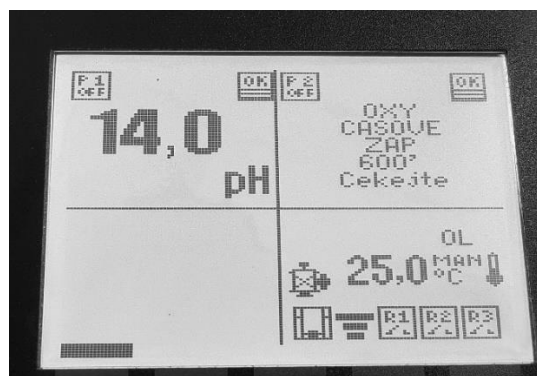
VA DOS BASIC CHLOR (PH / ORP)



VA DOS BASIC OXY (PH / VREMENSKI OXY)

**SVE JE U  
REDU**

**ZASLON NE  
TREPĆE**



**ALARMNE  
PORUKE**

**ZASLON TREPĆE  
CRVENO**

**-- ULAZ 230V  
-- PLOVÁK**



## IZBORNİK – INFO

Na pregledu "MEASURE / MJERENJE" pritisnite **ESC** za ulazak u izbornik "Informacije".

Odaberite "Download Manual / Preuzmi upute" i tipkom **ENTER** potvrdite odabir.

Na zaslonu se pojaviti QR kod putem kojeg imate mogućnost preuzeti upute u PDF formatu s web stranice.



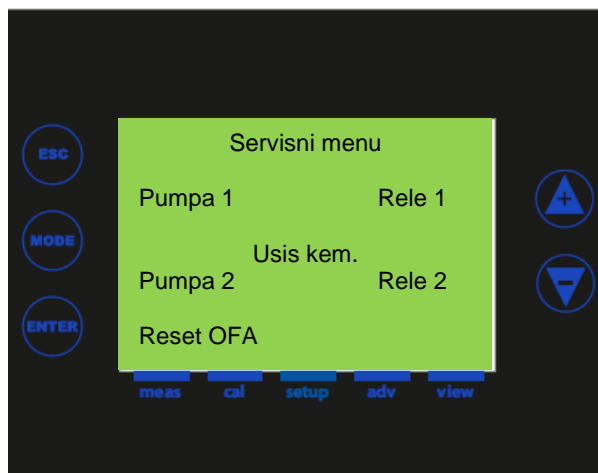
### 5.3. IZBORNİK – NAČIN PRIPRAVNOSTI / SERVISNI IZBORNİK / RUČNO USISAVANJE KEMIJE

Ako je stanica zaustavljena VArío sustavom ili ako filtarska pumpa ne radi, stanica za doziranje radi u takozvanom Stand-by modu, odn čeka da počne filtracija kako bi mogla dozirati po potrebi.

Ako želite izvršiti ručno usisavanje kemikalija, provjerite funkcionalnost pumpi za doziranje, za aktiviranje servisnog načina pritisnite i držite (cca. 3 sekunde) tipke (strelice) **GORE (+)** i **DOLE (-)**. Zaslón će postati zelen i tada ćete imati mogućnost ručnog pokretanja:

- pumpa 1 (pH - ESC)
- pumpa 2 (dezinfekcija - MODE)
- aktivacija relejnog izlaza 1 (pH - NAHORU)
- aktivacija relejnog izlaza 2 (dezinfekcija - DOLE)
- reset OFA alarma (OFA timer - zaštita od predoziranja)

U ovom servisnom načinu rada jedinica ne dozira.



Za prekid servisnog moda ponovno pritisnite i držite tipke (strelice) **GORE (+)** i **DOLE (-)**.

U kombinaciji s VArío sustavom, automatski će se isključiti ako se pumpa za filtriranje pokrene u automatskom načinu rada.

## 6. PROGRAMIRANJE

### 6.1. FUNKCIJA - KALIBRACIJA (CAL)

Koristite tipku **MODE** za opciju **CAL** i pritisnite **ENTER**.

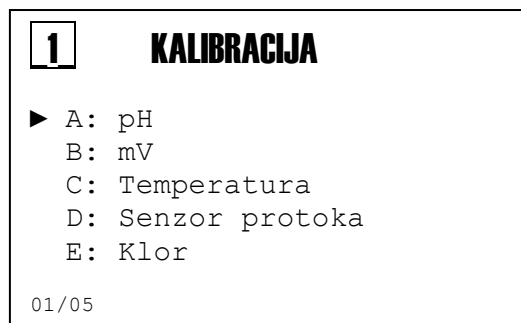
Krećete se kroz izbornik pomoću strelica GORE (+) ili DOLE (-), za potvrdu se koristi tipka **ENTER**.



#### FUNKCIJA– KALIBRACIJA (Index 1)

Opcija sadrži podizbornik:

- A: pH
- B: mV
- C: Temperatura
- D: Senzor protoka
- E: Klor



#### 1A FUNKCIJA– PH SONDA

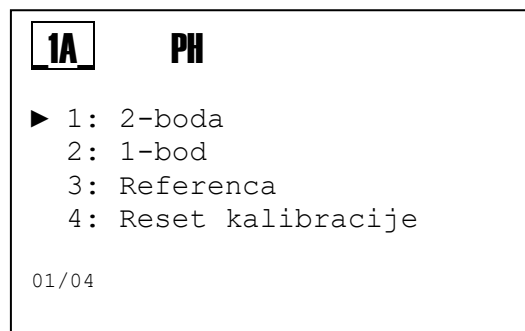
Opcija sadrži 4 parametra, resp. (4) podizbornika:

**1A1: 2-boda:** za kalibraciju su potrebne standardne kalibracijske otopine 7 pH, 4 pH (uključeno u pakiranje) ili 9,22 pH.

**1A2: 1-bod:** za kalibraciju se može koristiti nestandardna kalibracijska otopina.

**1A3: Referenca:** za kalibraciju je potreban vanjski referentni tester, s kojim saznate vrijednost i zatim je unesete u jedinicu.

**1A4: Reset (Kalibracija):** jedinica briše prethodne parametre kalibracije i vraća zadane ili tvorničke postavke.



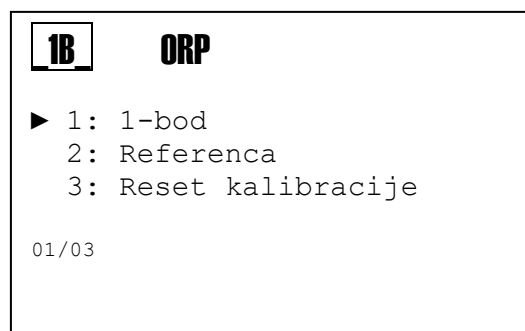
#### 1B FUNKCIJA – ORP SONDA

Opcija sadrži 4 parametra, resp. (3) podizbornika:

**1A1: 1-bod:** za kalibraciju je potrebna standardna kalibracijska otopina 465 mV.

**1A2: Referenca:** za kalibraciju je potreban vanjski referentni tester, s kojim saznate vrijednost i zatim je unesete u jedinicu.

**1A4: Reset (Kalibracija):** jedinica briše prethodne parametre kalibracije i vraća zadane ili tvorničke postavke.





## 1C FUNKCIJA – TEMPERATURA

Opcija sadrži 2 parametra, resp. (2) podizbornika:

**1C1: 1-bod:** za kalibraciju je potreban vanjski referentni tester, s kojim saznate vrijednost i zatim je unesete u jedinicu pomoću 1-bodne kalibracije

**1C2: Reset (Kalibracija):** jedinica briše prethodne parametre kalibracije i vraća zadane, odn. tvorničke postavke.

### 1C TEMPERATURA

- ▶ 1: 1-bod
- ▶ 2: Reset kalibracije

01/02

## 1D FUNKCIJA – SENZOR PROTOKA

Opcija sadrži 2 parametra, resp. (2) podizbornika:

**1D1: Senzor protoka:** za kalibraciju je potreban određeni volumen i protok

**1D2: Reset (Kalibracija):** jedinica briše prethodne parametre kalibracije i vraća zadane ili tvorničke postavke.

### 1D SENZOR PROTOKA

- ▶ 1: Senzor protoka
- ▶ 2: Reset kalibracija

01/02

## 1E FUNKCIJA - KLOR

Opcija sadrži 2 parametra, resp. (2) podizbornika:

**1E1: 2-boda:** za kalibraciju je potreban vanjski referentni tester, s kojim saznate vrijednost i zatim je unesete u jedinicu pomoću 2-bodne kalibracije i tzv. nultočkom pri zatvorenom strujanju mjerne ćelije.

**1E2: 1-bod:** za kalibraciju je potreban vanjski referentni tester, s kojim saznate vrijednost i zatim je unesete u jedinicu.

**1E3: Reset (Kalibracije):** jedinica briše prethodne parametre kalibracije i vraća zadane ili tvorničke postavke.

### 1E KLOR

- ▶ 1: 2-boda
- ▶ 2: 1-bod
- ▶ 3: Reset kalibracije

01/02



#### Napomena:

Kalibracija protokomjera mora se uvijek izvršiti nakon unosa točnih podataka u izborniku (Dodatne postavke) s obzirom na tip senzora protoka.

Ako ne znate vrijednost **K faktora** za datu cijev/materijal - kalibracija senzora protoka se vrši unosom izmjerenog volumena vode, prema kojem uređaj izračunava tzv. **K faktor** (prema lokalnim uvjetima) za konkretnu instalaciju.

## 6.2. FUNKCIJA - DOZIRANJE

Upotrijebite tipku **MODE** za postavku **SETUP** i pritisnite **ENTER**.

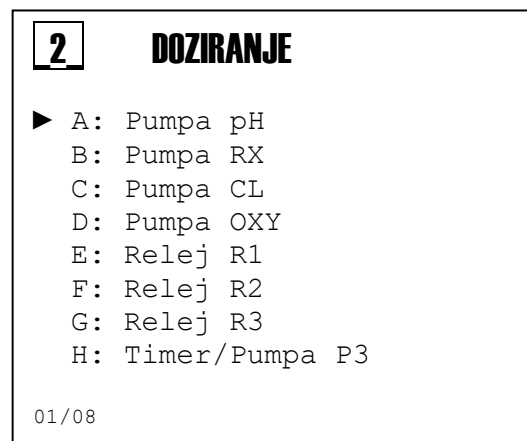


Kroz izbornik se krećete pomoću strelica **GORE (+)** ili **DOLE (-)** za potvrdu koristite tipku **ENTER**.

### IZBORNİK – DOZIRANJE (Index 2)

Opcija sadži podizbornik:

- 2A: Pumpa pH (P1)
- 2B: Pumpa RX (\*A: Pumpa (P2) / \*B: Samo mjerenje)
- 2C: Pumpa CL (\*B: Pumpa (P2))
- 2D: Pumpa OXY (\*C: Pumpa (P2))
- 2E: Rele R1
- 2F: Rele R2
- 2G: Rele R3
- 2H: Timer/Pumpa P3 (ako je aktivno 3. vremenski reguliranom pumpom)

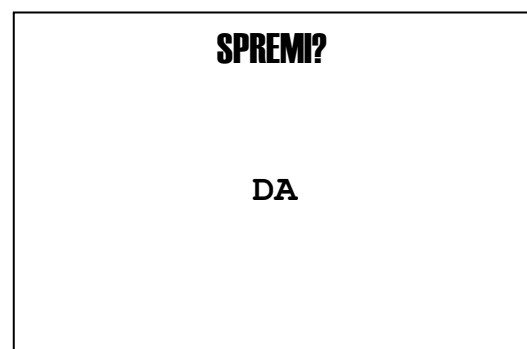


**Napomena:** S obzirom na odabranu konfiguraciju jedinice  
 VD BASIC CHLOR / VD BASIC SALT / pH+ORP (\*A)  
 VD EXACT / pH+ORP+CL (\*B)  
 VD BASIC OXY/ (aktivno ili vremenski određeno doziranje)(\*C)

Dolje su prikazane postavke pojedinih konfiguracija jedinice s obzirom na odabrani način rada.

Za povratak na početni prikaz pritisnite **ESC**, sustav će htjeti spremiti napravljene promjene postavki. Pojavit će se "SPREMI?", za potvrdu **DA**, pritisnite **ENTER**.

Ako ne želite spremiti promjene, koristite strelice **GORE (+)** ili **DOLE (-)** za odabir **NE** i pritisnite **ENTER**.



Prikaz mogućnosti doziranja za pojedinačne konfiguracije:

## Konfiguracija pH + ORP

VA DOS BASIC CHLOR (ORP – PT)  
VA DOS BASIC SALT (ORP – AU)

### **2** DOZIRANJE

- ▶ A: Pumpa pH
- B: Pumpa RX
- C: Rele R1
- D: Rele R2
- E: Rele R3
- F: Timer/Pumpa 3

01/05

## Konfiguracija pH + OXY

VA DOS BASIC OXY

### **2** DOZIRANJE

- ▶ A: Pumpa pH
- B: Pumpa OXY
- C: Rele R1
- D: Rele R2
- E: Rele R3
- F: Timer/Pumpa 3

01/07

## Konfiguracija pH + ORP + KLOR

VA DOS EXACT

### **2** DOZIRANJE

- ▶ A: Pumpa pH
- B: Pumpa RX
- C: Pumpa CL
- D: Rele R1
- E: Rele R2
- F: Rele R3
- G: Timer/Pumpa 3

01/07

## 2A FUNKCIJA – PUMPA PH

Kroz izbornik se krećete pomoću strelica **GORE (+)** ili **DOLE (-)** za potvrdu koristite tipku **ENTER**.  
Opcija sadrži podizbornik:

2A1 **Zahtjev:** Potrebna vrijednost koju jedinica održava

2A2 **Tip:** Vrsta doziranog kemijskog sredstva

**Acid/pH-:** Pumpa dozira kiselinu kako bi se smanjila vrijednost pH

**Alca/pH+:** Pumpa dozira lužinu kako bi se povećala vrijednosti pH

2A3 **OFA:** Alarm za predoziranje – max. vrijeme rada (više str. 36)

Način rada pumpe za doziranje (POSTAVKE ---> Ostale funkcije)

**PROP:** Proporcionalno automatsko doziranje

**VREMENSKO:** Vrijeme doziranja (vrijeme doziranja/vrijeme čekanja)

**UKLJ/ISKLJ:** Kontinuirano doziranje prema željenoj vrijednosti

**ISKLJ:** Pumpa za doziranje je zaustavljena

2A		Pump PH
▶ 1: Zahtjev		7.40
2: Tip		Ph-
3: OFA		ISKLJ
4: Alarm min.		6.00
5: Alarm max.		8.00
Pregled načina rada: PROPORCIONALNO		

2A4 **Vrijeme UKLJ:** Aktivno vrijeme doziranja 1" do 60:59 minuta (\*1)

2A5 **Vrijeme ISKLJ:** Vrijeme čekanja između doziranja 1" do 60:59 minuta (\*1)

(\*1 Vremena uključivanja i isključivanja prikazuju se samo nakon odabira načina upravljanja = VREMENSKI)

Napomena: Zonu alarma može podesiti korisnik.

## 2B FUNKCIJA – PUMPA RX

Kroz izbornik se krećete pomoću strelica **GORE (+)** ili **DOLE (-)** za potvrdu koristite tipku **ENTER**.  
Opcija sadrži podizbornik:

2B1 **Zahtjev:** Potrebna vrijednost koju jedinica održava

2B2 **Tip:** Vrsta doziranog kemijskog sredstva

**RX-:** Pumpa dozira kem.sredstvo kako bi se smanjila vrijednost RX

**RX+:** Pumpa dozira kem.sredstvo kako bi se povećala vrijednosti RX

2B3 **OFA:** Alarm protiv predoziranja - maksimalno vrijeme rada (više str. 36)

Način rada pumpe za doziranje (POSTAVKE ---> Ostale funkcije)

**PROP:** Proporcionalno automatsko doziranje

**VREMENSKO:** Vrijeme doziranja (vrijeme doziranja/vrijeme čekanja)

**UKLJ/ISKLJ:** Kontinuirano doziranje prema željenoj vrijednosti

**ISKLJ:** Pumpa za doziranje je zaustavljena

2B		PUMPA RX
▶ 1: Zahtjev		650
2: Tip		Rx+
3: OFA		ISKLJ
4: Vrijeme uklj.		00'
5: Vrijem isklj.		00'
6: Alarm min.		600
7: Alarm max.		800
Pregled načina rada: VREMENSKI		

2B4 **Vrijeme UKLJ:** Aktivno vrijeme doziranja 1" do 60:59 minuta (\*1)

2B5 **Vrijeme ISKLJ:** Vrijeme čekanja između doziranja 1" do 60:59 minuta (\*1)

(\*1 Vremena uključivanja i isključivanja prikazuju se samo nakon odabira načina upravljanja = VREMENSKI)

Napomena: Zonu alarma može podesiti korisnik.

## 2B FUNKCIJA – PUMPA OXY

Kroz izbornik se krećete pomoću strelica **GORE (+)** ili **DOLE (-)** za potvrdu koristite tipku **ENTER**.  
Opcija sadrži podizbornik:

2D1 **Doza ml/m3**: Koncentracija za dezinfekciju dozirana u ml/m<sup>3</sup>

2D2 **Pumpa m<sup>3</sup>/h**: Kapacitet recirkulacijske crpke u sustavu m<sup>3</sup>/h

2D3 **Crijevo**: Promjer crijeva u pumpi za doziranje

**3x7**: Promjer crijeva

**6x10**: Promjer crijeva

Način rada pumpe za doziranje (POSTAVKE ---> Ostale funkcije)

**AKTIV**: Proporcionalno doziranje s temperaturnom kompenzacijom

**VREMENSKO**: Vrijeme doziranja (vrijeme doziranja/vrijeme čekanja)

**ISKLJ**: Pumpa za doziranje je zaustavljena

2D5 **Vrijeme UKLJ**: Aktivno vrijeme doziranja 1" do 60:59 minuta (\*1)

2D6 **Vrijeme ISKLJ**: Vrijeme čekanja između doziranja 1" do 60:59 minut (\*1)

**2B PUMPA OXY**

► 1: Doza ml/m<sup>3</sup> 2

2: Pumpa m<sup>3</sup>/h 20

3: Crijevo 6x10

Pregled načina rada:  
AKTIV

---

**2B PUMPA OXY**

► 1: Vrijeme uklj 10'00"

2: Vrijeme isklj 10'00"

Pregled načina rada:  
VREMENSKI

(\*1 Vremena uključenja i isključivanja prikazuju se samo nakon odabira načina upravljanja = VREMENSKI)

Napomena: Alarmni pojas se automatski aktivira unutar raspona izmjerenih vrijednosti <0,3 ml/m<sup>3</sup> i >3 ml

### Doziranje H2O2

Jedinica omogućuje reguliranje količine doze s obzirom na temperaturu vode, odn. izvodi automatsku temperaturnu kompenzaciju prema temperaturama navedenim u donjoj tablici.

Temp. °C	<12	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	>30
Time (%)	35	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	110	120	130	140	150	150

## 2C FUNKCIJA – PUMPA KLOR

Kroz izbornik se krećete pomoću strelica **GORE (+)** ili **DOLE (-)** za potvrdu koristite tipku **ENTER**.  
Opcija sadrži podizbornik:

2C1 **Zahtjev**: Potrebna vrijednost koju jedinica održava

2C2 **Tip**: Vrsta doziranog kemijskog sredstva

**CL-**: Pumpa dozira kem.sredstvo kako bi se smanjila vrijednost CL

**CL+**: Pumpa dozira kem.sredstvo kako bi se povećala vrijednosti CL

2C3 **OFA**: Alarm za predoziranje - maksimalno vrijeme rada (više na stranici 36)

Način rada pumpe za doziranje (POSTAVKE ---> Ostale funkcije)

**PROP**: Proporcionalno automatsko doziranje

**VREMENSKO**: Vrijeme doziranja (vrijeme doziranja/vrijeme čekanja)

**UKLJ/ISKLJ**: Kontinuirano doziranje prema željenoj vrijednosti

**ISKLJ**: Pumpa za doziranje je zaustavljena

2C4 **Vrijeme UKLJ**: Aktivno vrijeme doziranja 1" do 60:59 minuta (\*1)

2C5 **Vrijeme ISKLJ**: Vrijeme čekanja između doziranja 1" do 60:59 minuta (\*1)

**2C PUMPA KLOR**

► 1: Zahtjev 0,5

2: Tip CL+

3: OFA ISKLJ

4: Alarm min. 0,2

5: Alarm max. 1,5

Pregled načina rada:  
Uklj/Isklj

(\*1 Vremena uključenja i isključivanja prikazuju se samo nakon odabira načina upravljanja = VREMENSKI)

Napomena: Zona alarma je podesiva korisnikom.

## 2D FUNKCIJA – RELEJ R1-2-3

Kroz izbornik se krećete pomoću strelica **GORE (+)** ili **DOLE (-)** za potvrdu koristite tipku **ENTER**.  
Opcija sadrži podizbornik:

### Relej R1

2D **Relej R1**: podesiva funkcija izlaza

- ISKLJ
- pH
- Timer R1
- Alarm
- Redox / Oxy (prema konfiguraciji)
- Klor (prema konfiguraciji)

**2D**
**Relej R1**

- ▶  ISKLJ
- pH
- Timer R1
- Alarm
- Redox
- Chlor

01/06

### Relej R2

2E **Relej R2**: podesiva funkcija izlaza

- ISKLJ
- pH
- Timer R2
- Alarm
- Redox / Oxy (prema konfiguraciji)
- Klor (prema konfiguraciji)

**2E**
**Relej R2**

- ▶  ISKLJ
- pH
- Timer R2
- Alarm
- Redox
- Chlor

01/06

### Relej R3

2F **Relej R3**: podesiva funkcija izlaza

- ISKLJ
- pH
- Timer R2
- Alarm
- Redox / Oxy (prema konfiguraciji)
- Klor (prema konfiguraciji)

**2F**
**Relej R3**

- ▶  ISKLJ
- pH
- Timer R3/Pumpa P3
- Alarm
- Redox
- Chlor

01/06

## 2G FUNKCIJA – Timer / Pumpa 3

Kroz izbornik se krećete pomoću strelica **GORE (+)** ili **DOLJE (-)** za potvrdu koristite tipku **ENTER**.  
Opcija sadrži 3 nezavisna mjerača vremena za relejne izlaze, odnosno mjerača vremena 3. pumpe (izlaz P3).

2G **Timer R1**: Timer za relejni izlaz R1

2G **Timer R2**: Timer za relejni izlaz R2

2G **Timer R3/pumpa P3**: mjerač vremena za relejni izlaz R3/pumpa P3

2G1/2/3 **Vrijeme UKLJ**: Aktivno vrijeme doziranja 1" do 60:59 minuta

2G1/2/3 **Vrijeme ISKLJ**: Vrijeme čekanja između doziranja 1" do 60:59 min

**2G**
**Timer**

- ▶ 1: Timer R1
- ▶ 2: Timer R2
- ▶ 3: Timer R3/Pumpa P3

---

- ▶ 1 Vrijeme uklj 00'00"
- ▶ 2 Vrijeme isklj 00'00"

## 6.3. FUNKCIJA - POSTAVKE

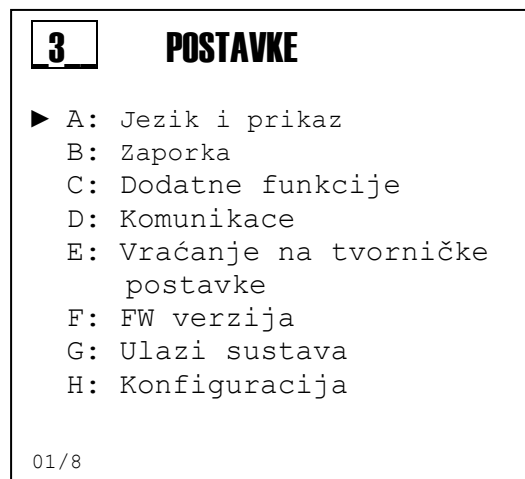
Koristite tipku **MODE** za **ADV** izbornik i pritisnite **ENTER**.



### IZBORNİK - POSTAVKE (Index 3)

Opcija sadrži podizbornik:

- A: Jezik i prikaz
- B: Zaporka
- C: Dodatne funkcije
- D: Komunikacija
- E: Vraćanje na tvorničke postavke
- F: FW verzija
- G: Ulazi sustava
- H: Konfiguracija (zaporka – “9999”)

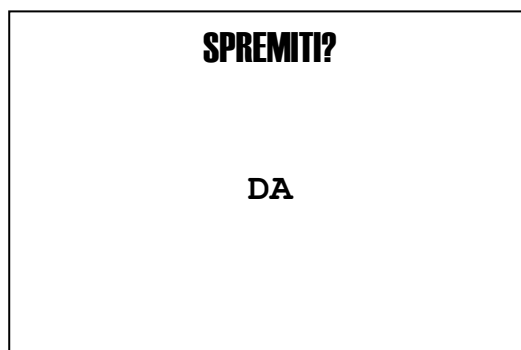


Kroz izbornik se krećete pomoću strelica **GORE (+)** ili **DOLE (-)** za potvrdu koristite tipku **ENTER**.

Za povratak na početni prikaz pritisnite **ESC**, sustav će htjeti spremiti napravljene promjene postavki. Pojavit će se “**SPREMI?**”, za potvrdu **DA**, pritisnite **ENTER**.



Ako ne želite spremiti promjene, koristite strelice **GORE (+)** ili **DOLE (-)** za odabir **NE** i pritisnite **ENTER**.



## 3A FUNKCIJA – JEZIK I PRIKAZ

Kroz izbornik se krećete pomoću strelica **GORE (+)** ili **DOLE (-)** za potvrdu koristite tipku **ENTER**.  
Opcija sadrži podizbornik:

**3A1 Jezik:** Mogućnost postavljanja željenog jezika:

- Czech
- Croatian
- Russian
- German
- English

**3A**
**JEZIK A PRIKAZ**

▶ 1: Jezik

2: Displej

01/02

**3A1**
**JEZIK**

▶  Czech (default)

Croatian

Russian

German

English

01/05

**3A2 Prikaz:** Mogućnost podešavanja kontrasta zaslona.

Ovdje je/će također biti moguće aktivirati nijansiranje boja zaslona.

- Kontrast
- Alarm (crvena): UKLJ/ISKLJ
- Stand-By (zelená): UKLJ/ISKLJ

**3A2**
**PRIKAZ**

▶ 1: Kontrast + 10

2: Alarm (red) UKLJ

3: Stand-by green) UKLJ

01/01

## 3B FUNKCIJA – ZAPORKA

Kroz izbornik se krećete pomoću strelica **GORE (+)** ili **DOLJE (-)** za potvrdu koristite tipku **ENTER**.  
Opcija sadrži podizbornik:

Mogućnost sigurnog pristupa stanici, odn onemogućiti mijenjanja postavki od strane neovlaštenih osoba.

**3B1 Unesi zaporku:** unesi numeričku zaporku

**Napomena:** Ako je zaporka zadana, prikazat će se na primjer: "Stara zaporka 1234"

**3B2 Kalibracija:** Aktivacija zaštite opcije CAL

**3B3 Postavke:** Aktivacija zaštite ulaska u SETUP izbornik

**3B**
**ZAPORKA**

▶ 1: Zadavanje zaporke

2: Kalibracija Neaktiv

3: Postavke Aktiv

01/03



**Napomena:** Za uklanjanje zaporke, unesite 4x "0" (0000) i potvrdite tipkom **ENTER**.



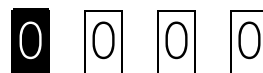
## 3B1 – ZADAVANJE ZAPORKE



Postavite svoju zaporku na nešto drugo osim 0000.

Unesite pojedinačne znamenke pomoću strelica **GORE (+)** ili **DOLE (-)**. Prijeđite na sljedeću poziciju tipkom **MODE**.

### 3B1 ZADAVANJE ZAPORKE



Stara zaporka 1234

## 3B2 – KALIBRACIJA

AKTIV = Za pristup izborniku za kalibraciju potrebna je lozinka

NEAKTIV = Za pristup nije potrebna lozinka, pristup je moguć bez unosa zaporka

### 3B2 KALIBRACIJA

- ▶  Neaktiv
- ▶  Aktiv

## 3B3 – POSTAVKE/DOZIRANJE

AKTIV = Za pristup izborniku za kalibraciju potrebna je lozinka

NEAKTIV = Za pristup nije potrebna lozinka, pristup je moguć bez unosa zaporka

### 3B3 POSTAVKE

- ▶  Neaktiv
- ▶  Aktiv

## 3C FUNKCIJA – DODATNE POSTAVKE

Kroz izbornik se krećete pomoću strelica **GORE (+)** ili **DOLE (-)** za potvrdu koristite tipku **ENTER**.  
Opcija sadrži podizbornik:

### 3C1 Mjerenje temperature

### 3C2 Senzor Protoka

### 3C3 Plovak/Reed: postavka logike sklopnika beznaponskog kontakta

- N.O: kontakt normalno otvoren
- N.C: kontakt normalno zatvoren
- Razina 3: u slučaju aktivacije 3. pumpe

### 3C4 Način doziranja: definirajte način rada pumpi za doziranje

### 3C5 WiFi Info

- WiFi Alarm status
- SSID
- PSW
- IP Address

### 3C6 Odogod.start

- Aktiviranje funkcije i podešavanje vremenske odgode nakon uključivanja.  
Aktivacija doziranja nakon pokretanja sustava, odn postavljanje vremena tijekom kojeg stanica ne dozira i čeka na polarizaciju sonde i ispravno očitavanje izmjerenih vrijednosti.

### 3C7 Odogod.plovak

- Aktivacija i podešavanje vremenske odgode nakon ponovne uspostave protoka u mjernoj ćeliji.  
Aktivacija doziranja nakon ponovnog pokretanja protoka, odn podešavanje vremena tijekom kojeg stanica ne dozira i čeka na zalijevanje, polarizaciju i ispravno očitavanje izmjerenih vrijednosti.

### 3C8 Vstup 230V

- Aktivacija praktične funkcije zaštite od doziranja samo kada recirkulacijska pumpa radi, ili ako je aktiviran naponski ulaz 230V (paralelno spojeni signal sata koji uključuje pumpu), stanica će omogućiti doziranje kemijskog sredstva.

**3C**
**DODATNE POSTAVKE**

- ▶ 1: Mjerenje temperature
- 2: Senzor protoka
- 3: Plovak/H1.3 NC
- 4: Način doziranja
- 5: WiFi info
- 6: Odož.start ISKLJ
- 7: Odož.plovak ISKLJ
- 8: Ulaz 230V ISKLJ

01/04

### 3C1 Mjerenje temperature

Mjerenja: ručno unesena vrijednost ili automatski mjereno prema senzoru temperature PT100

- Ručno: unesite temp.ručno prema referentnom uređaju
- PT100: jedinica automatski mjeri temperaturu pomoću senzora temperature PT100

**3C1**
**MJERENJE TEMPERATURE**

- ▶ - Mjerenje Ručno
- Ručno 25°C

### 3C2 PROTOKOMJER

- Tip senzora: SFW ili WPS
- Puls/L; K-faktor: postavite koeficijent prema promjeru
- Prot.jedin: jedinice trenutno mjenog protoka
- Ukup.jedin: jedinice ukupno mjenog protoka
- Reset TR:

**3C2**
**SENZOR PROTOKA**

- Tip senzora SFW
- ▶ - K Faktor 42,85
- Prot.jedin m<sup>3</sup>/h
- Ukup.jedin m<sup>3</sup>
- Reset TR

## 3C3 PLOVAK/HL.3: postavka logike sklopnika beznaponskog kontakta

- N.O: kontakt normalno otvoren
- N.C: kontakt normalno zatvoren
- Razina 3: opcija za praćenje razine 3. pumpe



**Ako je razina 3 aktivna = ulazni signal plovka (Reed) je deaktiviran, odn.i protočne klapne. mora se koristiti aktivacijski signal INPUT 230 (3C8).**

### 3C3 PLOVAK/HL.3

- 1: Mjerenje temperature
- 2: Senzor protoka
- ▶ 3: Plovak/Reed  NC
- 4: Način doziranja
- 5: WiFi info

## 3C4 NAČIN DOZIRANJA: Vrsta rada/način rada pumpi za doziranje i funkcije zaštitnog doziranja.Prikaz parametara prema konfiguraciji sustava (BASIC/EXACT)

### VA DOS EXACT:



#### 3C4 Pumpa 1-2: doziranje prema (pH-RX) ili (pH-CL)

- pH-RX: pumpa P1 (pH), odn P2 (RX)
- pH-CL: pumpa P1 (pH), odn P2 (CL)

#### 3C4 pH / Redox / Klor: način rada pumpi za doziranje

- ISKLJ / OFF
- PROP / Prop
- UKLJ-ISKLJ / On-Off
- VREMENSKI / Timed



#### 3C4 Stop CL/RX: aktivacija zaštite, odn isključivanje CL izlaza putem redoks regulacije (vidi stranicu 12)

- Stop CL/RX: ON – zaštita je aktivna
- Stop CL/RX: OFF – zaštita nije aktivna

### 3C4 NAČIN DOZIRANJA

- ▶ 1: Pumpa 1-2
- 2: pH
- 3: Redox
- 4: Klor
- 5: Stop CL/RX

## 3C5 WiFi Info: Podešavanje parametara vanjske komunikacije

- 1) Wi-Fi Alarm
- 2) SSID: naziv vidljive bežične mreže
- 3) PSW: zaporka
- 4) IP Adresa: IP adresa za lokalnu komunikaciju

### 3C5 WiFi Info

- ▶ 1: WiFi Alarm
- 2: SSID
- 3: PSW
- 4: IP

## 3C6 ODGOD.START: Odgođeni start aktivacije pumpi za doziranje nakon pokretanja stanice

- Podesivi mjerač vremena u rasponu od 0-90 min
- Vrijednost = 0 znači onemogućena funkcija

### 3C6 ODGOD.START

00<sup>m</sup> 01<sup>s</sup>

## 3C7 ODGOD.PLOVAK: Odgođeni start aktivacije pumpi za doziranje nakon ponovne uspostave protoka u ćeliji

- Podesivi mjerač vremena u rasponu od 0-60 min
- Vrijednost = 0 znači onemogućena funkcija

### 3C7 ODGOD.PLOVAK

00<sup>m</sup> 01<sup>s</sup>

## 3C8 ULAZ 230V: Eksterni signal napona za aktiviranje doziranja

- Aktivacija ili deaktivacija funkcije eksternog aktivacijskog signala (paralelno spojeno s timerom pumpe)

### 3C8 ULAZ 230V

- ▶  ISKLJ
- ▶  UKLJ

## 3D FUNKCIJA – KOMUNIKACIJA

Kroz izbornik se krećete pomoću strelica **GORE (+)** ili **DOLE (-)** za potvrdu koristite tipku **ENTER**.  
Opcija sadrži podizbornik:

**3D1 DOA:** Automatsko otkrivanje spojene jedinice

- UKLJ (Kommbos sustav)
- **ISKLJ (VArio sustav)**

**3D2 Adresa ID:** Adresa uređaja u sabirnici

- 1-99
- **“6“ (VArio sustav)**

**3D3 Brzina:** Komunikacijska brzina sabirnice

- 1200 / 2400 / 4800 / 9600 / 19200 / 38400
- **“9600“ (VArio sustav)**

**3D4 Paritet:** Parametar komunikacije sabirnice

- NO / ODD / EVEN
- **“NO“ (VArio systém)**

3D KOMUNIKACIJA	
▶ 1: DOA	ISKLJ
2: Adresa	6
3: Brzina	9600
4: Bit paritet	NO
01/04	

## 3E FUNKCIJA – TVORNIČKI RESET

**3E1 Resetiranje sustava:** Vraćanje tvorničkih parametara jedinice

3E TVORNIČKI RESET	
Da li ste sigurni?	
NE	
DA	

## 3F FUNKCIJA – VERZIJA FW

**3F1 FW verzija:** Jedinica će prikazati FW verziju

Oznaka verzije može se razlikovati ovisno o mogućem ažuriranju sustava.

3F FW VERZIJA	
R2.00_v9	
539224	

## 3G FUNKCIJA – ULAZI SUSTAVA

Kroz izbornik se krećete pomoću strelica **GORE (+)** ili **DOLE (-)** za potvrdu koristite tipku **ENTER**.  
Opcija sadrži 2 parametra, resp. (2) podizbornika:

**3G1 Ulazi za mjerenje:** Prikaz mjernih ulaza sonde

- Jedinica može prikazati trenutne ulazne signale sonde, zahvaljujući kojima je moguće provjeriti funkcionalnost, reaktivnost ili naknadno moguće čišćenje.

- 1) pH
- 2) ORP
- 3) Temperatura
- 4) Klor



Vrijednost koju daje FCL sonda može pomoći u indikaciji potrebe za čišćenjem bakrenog dijela sonde za slobodni klor, eventualno njegovu zamjenu. Referentna/kontrolna vrijednost na ulazu FCL pri koncentraciji 0,5 g/l je cca 30-35 µA.

3G ULAZI SUSTAVA	
▶ 1: Ulazi za mjerenje	
2: Digitalni ulazi	

3G1 MJERNI ULAZI	
▶ 1: pH	58,1 mV
2: ORP	700 mV
3: TEMPERATURA	105,5 OHM
4: Klor	32,4 µA
01/04	

**3G2 Digitalni ulazi:** Aktivacija ili deaktivacija ulaza uklj. logiku uključivanja (otvoreno "Open" / zatvoreno "Close")

3G2		DIGITALNI ULAZI	
▶ 1:	Plovak	<input type="checkbox"/>	Close
2:	Razina1	<input type="checkbox"/>	Close
3:	Razina2	<input type="checkbox"/>	Close
4:	Ulaz 230V	<input type="checkbox"/>	OFF
01/04			

## 3H FUNKCIJA – KONFIGURACIJA

Kroz izbornik se krećete pomoću strelica **GORE (+)** ili **DOLE (-)** za potvrdu koristite tipku **ENTER**.  
Opcija sadrži 1 parametar, resp. (1) podizbornik:

**3H1 Konfigurace:** Za promjenu načina rada, zadajte zaporku 4x 9 (9999), a zatim odaberite konfiguraciju jedinice.

3H		KONFIGURACIJA			
		<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>
Zadajte zaporku					

3H		KONFIGURACIJA			
		<input type="text" value="9"/>	<input type="text" value="9"/>	<input type="text" value="9"/>	<input type="text" value="9"/>
Zadajte zaporku					

3H		KONFIGURACIJA			
▶	<input checked="" type="checkbox"/>	pH-ORP			
	<input type="checkbox"/>	pH-OXY			
	<input type="checkbox"/>	pH-ORP-CL			
01/03					



Način rada dozirnog uređaja:

**VA DOS BASIC CHLOR / SALT** (pH + ORP)

**VA DOS BASIC OXY** (pH + H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>)

**VA DOS EXACT** (pH + ORP + FCL)

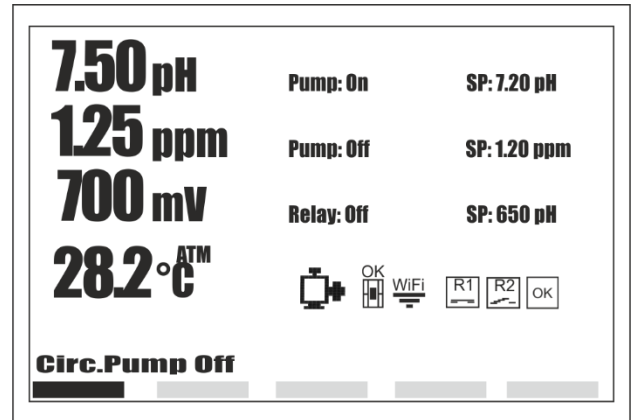
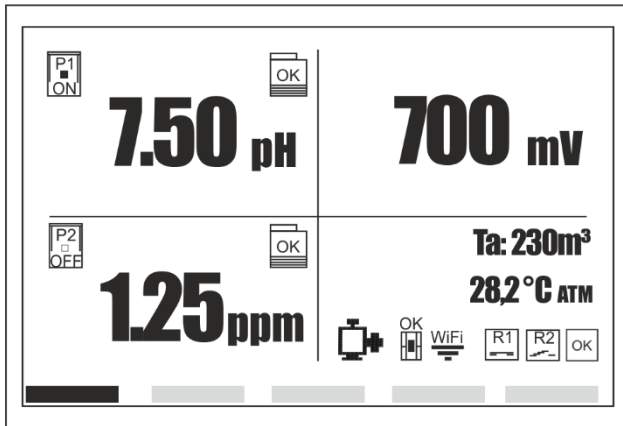
## 6.1. FUNKCIJA – POSTAVKE (VIEW)

Koristite tipku **MODE** za **ADV** izbornik i pritisnite **ENTER**.



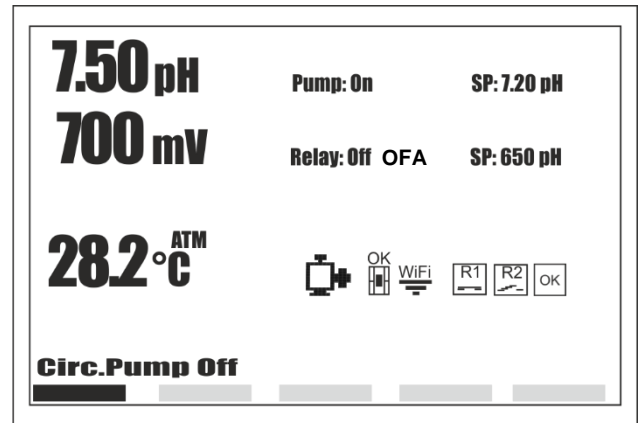
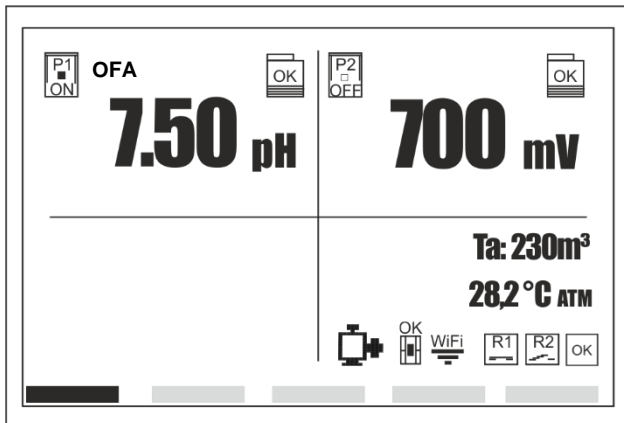
Mjereni parametri VA DOS EXACT (pH + ORP + FCL)

Tehničko-operativni pregled



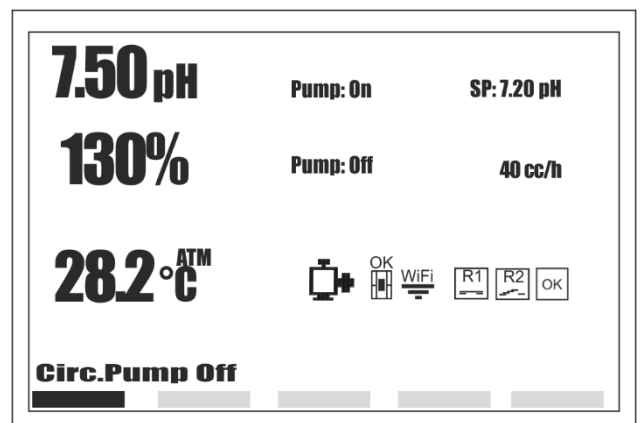
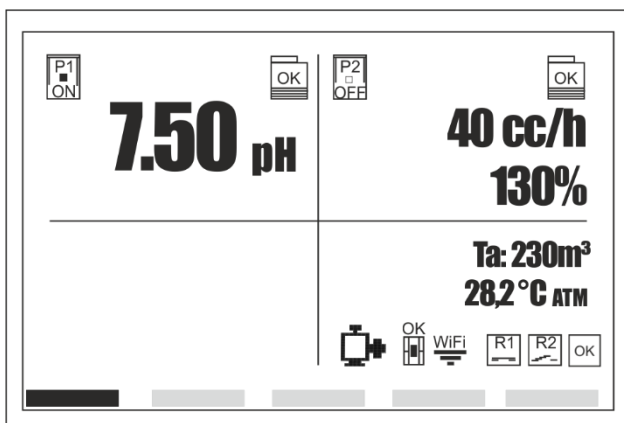
Mjereni parametri VA DOS BASIC (pH + ORP)

Tehničko-operativni pregled



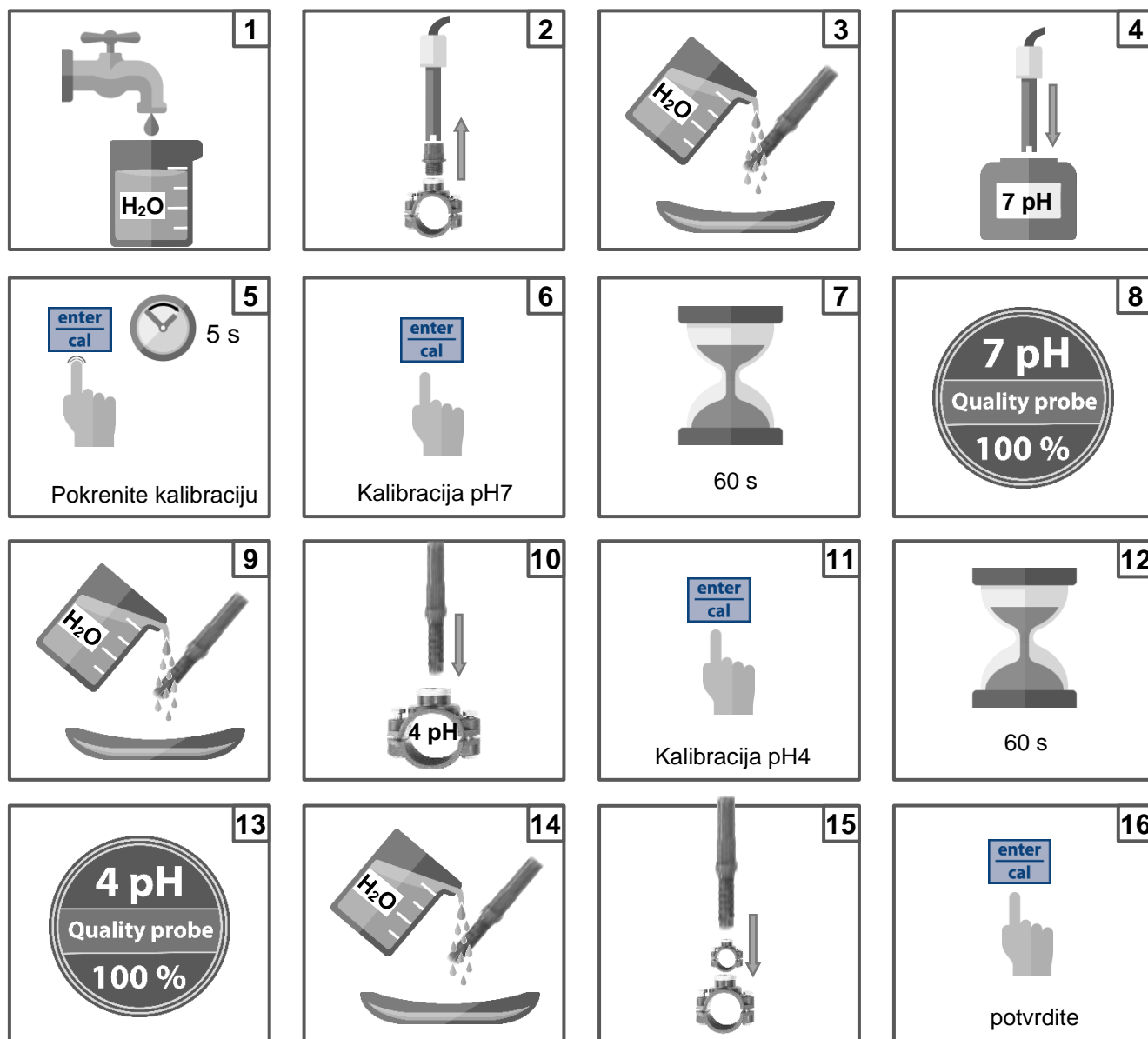
Mjereni parametri VA DOS BASIC (pH + OXY)

Tehničko-operativni pregled



## 7. KALIBRACIJA

### 7.1. KALIBRACIJA PH



**Napomena:** Ako je odabran način jedne kalibracijske vrijednosti (pH7), tada će vam za kalibraciju trebati samo otopina pH 7. Međutim, prikladno je izvršiti kalibraciju u načinu rada s dvije kalibracijske vrijednosti (pH4 i pH 7).

### KALIBRACIJA POMOĆU REFERENTNE VRIJEDNOSTI

**CAL Reference**  
7.2 pH

Izmjerite trenutnu pH vrijednost vanjskim instrumentom i unesite je u jedinicu.

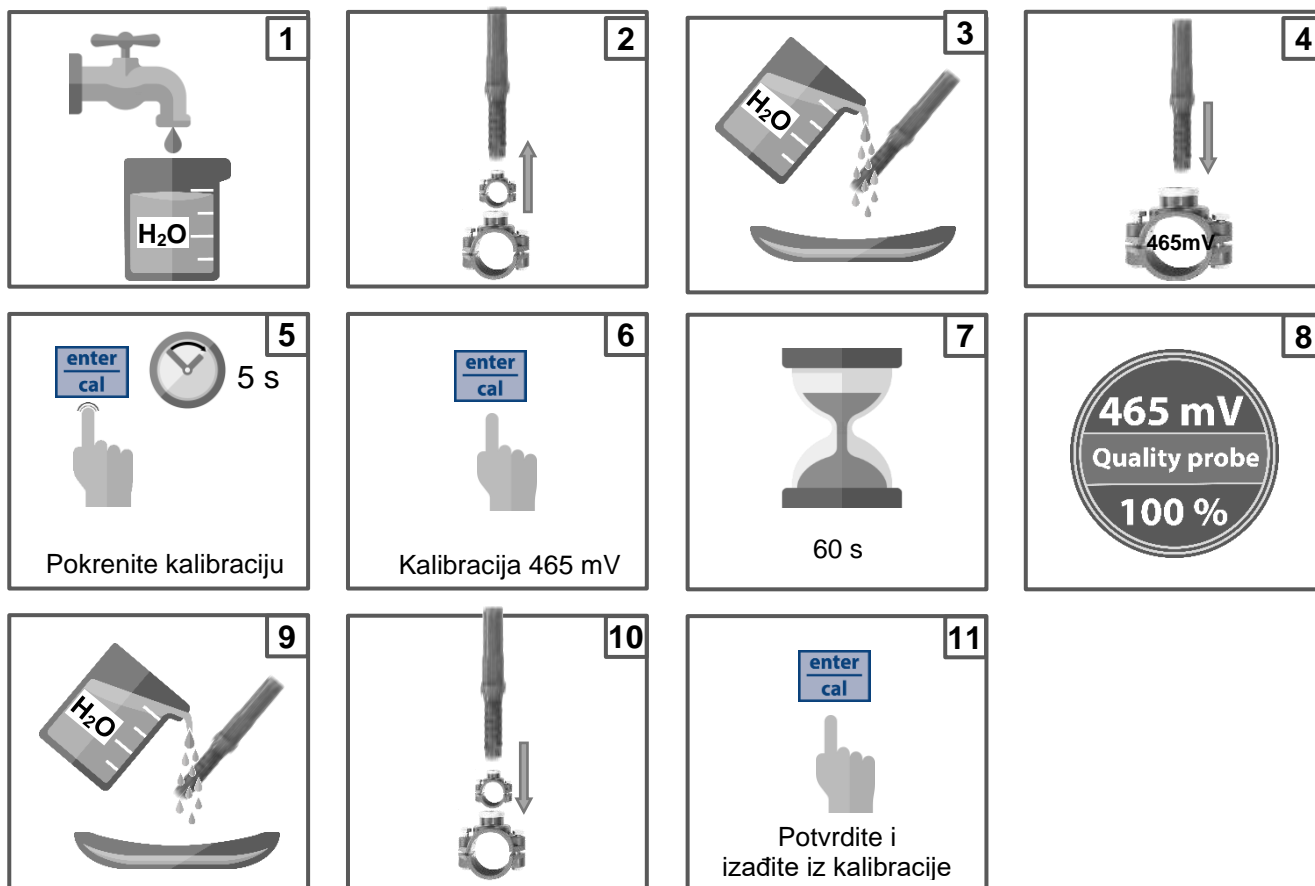
Napr. 7.4 pH

**CAL Reference**  
7.4 pH

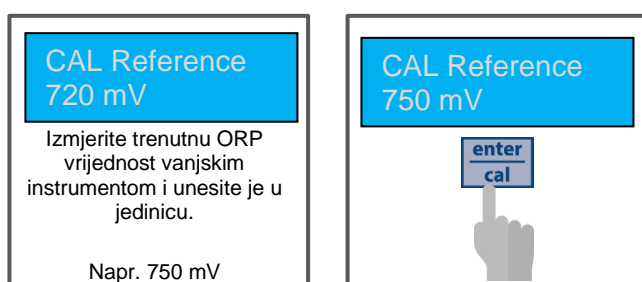
**enter cal**

Jedinica omogućuje referentnu kalibraciju, no uvijek je prikladniji/točniji način kalibracije korištenjem sonde i referentnih otopina za kalibraciju (pH4 / pH7). Isto tako, preporučljivo je redovito provjeravati reaktivnost i odaziv sonde na kalibracijske otopine čak i izvan procesa kalibracije (što znači u normalnom načinu mjerenja).

## 7.2. KALIBRACIJA REDOX / ORP



## KALIBRACIJA POMOĆU REFERENTNE VRIJEDNOSTI

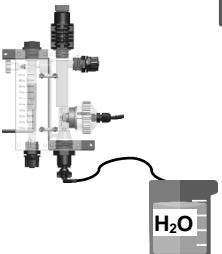
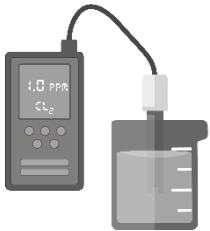
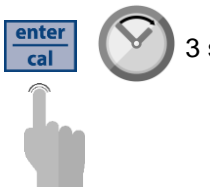





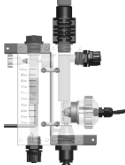









## 7.3. KALIBRACIJA SLOBODNOG KLORA / FCL

**Kalibracija s 1-bodom. kalibraciju koristeći samo referentnu izmjerenu DPD vrijednost (koraci 1-8).**

**Postupak u 2 boda. kalibracija pomoću referentne izmjerene DPD vrijednosti i tkz. „nulte točke“.**

<p><b>1</b></p> 	<p><b>2</b></p> 	<p><b>3</b></p>  <p>Pokrenite kalibraciju</p>	<p><b>4</b></p> 
<p><b>5</b></p>  <p>10 s</p>	<p><b>6</b></p>  <p>Izmjerite trenutnu FCL vrijednost vanjskim fotometrom i unesite je u jedinicu. Napr. 1.00 ppm</p>	<p><b>7</b></p>  <p>1.0 PPM</p>	<p><b>8</b></p>  <p>10 s</p>
<p><b>9</b></p> <p>Sustav sprema ručno unesenu vrijednost</p>	<p><b>10</b></p>  <p>Zatvori protok mjernoj ćeliji</p>	<p><b>11</b></p>  <p>Potvrdite zatvaranje ćelije</p>	<p><b>12</b></p>  <p>99 s</p>
<p><b>13</b></p>  <p>0.0 PPM</p>	<p><b>14</b></p>  <p>10 s</p>	<p><b>15</b></p> <p>Kalibracija završena</p>	

## 7.4. KALIBRACIJA TEMPERATURE

<p><b>CAL Reference 26°C</b></p> <p>Izmjerite trenutnu vrijednost senzorom vanjske temperature i unesite je u jedinicu. Napr. 27 °C</p>	<p><b>CAL Reference 27°C</b></p> 
---	--

## 7.5. KALIBRACIJA RECIRKULACIJSKOG PROTOKA

- 1D1 FUNKCIJA – Senzor protoka:**  
Moguće je kalibrirati senzor na temelju broja impulsa tijekom protoka određenog volumena tekućine.

**1D**
**KALIBRACIJA**

1: Senzor Protoka  
▶ 2: Reset kalibracije

01/02

**Prije same kalibracije potrebno je zatvoriti protok kroz sustav.**

Kalibracija protoka

ENTER - Potvrdi

**Aktivirajte kalibraciju pritiskom na tipku ENTER.**  
Provjerite da sustav ne bilježi impulse u slučaju zaustavljenog protoka ili zatvorenog cirkulacijskog sustava.

**Otvorite cirkulacijski sustav,** odn. oslobodite protok. Jedinica će početi prikazivati impulse čim se otkrije protok.

ENTER - Potvrdi

impuls: 00000  
Litre: 00000

**Zatvorite cirkulacijski sustav,** odn. zaustavite protok i pričekajte da očitavanje impulsa prestane, zatim pritisnite **ENTER**.

**Odredite proteklu količinu/izmjerite volumen i unesite ga u uređaj s obzirom na postavljene jedinice.**

- 1D2 FUNKCIJA – Reset kalibracije**  
Mogućnost brisanja svih spremljenih vrijednosti kalibracije odnosno izvršiti vraćanje na zadane/tvorničke postavke.

**1D**
**RESET KALIBRACIJE**

Sigurno?

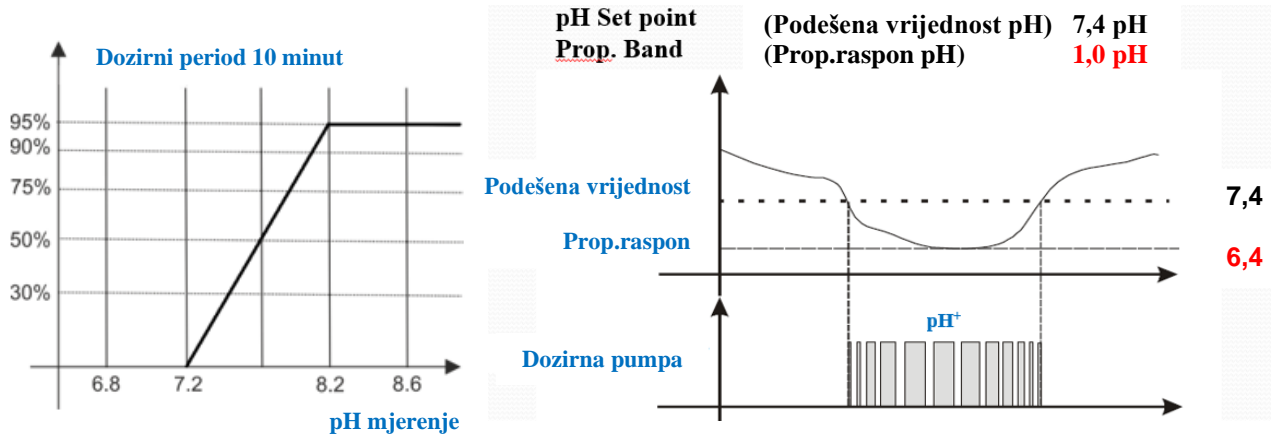
**NE**

**DA**

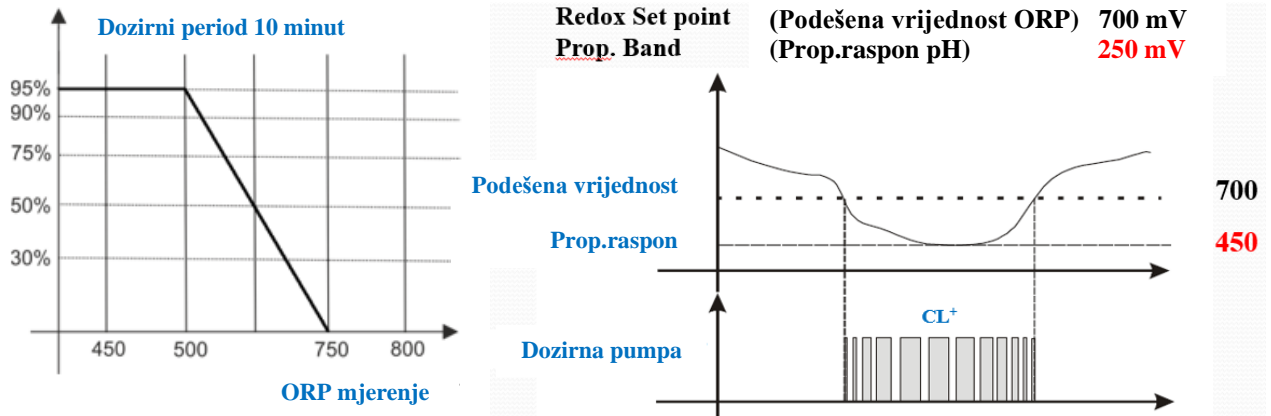
## 8. DOZIRANJE I UPOZORENJA

### 8.1. METODA PROPORCIONALNOG DOZIRANJA

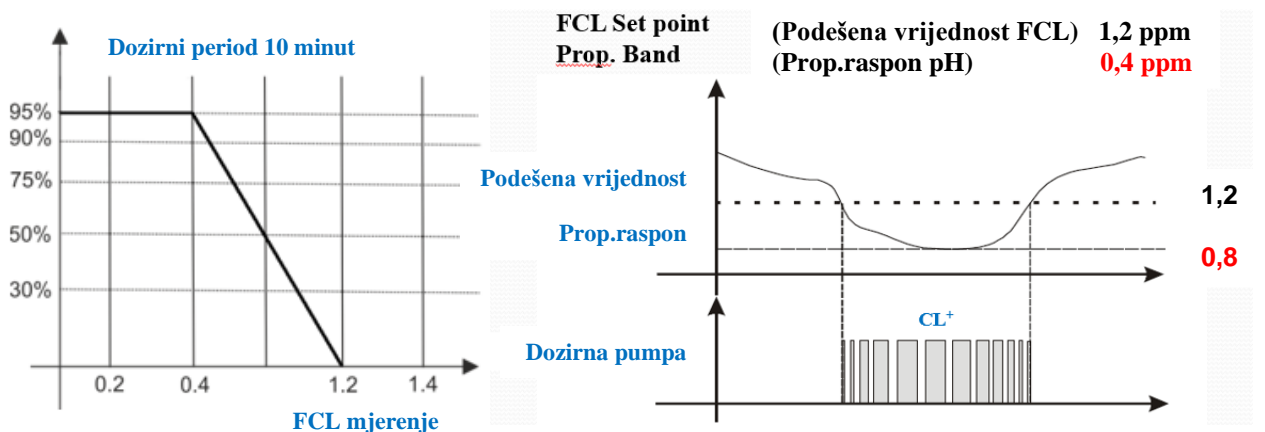
Setpoint (Podešena vrijednost) = 7.4 pH  
 Dosing mode (vrsta sredstva za doziranje) = Acid (pH-)  
 Prop.Band (proporcionalni raspon) = 1.0 pH



Setpoint (Podešena vrijednost) = 700 mV  
 Dosing mode (vrsta sredstva za doziranje) = Low (RX+)  
 Prop.Band (proporcionalni raspon) = 250mV

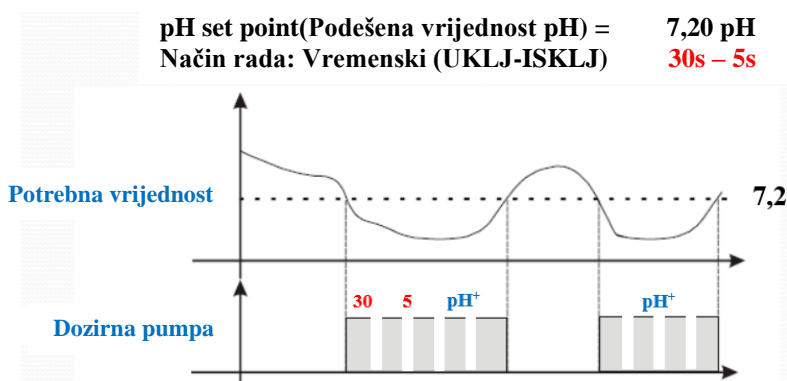


SetPoint (Podešena vrijednost) = 1.2ppm free Chlorine (slobodni klor)  
 Dosing mode (vrsta sredstva za doziranje) = Low (CL+)  
 Prop. Band (proporcionalni raspon) = 0.8ppm



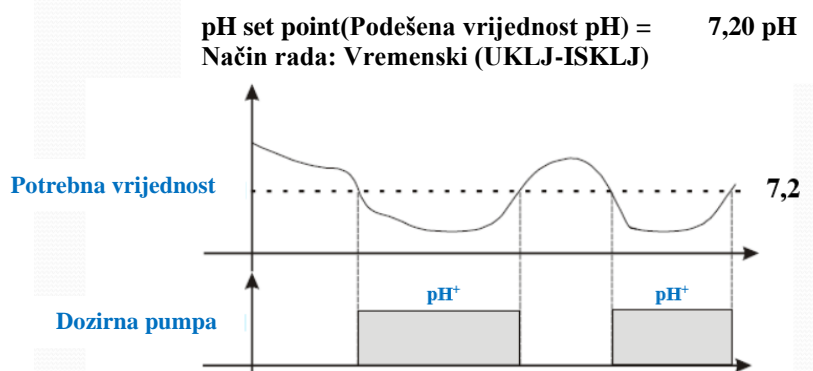
## 8.2. METODA VREMENSKOG DOZIRANJA (VREMENSKO)

Doziranje se vrši pomoću pumpi za doziranje u načinu rada na vrijeme (vrijeme uključivanja/vrijeme isključivanja). Pumpa je aktivna = dozira u vremenu UKLJ. (5-3600 sekundi), ili čeka = ne dozira tijekom vremena ISKLJ. (5-3600 sekundi).



## 8.3. KONTINUIRANA METODA DOZIRANJA (UKLJ/ISKLJ)

Uređaj omogućuje automatsku kontrolu i praćenje doziranja kemikalija putem sonde i zadanih vrijednosti pH/RX/FCL. Doziranje se vrši pomoću pumpi za doziranje u ON/OFF modu(uklj/isklj).



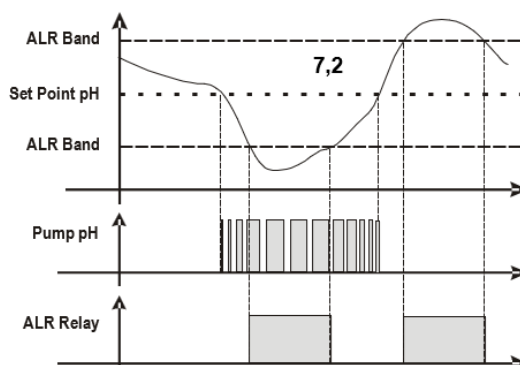
## 8.4. ALARMNO UPOZORENJE PH / REDOX

Nakon konfiguriranja upozorenja stvara se aktivna alarmna zona. Kada se konfigurirana ograničenja prekorače, relej upozorenja se zatvara i ostaje zatvoren dok se jedinica ne resetira ili dok se ne pritisne tipka **ENTER**, što deaktivira upozorenje.

## 8.5. ALARMNO UPOZORENJE OFA (UPOZORENJE NA PREPUNJENJE)

Nakon konfiguriranja vremena OFA (upozorenje na prekomjerno punjenje), doziranje za zadanu vrijednost pH/Redoks/FCL prati se vremenski putem dva upozorenja:

- kod 70% postavljenog vremena, na zaslonu se pojavljuje prvo upozorenje OFA alarma i uključuje se relej upozorenja.
- kod 100% postavljenog vremena, na zaslonu se pojavljuje drugo upozorenje OFA Stop, relej upozorenja se uključuje i pumpa za doziranje se zaustavlja.



Uđite u servisni izbornik (držite zajedno strelice **GORE + DOLE** oko 5 sekundi), **odaberite OFA reset**. Prilikom isključivanja i uključivanja električne napajanje stanice, OFA alarm se također automatski deaktivira.

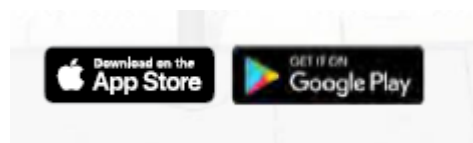
## 9. KOMUNIKACIJA I DALJINSKO UPRAVLJANJE

### 9.1. LOKALNI PRIKLJUČAK

Preuzmite aplikaciju **SekoLink**



 **sekolink**

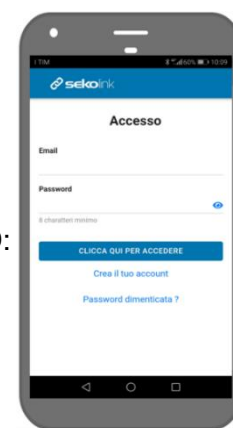


Registrijate račun za prijavu u aplikaciju:

- **adresa e-pošte i zaporka**

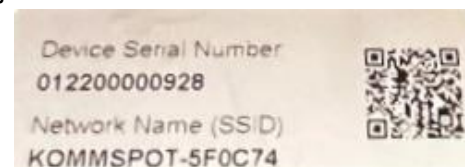
Za registraciju dozirne stanice potrebno ju je spojiti na internet i upotrebiti OwnerID:

- **OwnerID:** [CZE90920VAGNER](#)



Zahvaljujući "QR-kodu" moguće je lokalno se prijaviti putem web sučelja unosom:

- **User / korisnik:** = ADMIN
- **Password / zaporka:** = 0000
- **IP adresa:** 192.168.3.1 / **WIFI mreža** KommSPOTxxxx



Za udaljeni pristup putem interneta potrebno je unijeti podatke lokalne Wi-Fi mreže i potvrditi ih.

- **SSID WiFi** (naziv postojeće Wi-Fi mreže s pristupom internetu)
- **Password / zaporka** (Zaporka za WiFi)



Detaljnije upute za registraciju uređaja možete pronaći na web stranici:

[https://www.vagnerpool.com/web/data/navody/MANUAL\\_SEKOWEB\\_REGISTRACE\\_PRISTUP.pdf](https://www.vagnerpool.com/web/data/navody/MANUAL_SEKOWEB_REGISTRACE_PRISTUP.pdf)



Nakon izvršene registracije, jedinicom će biti moguće upravljati daljinski, odn. putem lokalne WiFi mreže, odn. pomoću programa i aplikacije "SEKOLINK" ili daljinski, preko interneta pomoću "SEKOWEB".

### 9.2. SEKOLINK A SEKOWEB



**sekolink**

Preuzmite aplikaciju **SekoLink**

Pomoću aplikacije SekoLink, moguće je kontrolirati osnovne parametre dozirne jedinice.



- Praćenje i osnovno upravljanje,
- Mogućnost ažuriranja FW stanice i samog web sučelja WIFI modula,
- Aplikacija za iPhone ili Android pametne uređaje,
- Namijenjeno za vlasnike bazena (krajnje korisnike).

**Novi uređaj uvijek mora biti registriran s navedenim OwnerID: [CZE90920VAGNER](#) putem SEKOWEB-a – nakon prijave na račun u sekciji: “ +Add device “ .**



**sekoweb**

Web stranica [www.sekoweb.com](http://www.sekoweb.com) , odn. aplikacija sekoweb omogućuje praćenje i sveobuhvatno upravljanje bazenima i instalacijama.



- Nadziranje i kompleksna kontrola svih jedinica,
- Aplikacija za iPhone ili Android pametne uređaje,
- Namijenjeno za bazenske firme i tehničku/servisnu podršku

**Novi uređaj uvijek mora biti registriran s navedenim OwnerID: [CZE90920VAGNER](#) putem SEKOWEB-a – nakon prijave na račun u sekciji: “ +Add device “ .**



Detalnije upute za registraciju uređaja možete pronaći na web stranici:

[https://www.vagnerpool.com/web/data/navody/MANUAL\\_SEKOWEB\\_REGISTRACE\\_PRISTUP.pdf](https://www.vagnerpool.com/web/data/navody/MANUAL_SEKOWEB_REGISTRACE_PRISTUP.pdf)

## 9.3. MODBUS / VARIO

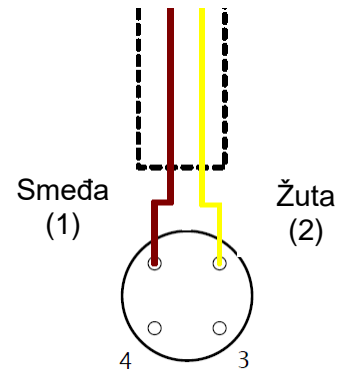
Protokol RS485 za vanjsko upravljanje, odn integracija, primjerice, u tzv. pametnu kuću na zahtjev.

**VArio = (MODBUS RS485 = Brzina: 9600 / Adresa: 6 / Paritet: NO / Stop bit: 1)**

Za komunikaciju s VArio sustavom potrebno je spojiti priključni kabel na stezaljke, vidi sljedeći dijagram:

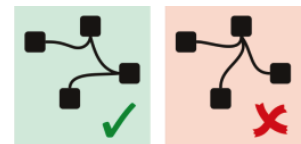


ModBus konekcija	
Pin N°	Opis
1	T+R+
2	T-R-
3	GND
4	Not used



Isporučena elektronika omogućuje povezivanje daljinske konzole / pretvarača. Ako je priključen drugi uređaj (PC/PLC, itd.), nemojte spajati kabel VCC !!

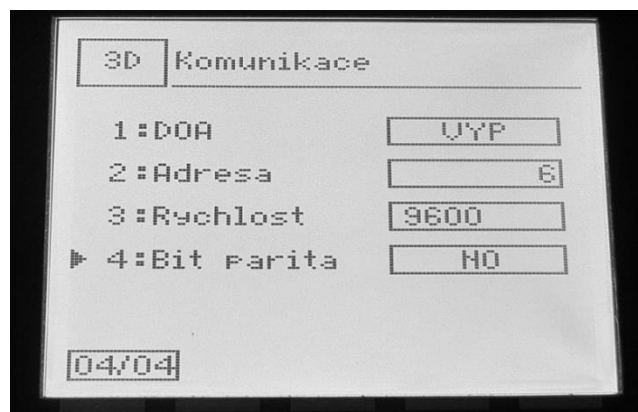
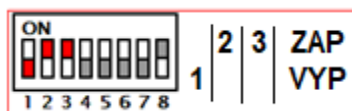
Preporuke za povezivanje više uređaja za doziranje pomoću linije RS485: Svi uređaji moraju biti spojeni "jedan po jedan" u sabirnicu, resp. ne smije biti spojeno u takozvanu "zvijezdu"!!



Provjerite odgovara li položaj DIP prekidača priključenom VA DOS uređaju za doziranje:




DIN MODUL



1. Stanica za doziranje mora imati **aktiviranu RS485 komunikaciju**:
  - o dozirna stanica: **3D KOMUNIKACIJA**
2. U izborniku stanice za doziranje **postavite sljedeće parametre**:
  - o VA DOS BASIC/EXACT DOA: **ISKLJ** / Adresa: **6** / Brzina: **9600** / Paritet: **NO**

**!!! promjena postavke brzine na 9600 u odnosu na prethodnu verziju !!**

## 10. ALARMI I TVORNIČKE POSTAVKE

Alarm – greška	Prikazano	Što učiniti??
Level / Razina	Level/Razina / L1 (P-pH) Level/Razina / L (P3) Level/Razina / L2 (P2-CL)	- Restore Product tank - Provjerite razinu ili zamijenite spremnik sa sredstvom za doziranje
Out of Range measure Alarmna zona	Alarm	- Replace or check the measure probe - Restore measure - Provjerite ili zamijenite sondu, pritisnite ENTER za resetiranje alarma
OFA First Alarm (time 100%) OFA 1 Alarm (interval 100%)	OFA 	- Pritisnite strelice GORE + DOLE (5s) za ulazak u servisni izbornik = OFA reset
Flow Rate Protok	Display icon / Ikona na zaslonu	- Restore Flow Rate - Provjerite protok (ventil/plovak u ćeliji)
Calibration Function Pogreška kalibracije	Error____7_pH Error____4_pH Error____465_mV	- Restore Probe or Buffer solution and repeat calibration procedure - Ponovite kalibraciju s novim kalibr. otopinama. provjerite ili zamijenite sondu
System Error Greška sustava	Parameter error	- Broken Unit - Pritisnite ENTER za obnovu sustava
Alarm measure (*1) Alarm mjerenja (*1)	High Measure/Alarm visoka vrijedn. Low Measure /Alarm niska vrijedn.	- Adjust the chemical concentration - Podesite koncentraciju kemije

(\*1 Rasponi mjernih alarma)

n	Parametar	Limit
1	Temp. Measure min / min. temperatura	+10°C
2	Temp. Measure Max / max. temperatura	+38°C
3	pH Measure min / min. vrijednost pH	6 pH
4	pH Measure Max / max. vrijednost pH	8 pH
5	ORP Measure min / min. vrijednost ORP	+600 mV
6	ORP Measure Max / max. vrijednost ORP	+800 mV
7	CL Measure min / min. vrijednost CL	0,50 ppm
8	CL Measure Max / max. vrijednost CL	2,00 ppm

<p><b>Tvorničke postavke:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Language / Jezik = <b>CZ</b></li> <li>• Set Point value / Zadana vrijednost = <b>7.4 pH; 700 mV; 1.2 ppm</b></li> <li>• Dosing method / Metoda doziranja = <b>Acid (pH); Low (Redox)</b></li> <li>• OFA Time / OFA Alarm = <b>OFF / ISKLJ</b></li> <li>• Calibration / Kalibracija = <b>Full / pH4 + pH7</b></li> <li>• Flow Input / Plovak = <b>NC (normally close / isklj)</b></li> <li>• Calibration pump / Spojeno s pumpom (ulaz 230V) = <b>ON / uklj</b></li> <li>• Dosing type / Vrsta doziranja = <b>PROP; ON/OFF Relay Aux1 , Aux2 only</b></li> </ul>	<p><b>Tvornički reset:</b></p> <p>Pritisnite strelice <b>UP+DOWN</b> i uključite glavni prekidač za napajanje stanice.</p> <hr/> <p>Tvornički reset</p> <p>Init.WiFi Init.Firmware</p>
--	--



## 11. MOGUĆI PROBLEMI I NJIHOVA RJEŠENJA

### 11.1. HIDRAULIČKI PROBLEMI:

- **Protok kroz mjernu ćeliju:**
- začepljen predfilter pumpe za povišenje tlaka
- nečistoće u regulacijskim kuglastim ventilima mjerene vode
- začepljen predfilter na mjernoj ćeliji / regulaciji protoka
- nečistoće u mjernoj ćeliji (ostaci iz predfiltra(kartuša), kosa itd.)
- slaba pumpa za povišenje tlaka (recirkulacijska) / začepljen spremnik filtera
- tlak u sustavu
- postavka senzora protoka = plovak "Reed logic" – NO / NC)
- ulazna konfiguracija: "plovak" (protočna klapna) u odnosu na "razinu 3"

### 11.2. PROBLEMI S MJERENJEM:

- **Sonda pH / Redox:**
- mehanički oštećena sonda
- loše izvedena priprema za zimu / životni vijek (spor odaziv)
- loše izvedena kalibracija / razrijeđene kalibracijske otopine
- spoj između el. ploča – BNC konektor – kabel sonde
- niske razine unutarnjih otopina sonde
- **Sonda za slobodni klor (FCL):**
- nestabilan (visoki) protok kroz stanicu
- neispravno spojena sonda na stanicu (obrnuti polaritet +/-), FCL vrijednost = "0,0"
- ozračeni dio ćelije
- začepljen, oštećen bakreni dio sonde / oštećen platinasti dio sonde
- loše izvedena kalibracija (postupak / referentno mjerenje / ljudski faktor)
- **Recirkulacijski protok:**
- krivo priključen senzor protoka na stanicu, ili IP konektor senzor prot.
- pogrešno postavljen K-faktor (promjer cijevi)
- "namotana" prljavština (dlake) na propeler senzora protoka
- magnetski dio senzora protoka je oštećen

### 11.3. NAJČEŠĆI PROBLEMI:

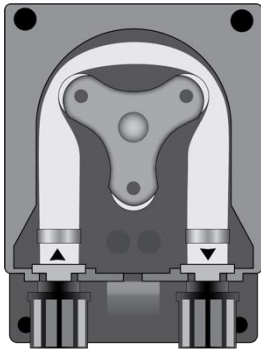
- različito izvedena referentna mjerenja = loše izvedena kalibracija = "pogrešna procjena" = "pogrešno doziranje" = problemi s kvalitetom vode
- nedosljedno i neredovito izvođenje usluga servisa koje obavlja lokalno osoblje
- loša ukupna "ujednačenost / ravnoteža vode"
- lokalni uvjeti (vlažnost, kemijska isparavanja)
- pogrešno odabran način doziranja (parametri)
- elektronički kvar (prenapon / kratki spoj)

## 12. REDOVIT SERVIS, ODRŽAVANJE

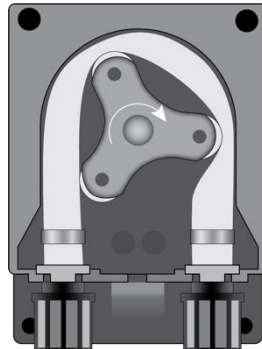
Kako bi uređaj ispravno mjerio, vrednovao i dozirao, preporučuje se redovito čišćenje predfiltera recirkulacijske pumpe, filtra(kartuša) i, naravno, same mjerne ćelije. Razlog mogu biti nečistoće koje uzrokuju smanjenje protoka, što može utjecati na samo mjerenje slobodnog klora (protok mora biti najmanje 60 l/h). Također se preporučuje redovito **mehaničko čišćenje samo bakrenog dijela** sonde za slobodni klor. Zbog mineralnog sastava vode (metali, prisutnost ulja u wellness objektima itd.), na površini bakrenog dijela mogu se stvoriti naslage koje utječu na mjerenje.

## 13. MANIPULACIJA, ODRŽAVANJE

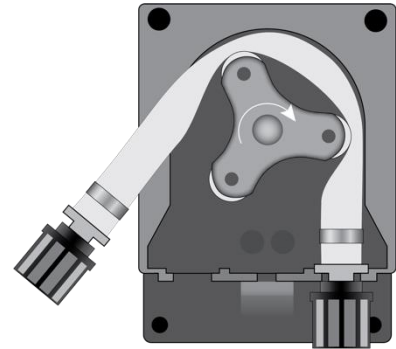
### 13.1. ZAMJENA CRIJEVA



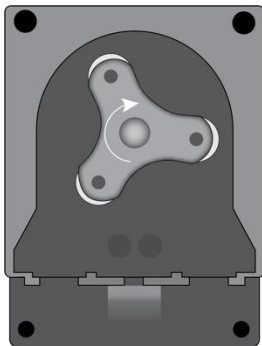
Otvorite plastični poklopac na donjem dijelu stanice za pristup samim pumpama.



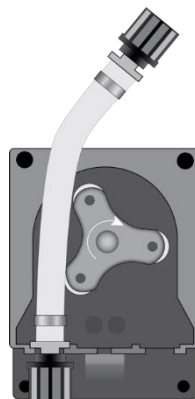
Okrenite valjak rukom u položaj 7:15 u smjeru kazaljke na satu.



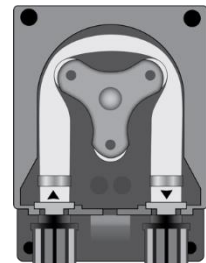
Potpuno otpustite lijevi crijevni konektor, držite ga čvrsto zategnutim prema van i zakrenite valjak u smjeru kazaljke na satu tako da bi se crijevo u smjeru desnog priključka oslobodilo.



Okrenite valjak rukom u položaj 7:15 u smjeru kazaljke na satu.



Umetnite lijevi priključak u odgovarajući držač, postavite crijevo u kućište pumpe za doziranje iznad valjka i počnite rotirati valjkom u smjeru kazaljke na satu. Crijevo se treba smjestiti, tako da kraj crijeva uklj.konektor pričvrstite na držač s desne strane pumpe.



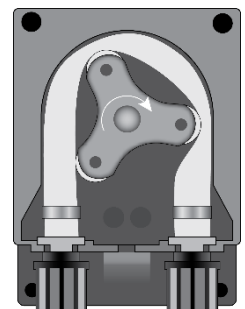
Zatvorite plastični poklopac na donjem dijelu stanice kako biste zaštitili pumpe za doziranje.

### 13.2. "PRIPREMA ZA ZIMU" PUMPE, UREĐAJA

Kada je potrebno automatiku, odn pumpu za doziranje zaustaviti na duže vrijeme, uklonite crijevo i isperite ga čistom vodom. Ostavite ga labavim izvan pumpe ili ga vratite natrag okretanjem glave valjka (u smjeru kazaljke na satu. kazaljka do konačnog položaja od 7 sati i 15 minuta. Ova preventivna mjera će olakšati ponovni rad jedinice.

Odspojite pH/Redox sonde s BNC konektora, isperite ih čistom vodom i uronite u otopine za pohranu. Stavite ih na tamno i toplo mjesto (gdje ne prijete smrzavanje).

Ako postoji šansa da uređaj može biti izložen mrazu (mogućnost oštećenja elektronike - kondenzacija, korozija itd.), odspojite ožičenje, pH/Redox sonde i također stavite uređaj na toplo mjesto (gdje ne prijete smrzavanje). Također je poželjno na samom uređaju pokriti/zaštititi BNC konektore od korozije.



## 14. OBAVIJEST O SIGURNOSTI

### KORIŠTENJE PROIZVODA:

- Snižena vrijednost pH: proizvod na bazi sumporne kiseline, lako dostupan na tržištu
- Povećana vrijednost pH: alkalno-kiseli proizvod

### PROIZVODI KOJI SE NE PREPORUČUJU:

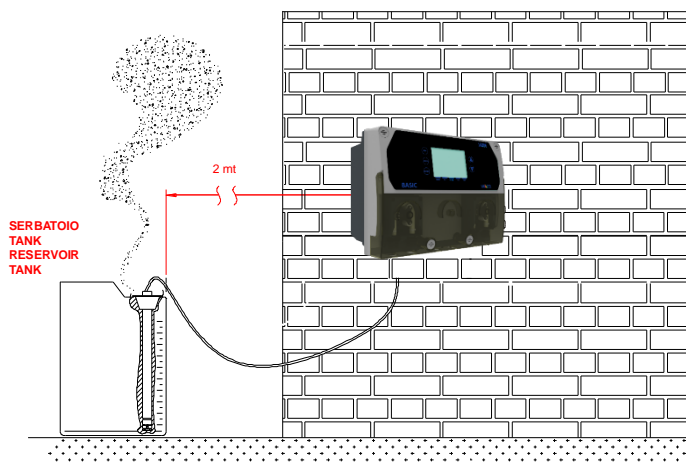
- Nemojte koristiti solnu kiselinu  
Pitajte bazenskog instalatera ("stručne osobe") za informacije o svim ostalim proizvodima.

### UPOZORENJE AKO SE RADI O pH/REDOKS SONDI

- pH sonda sadrži staklene dijelove i s njom treba pažljivo rukovati
- NEMOJTE DODAVATI PREVIŠE KOLIČINE kemijskog proizvoda uzvodno od sonde
- Priprema sonde za zimu: izvadite sondu iz odgovarajućeg držača u cjevovodu i uronite je u originalnu bočicu za "zimovanje" napunjenu otopinom za konzerviranje.
- Sonde prije pakiranja testira proizvođač na proizvodnoj liniji.
- Jamstvo ne predviđa popravke sonde, osim u slučaju da ne počnu raditi prvi put kada se aktiviraju. Pakiranje je isključeno iz jamstva.
- Kako bi sonda bila prihvaćena na pregled, mora se poslati u originalnom pakiranju s odgovarajućom bočicom napunjenom vodom ili otopinom za pohranu sonde.

### POZOR NA ISPARAVANJE

SPREMIK ZA  
KEMIJU



Uvoznik:  
VÁGNER POOL s.r.o.  
Nad Safinou II 348  
Vestec, Praha – Západ  
252 50  
Češka republika  
[www.vagnerpool.com](http://www.vagnerpool.com)

