

HI 9828 – Több paraméter mérésére alkalmas mérőműszer

A **HANNA** Instruments® egyik legújabb terméke a HI 9828 termékkódú, többparaméteres asztali mérőműszer, amely a vízminőséggel összefüggő maximum 13 paraméter mérésére képes (hat mért, hét számított érték). A mérhető paraméterek: **pH, pH/mV, ORP, DO %-os telítettség, DO mg/l, EC, abszolút EC, ellenállás, TDS, sótartalom, tengervíz-fajsúly, légköri nyomás, hőmérséklet.** A kivilágítható, 128x64 képpont felbontású kijelző automatikusan állítja be a megjelenő számjegyek méretét, valamint lehetővé teszi az összes mérhető paraméter és mértékegység konfigurálását, a kijelzőn megjelenő kiírások nyelvének beállítását, illetve a grafikonrajzolást. Mind a kalibrálás, mind a mérés során elérhető a helyzetérzékeny segítség az összes paraméter esetében. A mérési adatok rögzítéséhez a Fast Tracker™ elektronikus azonosító-rendszer nyújt segítséget. A mintavételi helyeken elhelyezett, egyéni sorszámmal ellátott iButton® azonosítók segítségével határozható meg a rögzített mérési adatok eredete. A műszer rendelkezik GLP (Good Laboratory Practice) funkciókkal is, és lehetséges az adatok áttöltése USB kapcsolaton keresztül.

A kültéri használatra tervezett műszer csepp- és ütésálló, IP67 szabványú burkolattal rendelkezik. A több érzékellel ellátott szonda védelme IP68 szabványú.



A műszer jellemzői

- Maximum 12 paraméter megjelenítése
- Kivilágítható grafikus kijelző
- Cseppálló IP67 védelem a műszer, illetve IP68 védelem a szonda esetében
- Fast Tracker™ elektronikus azonosító-rendszer a mérőhely azonosításához
- Gyors kalibrálás
- Beépített barométer
- A mérések ellenőrzése a hibás mérések kiszűrésére
- A pH- és ORP-szonda automatikus felismerése
- Az összes csatlakoztatott szonda adatainak rögzítése
- Felhasználó általi és automatikus adatrögzítés (maximum 60000 minta adatai)
- Grafikonrajzolás a rögzített adatok alapján
- PC-kapcsolat USB porton keresztül
- Automatikus tartományváltás az EC- és TDS-mérések esetén
- GLP funkció – az öt legutolsó kalibrálás adatainak mentése
- Egyszerűen cserélhető érzékelők
- Az áramellátás elemek és újratölthető akkumulátor segítségével is biztosítható
- Kis átmérőjű, strapabíró, rozsdamentes acél szonda

A műszer tartozékai: HI 769828 pH/ORP-, EC- és DO-szonda, HI 9828-25 standard-oldat a gyors kalibráláshoz (500ml), szondakarbantartó-készlet, 5db „C” méretű Ni-MH újratölthető akkumulátor, hálózati adapter és kábel, 12V-os adapter, HI 7698281 USB interfész-kábel, HI 92000 Windows® kompatibilis szoftver, használati utasítás és hordtáska.



MŰSZAKI ADATOK
HI 9828

pH-érték	Mérési tartomány	0,00-14,00pH
	Felbontás	0,01pH
	Pontosság	±0,002pH
pH mV	Mérési tartomány	±600,0mV
	Felbontás	0,1mV
	Pontosság	±0,5mV
ORP	Mérési tartomány	±2000,0mV
	Felbontás	0,1mV
	Pontosság	±1,0mV
Oldott oxigén (DO)	Mérési tartomány	0,0-500,0%; 0,00-50,00mg/l
	Felbontás	0,1%; 0,01mg/l
	Pontosság	0,0-300,0%: a mért érték ±1,5%-a vagy ±1,0% (amelyik nagyobb); 300,0-500,0%: a mért érték ±3%-a; 0,00-30,00mg/l: a mérték ±1,5%-a vagy ±0,10mg/l (amelyik nagyobb); 30,00-50,00mg/l: a mért érték ±3%-a
Vezetőképeség (EC)	Mérési tartomány	0,000-200,000mS/cm (tényleges EC: maximum 400mS/cm)
	Felbontás	Manuális: 1µS/cm; 0,001mS/cm; 0,01mS/cm; 0,1mS/cm; 1mS/cm; Automatikus: 1µS/cm (0-9999µS/cm között); 0,01mS/cm (10,00-99,99mS/cm között); 0,1mS/cm (100,0-400,0mS/cm között); Automatikus mS/cm: 0,001mS/cm (0,000-9,999mS/cm között); 0,01mS/cm (10,00-99,99mS/cm között); 0,1mS/cm (100,0-400,0mS/cm között)
	Pontosság	A mért érték ±1%-a vagy ±1µS/cm (amelyik nagyobb)
Ellenállás	Mérési tartomány	0-999999Ohm•cm; 0-1000,0kOhm•cm; 0-1,0000MOhm•cm
	Felbontás	A mért értéktől függ
TDS	Mérési tartomány	0-400000mg/l vagy ppm (a maximális érték az átváltási tényezőtől függ)
	Felbontás	Manuális: 1mg/l (ppm); 0,001g/l (ppt); 0,01g/l (ppt); 0,1g/l (ppt); 1g/l (ppt) Automatikus tartományváltás: 1mg/l (0-9999mg/l között); 0,01g/l (10,00-99,99g/l között); 0,1g/l (100,0-400,0g/l között); Automatikus tartományváltás g/l (ppt): 0,001g/l (0,000-9,999g/l között); 0,01g/l (10,00-99,99g/l között); 0,1g/l (100,0-400,0g/l között)
	Pontosság	A mért érték ±1%-a vagy ±1mg/l
Sótartalom	Mérési tartomány	0,00-70,00PSU (Practical Salinity Unit)
	Felbontás	0,01PSU
	Pontosság	A mért érték ±2%-a vagy 0,01PSU (amelyik nagyobb)
Tengervíz-fajsúly	Mérési tartomány	0,0-50,0σt, σ0, σ15
	Felbontás	0,1σt, σ0, σ15
	Pontosság	±1σt, σ0, σ15
Légköri nyomás	Mérési tartomány	450-850mmHg; 17,72-33,46inHg; 600,0-1133,2mbar; 8,702-16,436psi; 0,5921-1,1184atm; 60,00-113,32kPa
	Felbontás	0,1mmHg; 0,01inHg; 0,1mbar; 0,001psi; 0,0001atm; 0,01kPa
	Pontosság	±3mmHg ±15°C-on belül a kalibrálási hőmérséklethez képest
Hőmérséklet	Mérési tartomány	-5,00-55,00°C; 23,00-131,00°F; 268,15-328,15K
	Felbontás	0,01°C; 0,01°F; 0,01K
	Pontosság	±0,15°C; ±0,27°F; ±0,15K
Kalibrálás	pH	Automatikus, maximum hárompontos, öt standard (4,01; 6,86; 7,01; 9,18 és 10,01pH) és egy tetszőleges pufferrel
	ORP	Automatikus, egyponos (tetszőleges érték)
	Vezetőképeség, sótartalom	Automatikus, egyponos, hat standard (84µS/cm; 1413µS/cm; 5,00mS/cm; 12,88mS/cm; 80,0mS/cm; 111,8mS/cm) vagy tetszőleges értékkel
	DO	Automatikus, egy- vagy kétpontos (0 és 100%), vagy egy tetszőleges pont
	Ellenállás, TDS, σ	A vezetőképesség- vagy a sótartalom-kalibrálás alapján
	Légköri nyomás	Automatikus egy tetszőleges ponttal
Hőmérséklet	Automatikus egy tetszőleges ponttal	
Hőmérséklet-kompenzálás	Automatikus, -5 és 55°C között	
Adatrögzítési memória	Maximum 60000 minta adatai, egyenként 13 méréssel	
Adatrögzítési időköz	1mp és 3 óra között	
Számítógépes interfész	USB (a HI 92000 szoftverrel)	
Cseppálló védelem	Műszer: IP67; szonda: IP68	
Környezet	-50°C; 100%-os relatív páratartalom	
Áramellátás	4db 1,5V-os elem (kb. 150 óra folyamatos használat a kijelző világítása nélkül)/4db 1,2V-os újratölthető akkumulátor (kb. 70 óra folyamatos használat a kijelző világítása nélkül)	
Méreték és súly	Műszer: 221x115x55mm és 750g; Szonda: 270x46mm és 750g	