

Digitalni tenziometer – Blumat Digital

Z vodo zasičena keramična špica je hermetično povezana po plexi-cevi na izmenljivi manometer za merjenje podtlaka. Voda je v tleh pod vplivom raznih sil, ki povzročajo razne tlake. S tem ko se z keramično špico dotaknemo tal, se obstoječi podtlak iz tal čez keramično špico in vodo prenese na digitalni manometer in se na njem odčita podtlak.

Način delovanja :

Zmanjšanje vlažnosti tal povečuje pritiske - tla hočejo vodo in zato hočejo vsrkavat vodo (ustvarja se podtlak), ki se na manometru odčitava kot podtlak. Predpogoj za točno merjenje je dober stik tal in keramičnega vrha merilca.

Merilno območje :

0 - 750 mbar (=hPaskal)

Dolžine tenziometra :

33 cm, 43 cm, 53 cm

Navodila za zalivanje:

V pravilu so optimalne vrednosti za zalivanje zelo odvisne od vrste tal. → peščena tla imajo manjšo kapaciteto zadrževanja vode kot tla bogata z organskim materialom. Zato je rastline na peščenih tleh treba zalivati prej kot rastline na organskih tleh.

Srednje optimalne vrednosti :

-100 do -300 mbar

(-100 mbar začetek zalivanja pri peščenih tleh,
-300 mbar za tla bogata z organsko maso.

Navodila :

Optimalne vrednosti dobimo glede na vrsto tal, količino padavin, vrsto rastlin.

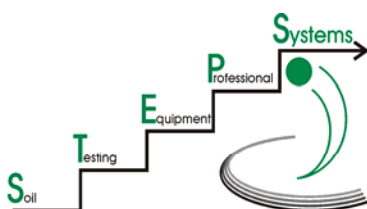
Pomembno: bolj kot je suho, večji je podtlak.

Dobro zalita (vlažna) tla bodo imela podtlak 0 mbar.



Tipične vrednosti merjenja z tenziometrom:

Mineralna tla:	< 50 hPa	zasičeno do mokro
	100 - 200 hPa	mokro do zadovoljivo vlažnost
	> 200 hPa	začetek izsuševanja
	250 - 500 hPa	zalivanje potrebno
	> 500 hPa	suho
	700 hPa	zelo suho
Šotni substrati:	5 - 10 hPa	zasičeno, prekomerno vlažno
	20 - 40 hPa	zelo vlažno do vlažno
	50 - 120 hPa	vlažno do zmerno vlažno
	150 - 200 hPa	suho do zelo izsušeno



e-mail: info@stepsystems.de

www.stepsystems.de

All rights reserved.
Printed in Germany.
STEP Systems GmbH 2007

PRIPRAVA ZA UPORABO !!!

1. V kolikor je digitalna glava (siva) na privita na steklenem stebru, jo odvijemo iz cevi.
2. Vrh tenziometra (keramična špica) najmanj za 2-3 h posadimo v posodo z vodo, zato da zrak iz keramike popolnoma izgine .
3. Plastično prozorno cev do vrha napolnimo z destilirano vodo, nato zgoraj privijte digitalno glavo, tako da se ne vidijo nikakršni zračni mehurčki.
4. Ne prijemamo keramične špice z roko, zato ker se lahko keramika umaže. Idealna globina postavljanja je 15-18 cm, ne predaleč od korenin. Če zabodemo keramično špico v rahla tla, potem od zgoraj malo pritisnemo, da se tla bolj zbijejo in je boljši kontakt keramike z tlemi (substratom). Po 2 – 3 h merjenja so merjenja aktualna.

MERJENJE

Pritisnemo na kratko „ON“, na zaslonu se po nekaj sekundah prikaže rezultat.

Mogoče oznake na zaslonu

10 – 750	normalni rezultati u mbar (milibarih)
0	mogoče samo pri čisto razmočenih tleh, drugače pa je to pokazatelj da ni cev polna z vodo. Odvijemo glavo, nalijemo vodo do vrha in manometer ponovno privijemo.
ERR	nadtlak v senzorju po odvijanju glave izgine avtomatsko po nekaj minutah
750 (blinka)	merjenje preko 750 mbar, zemlja je ekstremno suha, izguba vode v senzorju, po zalivanju izgine avtomatično
Baterija	simbol baterije na zaslonu je pokazatelj izpraznjenosti baterije

Merilna enota: standardna merilna enota je mbar. Ko pritisnemo na „ON“-gumb večkrat, zamenjamo z „kPa“ ali pa PSI (pounds per square inch / angleška enota)

Vzdrževanje/ prezimovanje

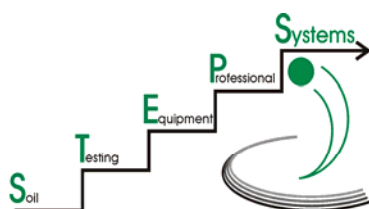
Redno kontrolirati raven vode v tenziometru. Če je pod ¼ plastične cevi napolnemo z vodo.

V SLOVENIJI PRODAJA:

Njiva d.o.o.

Ložnica pri Žalcu 45, Žalec

Telefon: 03 710 3200



STEP Systems GmbH
Soil Testing Equipment - Professional Systems

e-mail: info@stepsystems.de
www.stepsystems.de

All rights reserved.
Printed in Germany.
STEP Systems GmbH 2007