

## HI 93414 – Mérőműszer a zavarosság- és a szabad, illetve a teljes klórtartalom méréséhez elektronikus mérőhely-azonosítóval és CAL CHECK™ funkcióval

A HI 93414 lehetővé teszi az ivóvíz legfontosabb paramétereinek, azaz a zavarosság, illetve a szabad és a teljes klórtartalom mérését. A műszer még alacsony mért értékek esetén is pontos méréseket garantál.

A műszer korszerű, pontos méréseket biztosító optikai rendszere egy volfrámszálas égőre, három érzékelőre (szórt fény, zavarosságmérés és kolorimetriás mérés), illetve egy 525 nm-es interferencia-szűrőre épül. E rendszer a fényforrás intenzitásának ingadozásait is korrigálja, így nincs szükség a műszer gyakori újrapontozására. A 25 mm átmérőjű kerek küveták a mérési pontosságot elősegítő optikai üvegből készülnek. A mintától és a szükséges pontosságtól függően kiválasztható a normál, a folyamatos vagy a jelátlagoló mérési mód.



A CAL CHECK™ funkció segítségével bármikor ellenőrizhető a műszer megfelelő teljesítménye. Ennek menete felhasználóbarát, a HANNA Instruments® előre gyártott NIST oldatainak segítségével egyszerűen elvégezhető az ellenőrzés és az esetleges újrapontozás. A zavarosságmérés esetén a kalibrálás két-, három- vagy négyponthozos lehet, és a tartozék (<0,1; 15; 100 és 750 NTU) vagy a felhasználó által előkészített oldatok segítségével hajtható végre. A kolorimetriás mérések esetén a kalibrálás egyponthozos.

A műszer GLP (*helyes laboratóriumi gyakorlat*) funkciói révén nyomon követhetők a kalibrálási adatok. A legutóbbi kalibrálás során használt kalibrálási pontok, valamint a kalibrálás dátuma és ideje egyetlen gombnyomással megjeleníthető. A kezelőfelület felhasználóbarát, a felhasználót a nagyméretű kijelző kiírásai, valamint hangjelzések segítik a mérés és a kalibrálás során.

A műszer 200 mérés adatainak elmentésére képes. A tárolt adatok áttölthetők számítógépre is RS232 vagy USB kapcsolat segítségével. A mérési hely azonosítására szolgáló Fast Tracker™ elektronikus azonosító-rendszer segítségével az adatgyűjtés és az adatok kezelése egyszerűbb, mint valaha.

## Műszaki adatok

Zavarosság	
Mérési tartomány	0,00-9,99 NTU; 10,0-99,9 NTU és 100-1000 NTU (a műszer automatikusan kiválasztja a megfelelő mérési tartományt)
Felbontás	0,01 NTU (0,00 és 9,99 NTU között); 0,1 NTU (10,0 és 99,9 NTU között); 1 NTU (100 és 1000 NTU között)
Pontosság	A mért érték $\pm 2\%$ -a +0,02 NTU
Megismételhetőség	A mért érték $\pm 1\%$ -a vagy 0,02 NTU (amelyik nagyobb)
Szórt fény	<0,02 NTU
Átlagos elektromágneses eltérés	$\pm 0,05$ NTU
Fényérzékelő	Fotocella
Mérési metódus	Arányméréses nefelometria (USEPA 180.1 és 2130B standard metódus)
Mérési módok	Normál, átlag és folyamatos
Standard értékek	<0,1; 15; 100 és 750 NTU
Kalibrálás	Két-, három- vagy négypontos kalibrálás

Szabad és teljes klórtartalom	
Mérési tartomány	0,00-5,00 mg/l
Felbontás	0,01 mg/l (0,00 és 3,50 mg/l között); 0,10 mg/l (3,50 mg/l felett)
Pontosság	$\pm 0,02$ mg/l (1,00 mg/l esetén)
Átlagos elektromágneses eltérés	$\pm 0,02$ mg/l
Fényérzékelő	Fotocella interferenciaszűrővel (525 nm)
Mérési metódus	USEPA 330.5 és 4500-Cl G standard metódus. A klór és a DPD reagens közötti reakció során rózsaszínű elszíneződés alakul ki a mintában.
Standard értékek	1 mg/l szabad klór; 1 mg/l összes klór
Kalibrálás	Egypontos kalibrálás

Általános műszaki adatok	
Fényforrás	Volfrámszálas égő
A lámpa élettartama	Több mint 100000 mérés
Adatrögzítés	200 mérés adatai
Soros interfész	USB vagy RS232
Környezet	0 és 50 °C között; maximum 95%-os relatív páratartalom
Áramellátás	4 db 1,5 voltos AA elem vagy hálózati adapter; automatikus kikapcsolás használaton kívül 15 perc után
Méreték és súly	224 x 87 x 77 mm; 512 g