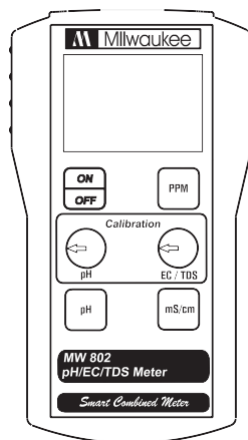




UPUTSTVO ZA UPOTREBU

RUČNI pH/EC/TDS METAR MODEL: MW801, MW802

Kombinovani merač



GARANCIJA:

Ovaj instrument ima garanciju na sve nepravilnosti nastale u proizvodnom procesu na period od **dve godine** od dana kupovine.

Sonda ima garanciju od šest meseci.

Ukoliko je u ovom period potrebna popravka delova, a da do oštećenja nije došlo zbog nepažnje ili nepravilnog rukovanja korisnika, vratite delove distributeru na besplatnu popravku.

Beleške: Zadržavamo pravo da menjamo dizajn, konstrukciju i izgled našeg proizvoda bez prethodne naznake.



TESTIRANJE

Izvaditi instrument iz ambalaže i pažljivo ga ispitati da slučajno nije došlo do oštećenja tokom isporuke. Ukoliko se uoče značajna oštećenja, obavestiti prodavca.

Svaki merač dolazi sa:

- **MA850DIN** podešenom nepunjom kombinacijom pH elektrode sa ugrađenom EC/TDS sondom i senzorom za temperaturu; 1m (3.3') kabel.
- pH7.01, 1413 $\mu\text{S}/\text{cm}$ & 1382 ppm (za MW801) ili 1500 ppm (za MW802) solucije, 20 mL svaka.
- Uputstvo za upotrebu.
- 1 x 9V baterija.

UPOTREBA

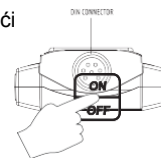
Ukloniti poklopac baterije koja se nalazi na zadnjoj strani merača, i staviti bateriju pazeći na polarnost.

Priključiti sondu na merač pazeći da se kontakti poklapaju.

Uvek pre upotrebe ukloniti zaštitni poklopac.

Obratiti pažnju na kalibraciju pre upotrebe (vidite proces kalibracije).

Uključiti instrument pritiskajući ON/OFF dugme.



pH MERENJE

Ukoliko je elektroda suva, potopiti vrh na nekoliko minuta u pH7 (**M10007**) rastvor da bi se reaktivirala.

Potopiti vrh elektrode u uzorak da bi se izmerio, odabrati pH režim i sačekati da se očitavanja stabilizuju pre vršenja merenja.

EC/TDS MERENJE

Uroniti vrh elektrode u uzorak da bi se testirala.

Odabrati raspon merenja (EC ili TDS) i sačekati da termalni senzor dostigne temperaturnu ujednačenost sa uzorcima pre vršenja merenja.

NAKON MERENJA instrument bi trebao da se isključi i sonda da se očisti i skladišti sa nekoliko kapi solucije u zaštitnoj kapi.

PROCES KALIBRACIJE:

Ukloniti zaštitni poklopac sa elektrode. Uključiti instrument.

Odabrati raspon odabirom odgovarajućeg dugmeta za pH, EC ili TDS.

pH Kalibracija

A) PRIPREMA

Ručno kalibrisanje na jednu tačku. Odapri pufer. Ukoliko će te meriti uzorke blizu pH 7 koristiti pH 7.01 pufer soluciju (**M10007B**) za kalibraciju;

koristiti pH 4.01 pufer soluciju (M10004B) za merenje kiselosti, ili pH 10.01 (M10010B) za alkalna merenja.

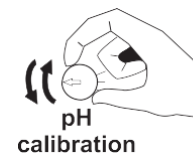


B) PROCEDURA

Potopiti vrh elektrode u kalibracioni rastvor. Čekati nekoliko minuta da bi se očitavanaj stabilizovala.

Izmeriti temperature pufernog rastvora sa termometrom.

Podešavati kalibraciju dok LCD ne pokaže pH vrednost pufera na izmerenoj temperaturi (videte tabelu pH naprema temperaturi).



Kalibracija je sada kompletirana instrument je spreman za upotrebu.

EC/TDS kalibracija:

A) PRIPREMA

EC kalibracija na jednu tačku.

Odaberi odgovarajući standard:

Model **MW801**: koristi 1382 ppm (**M10032B**) za TDS ili 1.413 µS/cm (**M10031B**) za EC kalibraciju.

Model **MW802**: koristi 1500 ppm (**M10442B**) za TDS ili 1.413 mS/cm (**M10031B**) za EC kalibraciju.

B) PROCEDURA

Uroniti vrh elektrode u standardni rastvor.

Sačekati da se očitavanja stabilizuju, i temperatura sonde i rastvora izjednače.

Okrenuti EC/TDS dugme za kalibraciju dok ekran ne pokaže EC ili TDS očitavanje pri 25°C.

Kalibracija je sada gotova i instrument je spreman za upotrebu.

Instrument bi se trebao ponovno kalibrirati barem jednom mesečno ili kada se sonda ili baterija menja.

Beleške: Pretvaranje između EC i TDS se vrši pomoću ugrađenog čipa. Ukoliko je kalibracija napravljena u EC rasponu, TDS raspon se automatski kalibriše (ili obrnuto).



pH naprema temperaturi

TEMP		pH Vrednosti		
°C	°F	MA9004	MA9007	MA9010
0	32	4.01	7.13	10.32
5	41	4.00	7.10	10.24
10	50	4.00	7.07	10.18
15	59	4.00	7.04	10.12
20	68	4.00	7.03	10.06
25	77	4.01	7.01	10.01
30	86	4.02	7.00	9.96
35	95	4.03	6.99	9.92
40	104	4.04	6.98	9.85
45	113	4.05	6.98	9.85
50	122	4.06	6.98	9.82
55	131	4.07	6.98	9.79
60	140	4.09	6.98	9.77
65	149	4.11	6.99	9.76
70	158	4.12	6.99	9.75

SPECIFIKACIJE:

	MW801	MW802
RASPON	0.0 do 14.0 pH 0 do 1990 ppm 0 do 1990 µS/cm	0.00 do 14.00 pH 0 do 4000 ppm 0.00 do 6.00 mS/cm

REZOLUCIJA	0.1 pH 10 ppm 10 µS/cm	0.10 pH 10 ppm 0.01 mS/cm
-------------------	------------------------------	---------------------------------

PRECIZNOST (@ 20°C)	±0.2 pH ±2% pun raspon	±0.20 pH ±2% pun raspon
----------------------------	---------------------------	----------------------------

KALIBRACIJA RASTVORI	M10007B (pH 7.01) M10031B (1.413 mS/cm) M10032B (1382ppm) M10442B (1500ppm)
-----------------------------	---

KONVERZIONI FAKTOR	0.5	0.68
---------------------------	-----	------

KALIBRACIJA	Ručna, na 1 tačku
--------------------	-------------------

TEMPERATURE COMPENSATION	Automatska od 0 do 50°C
---------------------------------	-------------------------

SONDA	MA850DIN kombinacija pH/EC/TDS sonde
--------------	---

OKRUŽENJE	0 do 50°C, 95%RH max
------------------	----------------------

BATERIJA/TIP	1x9V alkalina odprilike 150 sati upotrebe
---------------------	--

DIMENZIJE	143 x 80 x 32 mm
------------------	------------------

TEŽINA	220 g (sa baterijom)
---------------	----------------------

ZAMENA BATERIJA:

Merači su snabdeveni baterijom od 9V koja se nalazi u odeoku sa zadnje strane instrumenta.

Kada baterija oslabi, instrument se automatski gasi.

Zamena se može izvršiti samo u nezagađujućem okruženju koristeći alkalne baterije od 9V. Otvoriti poklopac baterije i zameniti staru bateriju sa novom. Uveriti se da je kontakt baterije dobro namešten. Smestiti bateriju i zatvoriti poklopac.

OPCIONI PRIBOR

M10007B	pH7.01 puferni rastvor, 25x20 mL kesa
M10004B	pH4.01 puferni rastvor, 25x20 mL kesa
M10010B	pH10.01 puferni rastvor, 25x20 mL kesa
M10031B	1413 µS/cm kalibracioni rastvor, 25x20 mL kesa
M10032B	1382 ppm kalibracioni rastvor, 25x20 mL kesa
M10442B	1500 ppm kalibracioni rastvor, 25x20 mL kesa
MA9015	Rastvor za skladištenje elektroda, 220 mL boca
MA850DIN	pH/EC/TDS rezervna sonda sa kabelom od 1m

