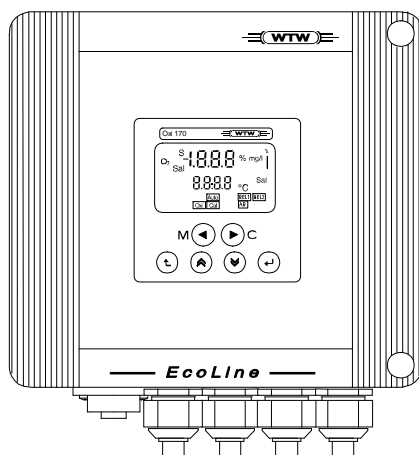


NAVODILA ZA KALIBRACIJO IN VZDRŽEVANJE

WTW EcoLine Oxi 170



Kratka navodila za rokovanje z instrumentom.

Pred uporabo dobro preberi tudi originalna navodila, posebej za uporabo vseh možnih funkcij!

Navodila za uporabo instrumenta naj bodo zmeraj v bližini instrumenta.

VSEBINA

OPIS ZASLONA IN TIPKOVNICE.....	2
SONDA ZA MERJENJE RAZTOPLJENEGA KISIKA TriOxmatic 690/700.....	3
SESTAVNI DELI SONDE.....	4
KALIBRACIJA.....	5
VZDRŽEVANJE.....	7
POOBLAŠČENI SERVISI.....	16



Opozorilo

Montažo, parametriziranje sistema ter prvi zagon lahko izvede samo pooblaščen oseba.

Kontaktirajte prodajalca opreme ali pooblaščen servis.

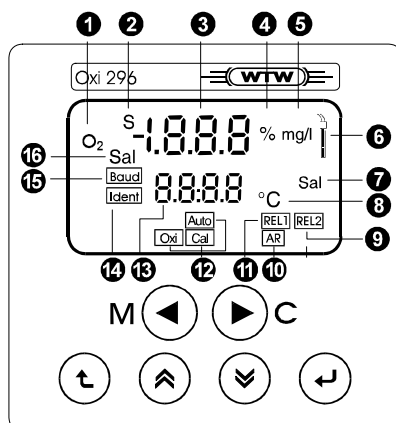


Opozorilo

Pri postopkih čiščenja in regeneracije sonde je obvezna je uporaba zaščitnih sredstev.



OPIS ZASLONA IN TIPKOVNICE

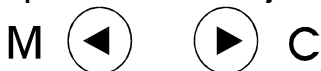


ZASLON

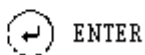
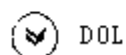
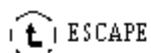
- 1 Parameter (O2)
- 2 Naklon umeritvene premice
- 3 Alfanumerični prikazovalnik: izmerjena vrednost, naklon
- 4 Enota: %
- 5 Enota: mg/l
- 6 Simbol za prikaz okvare senzorja
- 7 Znak za vnos slanosti
- 8 Enota: °C
- 9 Relejni izhod 2 je aktiven
- 10 Kalibracija: AutoRead funkcija je aktivna
- 11 Relejni izhod 1 je aktiven
- 12 Avtomatska kalibracija OxiCal
- 13 Alfanumerični prikaz: temperatura, nastavitveni parametri
- 14 Identifikacijska številka (RS 485)
- 15 Hitrost prenosa podatkov (RS 485)
- 16 Korekcija slanosti je aktivna

Tipkovnica

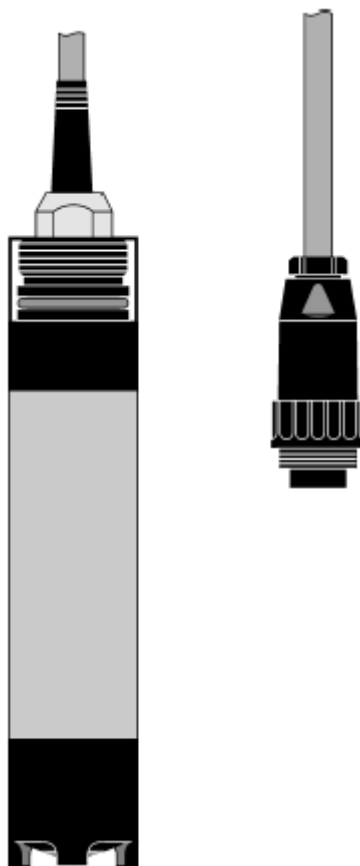
- Tipke za izbiro delovanja med meritvami (M) ali kalibracijo (C)



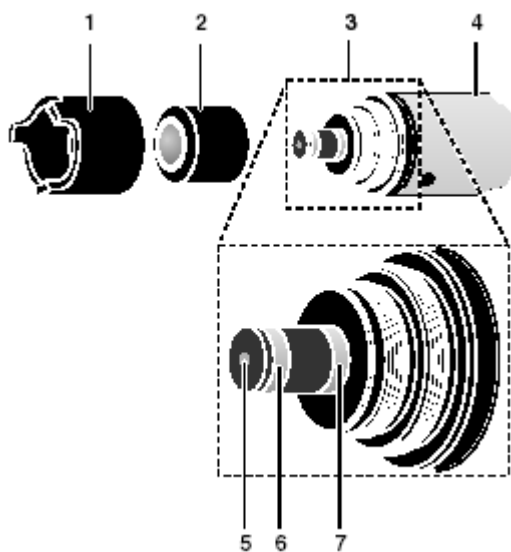
- Funkcijske tipke za izbiro nivojev delovanja in spreminjanje nastavitvenih parametrov.



SONDA ZA MERJENJE RAZTOPLJENEGA KISIKA TriOxmatic 690/700



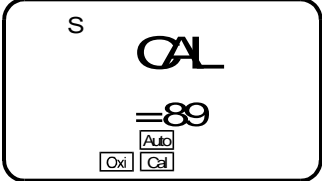
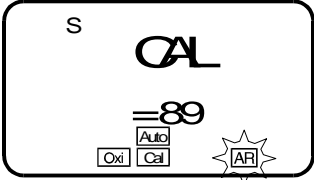
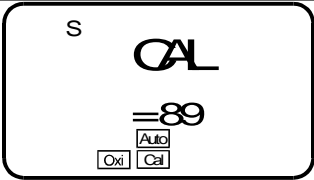
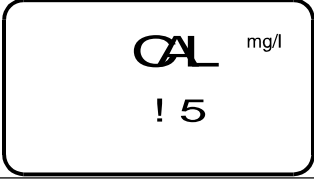
SESTAVNI DELI SONDE



1	Zaščitni obroč
2	WP 600 glava z membrano
3	del z elektrodo
4	telo
5	zlata katoda
6	srebrna anoda
7	referenčna elektroda

KALIBRACIJA

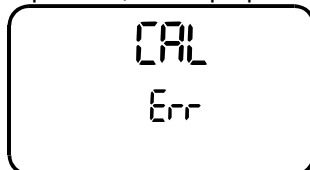
Kalibracijo je priporočljivo izvesti na vsake 4 do 6 tednov.

1	<p>Vključite postopek kalibracije s tipko <C> (Postopek kalibracije lahko prekinete s pritiskom na tipko <ESCAPE>) Analogni izhodi se zamrznejo na zadnjo izmerjeno vrednost.</p>
	
2	Senzor dvignite iz vode
3	Senzor po potrebi očistite (glej Čiščenje zunanjih delov sonde) in ga osušite.
4	Počakajte, da se senzor na zraku stabilizira (do 15 minut)
5	<p>Pritisnite tipko ENTER za začetek kalibracije Na zaslonu začne utripati znak AR.</p>
	
6	<p>Po končani kalibraciji (90 sec. do maks. 15 min) se na zaslonu izpiše naklon umeritvene premice (0,5 ... 1.4). Znak AR preneha utripati</p>
	
7	Pritisnite tipko <ENTER> za ogled vrednosti naklona umeritvene premice
	
8	Senzor potopite nazaj v vodo
10	<p>Pritisnite tipko <M> za normalno merjenje Analogni izhodi se odrgnejo.</p>



Opomba

V primeru, da se pri postopku kalibracije pojavi napaka,



ponovno očistite sondo in s pritiskom na tipko <ENTER> ponovite kalibracijo.
 Poskusite s regeneracijo sonde
 Pokličite servis.

VZDRŽEVANJE

Čiščenje zunanjih delov sonde

Za čiščenje lahko uporabite toplo vodo z detergentom ali 20% očetno kislino, mehko krpo ali mehko papirnato brisačo.

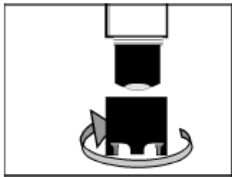

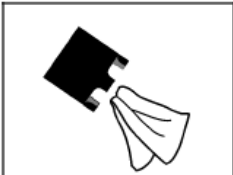
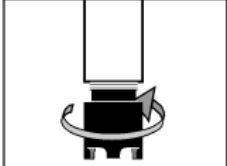
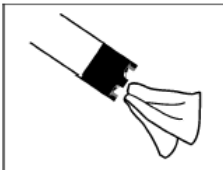


Opozorilo

Obvezna je uporaba zaščitnih sredstev.



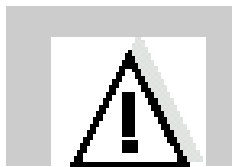
1	Senzor dvignite iz vode
2	Očistite sondo z vodo in mehko krpo.
3	Odvijte zaščitni obroč.

	
4	Previdno očistite telo senzorja in membrano. Preverite, da membrana ni poškodovana.
	
5	Dobro izperite z vodovodno vodo.
7	Operite in očistite zaščitni obroč.
	
8	Privijte nazaj zaščitni obroč.
	
9	Osušite membrano mehko papirnato brisačo (pazite, da ne pušča vlaken)
	
10	Kalibrirajte senzor.

Zamenjava elektrolita in membrane

Elektrolit in membrano je potrebno zamenjati v naslednjih primerih:

- sonde ni možno kalibrirati
- membrana je poškodovana
- elektrolit je izrabljen
- po čiščenju anode in katode



Opozorilo

Pred regeneracijo sonde obvezno odvijte iz kabla, ki povezuje sondo s sistemom !

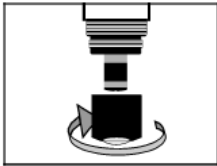
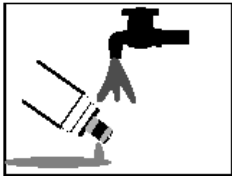
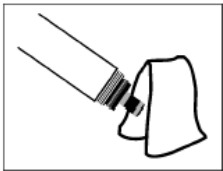



Opozorilo


Obvezna je uporaba zaščitnih sredstev.



1	Senzor odklopite z merilnika
2	Očistite sondo z vodo in mehko krpo.
3	Odvijte zaščitni obroč.

4	Odvijte membrano.
	
5	Dobro izperite z vodovodno vodo.
	
6	Očistite srebrno elektrodo in izperite z deionizirano vodo.
	
7	Izperite elektrodo z elektrolitom.
	

8	Novo membrano WP 600 napolnite z elektrolitom <div data-bbox="389 286 711 528" data-label="Image"> </div>
9	Izpraznite membrano in ponovno nalijte elektrolit. <div data-bbox="389 622 711 864" data-label="Image"> </div>
10	Odstranite zračne mehurčke. <div data-bbox="389 943 711 1184" data-label="Image"> </div>
11	Privijte membrano nazaj na sondo. Sondo držite pod kotom, da lahko zrak izhaja iz membrane. <div data-bbox="389 1294 884 1541" data-label="Image"> </div>
12	Majhni zračni mehurčki ne motijo elektrode. <div data-bbox="408 1659 699 1877" data-label="Image"> </div>

13	Sondo priključite na merilnik. Po približno 60 minutah časa polarizacije je sonda zopet pripravljena za delovanje.
	
14	Kalibrirajte senzor

Čiščenje elektrode - regeneracija

Regeneracija elektrode je potrebna v primeru prevelikega ali premajhnega naklona umeritvene premice (slope).



Opozorilo


Pred regeneracijo sondo obvezno odvijte iz kabla, ki povezuje sondo s sistemom !

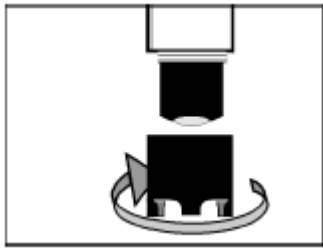
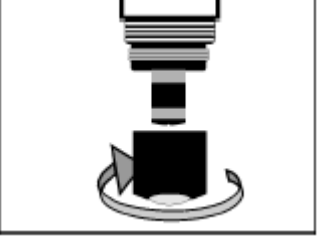
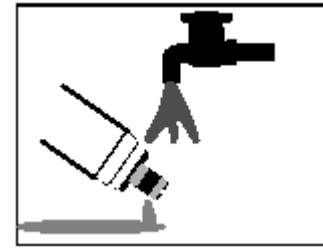




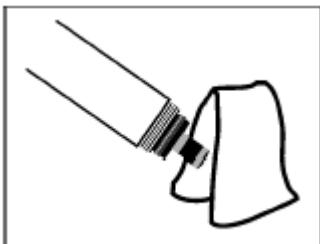
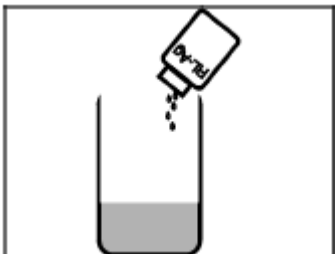
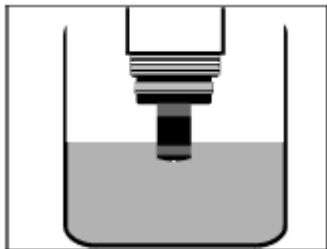


Opozorilo

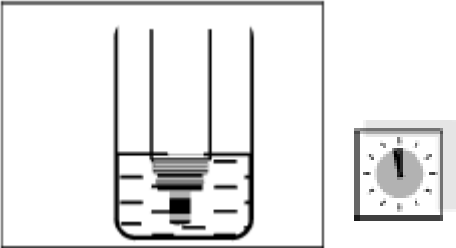
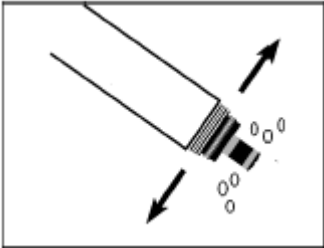
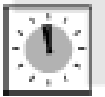
Obvezna je uporaba zaščitnih sredstev.



1	Senzor odklopite z merilnika
	
2	Senzor dvignite iz vode in očistite njegovo zunanost

3	Odvijte zaščitni obroč.
	
4	Odvijte membrano.
	
5	Senzor dobro izperite s tekočo vodo.
	
6	Navlažite zlato delovno elektrodo in jo spolirajte s polirnim lističem SF 300 tako, da bo popolnoma čista.
	
7	Elektrodo izperite z deionizirano vodo.
	

8	Srebrno elektrodo očistite z mehko papirnato brisačo.
	
9	Čašo 150 ml napolnite s približno 25 ml čistilne raztopine RL-AG/Oxi.
	
10	Sondo potopite v čistilno raztopino do roba srebrne elektrode. Referenčna elektroda ne sme biti potopljena v čistilno raztopino!
	
11	Sondo pustite v čistilni raztopini približno 1 uro.
	
12	Elektrodo izperite z deionizirano vodo.
	

13	Elektrodo potopite v deionizirano vodo za približno 1 uro.
	
14	Otresite sondo, da odstranite kapljice vode.
	
17	Membrano WP 600 napolnite z elektrolitom. Sledite navodilom v poglavju "ZAMENJAVA ELEKTROLITA IN MEMBRANE".
18	Senzor priključite nazaj na merilnik.
19	Po približno 60 minutah polarizacije je senzor pripravljen za merjenje.
	
20	Kalibrirajte senzor.

POOBLAŠČENI SERVISI



Kolektiv servisa Mikro+Polo sestavljamo posamezniki s širokim obsegom znanj s področij strojništva, elektrotehnike, elektronike in računalništva. Imamo dolgoletne izkušnje s področij tehnične podpore za medicinsko, laboratorijsko, Hi-Tech, industrijsko in merilno opremo.

Naš osnovni namen je **REŠEVATI VAŠE TEŽAVE** in s tem skrbeti za nemoten potek dela v vaših organizacijah. To počnemo s ponosom in veseljem.

DEJAVNOSTI SERVISA:

inštalacije | redno in izredno vzdrževanje | deinštalacije odsluženih aparatov in opreme
demonstracije delovanja opreme | nastavitve parametrov in modifikacije | kalibracija

Servisiramo tudi opremo, ki je niste kupili pri nas!

Prilagajamo se potrebam strank in po njihovih željah izvajamo projekte povezane z laboratoriji, industrijo in spremljajočo opremo.

V sklopu servisnega oddelka vam ponujamo tudi storitve našega akreditiranega kalibracijskega laboratorija.

V primeru težav pokličite naš **SERVISNI CENTER** na telefonsko številko: **+386 (0)2 614 33 57** ali nam pišite na e-pošto: **service@mikro-polo.si**