



PH METAR

UPUTSTVO ZA UPOTREBU



TEHNIČKI PODACI

Merni instrument za određivanje PH vrednosti tečnosti i temperature, sa IP65 vodootpornim kućištem, fiksiranom elektrodom dužine 12 cm, pokazivačem napunjenosti baterije i LCD ekranom sa dvostrukim prikazom (pH vrednost i temperatura). Jednostavna kalibracija instrumenta u tri koraka, automatsko isključivanje, ATC-automatska kompezacija temperature, dve CR2032 baterije.

Područje merenja PH: 0 - 14 pH

PH skala: 0,1 pH ,

Tačnost merenja pH: $\pm 0,1$ pH

Područje merenja temperature: 0 ~ 50 °C , (32~122°F)






Temperaturna skala: 0,5 °C

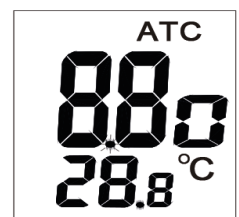
Tačnost merenja temperature: $\pm 1,0$ °C

Dimenzije instrumenta: 225 x 35 x 20 mm

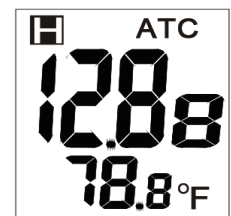
Težina: 164g (pakovanje), 69g (samo instrument)

SAVETI ZA UPOTREBU

- 30 minuta pre upotrebe pokvasite elektrodu instrumenta kako bi se sprečilo sporo očitavanje. Ovo naročito važi u slučaju ako je elektroda držana van tečnosti u suvim uslovima. Preporuka je da elektroda uvek bude u vlažnim uslovima, u bočici sa tečnošću koja se isporučuje uz pH instrument.
- Pre upotrebe instrumenta odvojite bočicu sa tečnošću u kojoj je elektroda nalazi. Okrenite bočicu u smeru suprotnom od smera kazaljke na satu, odvojite je i iz nje izvadite pH elektrodu.
- Uklonite zaštitnu foliju koja se nalazi preko ekrana instrumenta.
- Uronite elektrodu u tečnost čija se PH vrednost meri i pritisnite taster  za uključivanje instrumenta. Na ekranu će treperiti tačkice „.....“ sve dok se vrši merenje. Nakon nekoliko sekundi na ekranu će biti prikazana očitana PH vrednost, kao i temperatura tečnosti. (Slika 1)
- Da bi se na ekranu zamrzla očitana vrednost pritisnite taster HOLD . Tačkice će nestati sa ekrana, a pojaviće se ikona . (Slika 2)
Za izlazak iz ovog statusa zamrzavanja ponovo pritisnite taster HOLD. 
- Nakon merenja isključite instrument pritiskom na taster .
- Očistite elektrodu i vratite je u bocu, pa staviti instrument u njegovu kutiju i čuvati ga na temperaturi koja u rasponu od 0 ~ 50 °C.



Slika 1.



Slika 2.

Baterija

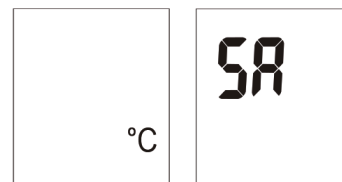
- Pre prve upotrebe novog instrumenta izvući zaštitnu foliju koja se nalazi ispod baterija
- Ispražnjene baterije je potrebno zameniti sa dve nove baterije CR2032.
- Zamena baterija vršiti se pri isključenom instrumentu.

Postupak zamene: Okrenite poklopac baterije u smeru kazaljke na satu. (**Ne uklanjajte crvenu zaptivku!**), zamenite dve stare baterije s dve nove, proverite da li su baterije na svom mestu i da li je polaritet ispravan, vratite poklopac baterije i zatvorite ga okretanjem u smeru suprotnom od smera kazaljke na satu.

- Nakon zamene baterije izvršite kalibraciju instrumenta.
- Izvadite bateriju iz instrumenata ako ga ne planirate koristiti mesec dana ili više.

ATC (automatska kompenzacija temperature)

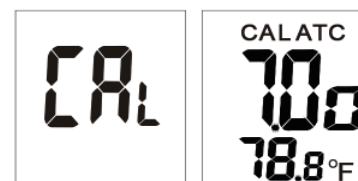
- Temperatura može da bude iskazana u stepenima °C ili °F. ATC se prikazuje u gornjem središnjem delu ekrana, a očitana temperatura u donjem.
- Za izbor ili promenu već podešene merne jedinice za temperaturu **na isključenom instrumentu** istovremeno pritisnite dva tastera: taster za uključivanje (⏻) i taster CAL. (CAL ←). Na ekranu će se pojaviti °C ili °F.
- Pritisnite taster HOLD (▲) za izbor željene merne jedinice, a nakon toga taster CAL (CAL ←) kako biste je upamtili. Na ekranu će se pojaviti SA, a nakon par sekundi ekran će dobiti svoj normalan prikaz. (Slika 3).



Slika 3.

Kalibracija (CAL) Kalibracija se preporučuje nakon menjanja baterija i u slučajevima kada se merni instrument nije koristio duži vremenski period.

- Uključite PH metar
- Ubacite elektrodu instrumenta u tečnost za kalibraciju pH 4, pH7 ili pH10 vrednosti. Za najbolju preciznost bilo bi dobro da se izvrši kalibracija u tri koraka, prvo sa tečnošću vrednosti pH7, a nakon toga sa tečnošću pH 4 ili pH 10.



Slika 4.

- Pritisnuti taster CAL (CAL ←) za ulazak u status kalibracije pH vrednosti.
- Nekoliko sekundi će na ekranu biti prikazano CAL, a nakon toga će se pojaviti očitana pH vrednost i temperatura tečnosti (Slika 4). U slučaju tečnosti za kalibraciju koja ima vrednost pH7 na ekranu će biti prikazano 7,00.
- Kad elektroda prepozna tečnost za kalibraciju odgovarajuće pH vrednosti (pH4, pH7 ili pH10) na ekranu će u roku 2 sekunde biti prikazan rezultat merenja. U slučaju oštećenja elektrode ili nemogućnosti da ona prepozna tečnost za kalibraciju instrument će iz sistema kalibracije izaći u roku 10 sekundi. Na ekranu će biti ispisano END i instrument će se vratiti u normalan status.
- Ako tečnost za kalibraciju ima pH vrednost različitu od pH4, pH7 ili pH10, pritisnite taster HOLD za promenu vrednosti. Preporučeni interval kalibracije su za vrednost pH4 od 3,5 do 4,5, za vrednost pH7 od 6,5 do 7,0 i za vrednost pH10 od 9,5 do 10,5 pH vrednosti
- Kada elektroda očita stabilnu vrednost i korisnik prestne da pritiska bilo koji taster, instrument će automatski sačuvati tu vrednost i izaći iz statusa kalibracije.
- Nakon svakog koraka kalibracije, elektrodu oprati destilovanom vodom.

ODRŽAVANJE

- Za čišćenje instrumenta ne koristite abrazivno sredstvo. Čistite ga vlažnom mekom krpom.
- Elektrodu nakon upotrebe operite destilovanom vodom.
- Instrument čuvajte u njegovoj kutiji, na suvom i čistom mestu, sa elektrodom u bočici.
- Ne dozvolite da tečnost prodre u unutrašnjost instrumenta.
- Izbegavajte bilo kakvu silu dejstva na instrument, poput udaranja ili pritiskanja instrumenta.
- Ne koristite instrument u eksplozivnim područjima. Opasno je po život!
- Ne koristite instrument u okruženju toplijem od 85 °C. Baterija može da eksplodira!
- Ne izlažite instrument mikro talasima (mikrotalasna pećnica). Baterija može da eksplodira!

Proizvođač: **DOSTMANN electronic GmbH**, Nemačka

Uvoznik: **Migros doo**, Kragujevac,

www.migros.rs

Tel/fax: +381 34 336 363

Mail: office@migros.rs