



Alkalmazások

- Ivóvíz
- Szennyvíz
- Ipari víz
- Minőségellenőrzés

Digitális elektrokémia

HQD laborberendezések: HQ411D, HQ430D, HQ440D

Bízzon az eredményeiben!

A kiváló minőségű digitális laborberendezések pontos mérési eredményeket szolgáltatnak a digitális INTELLICAL elektródokkal, a beépített kalibrációnak köszönhetően.

Az INTELLICAL elektródákat a műszer automatikusan felismeri, melyek cserélhetők. Ezáltal megbízhatóságot és rugalmasságot biztosít a HQD termékválasztékában.

Optimalizált kezelés

A HQD laborberendezések kezelése nagyon egyszerű a szemléletes felhasználói felületnek köszönhetően. A mérési tartományok a felhasználó által meghatározhatók. A stabilizáció folyamatát automatikusan kijelzi és a leolvasott értékeket automatikusan naplózza.

Megbízható O₂ eredmények minimális erőfeszítéssel

A lumineszcencián alapuló LDO technológia HACH LANGE fejlesztés, melyet 2003-ban vezettek be. Az INTELLICAL LDO egy csúszásmentes érzékelő, amely hibamentes és pontos eredményeket biztosít magas és alacsony O₂ koncentrációknál is minimális erőfeszítéssel. Nincs szükség kalibrációra és elektrolit cseréire. Az LDO mindenhol bizonyított, ahol O₂-t mérnek!

Felhasználóbarát

A nagy, háttérvilágítású grafikus kijelzőket könnyű leolvasni, akár problémás fényviszonyok mellett is. A billentyűzet ikonalapú és használata rendkívül egyszerű.

A felhasználói felület és a használati utasítás több, mint 10 európai nyelven elérhető.

Az adatforgalom és a dokumentáció teljesen megfelel a GLP előírásoknak.

Minden egyes leolvasott értékről, minden szükséges információ automatikusan elmentődik. Az USB port be van építve a műszerbe. PC, nyomtató és billentyűzet is csatlakoztatható valamennyi olvasási és írási funkcióval.

HQD laborberendezések: HQ411D, HQ430D, HQ440D

Főbb jellemzők

Tápegység

115/230 V-os univerzális adapterkészlettel; rendelhető/háttértáp: 4 AA elem

A felhasználó felület nyelvei

Választható: angol, francia, német, olasz, spanyol, dán, holland, lengyel, portugál, török, svéd cseh, orosz

Adatmemória

500 mérés

Adattárolás

A GLP/ISO-nak megfelelően leolvasott adatok a kalibráció adataival együtt tárolódnak. A kalibráció részleteit az adatnaplóban dokumentálják, melyek automatikusan tárolódnak a „nyomd meg és olvasd le”, valamint a tartomány üzemmódban. Kézi tárolás a „a folyamatos olvasható” üzemmódban.

Kimenetek

Beépített A-típusú USB (pendrive, nyomtató, billentyűzet); beépített B-típusú USB (PC)

Adatátvitel

Letöltés PC-re vagy pendrive-ra USB-n keresztül. A teljes adatnapló, vagy leolvasásonkénti automatikus adatátvitel.

Kommunikáció

Közvetlen (kétirányú) PC-re az USB virtuális soros porton keresztül.

Hőmérsékletkompenzáció

Automatikus (a mért paramétertől függő), vagy kézi kikapcsolás

Automatikus pufferfelismerés

pH: Szinkódolt: 4,01; 7,00; 10,01
IUPAC: 1,679; 4,005; 7,000; 10,012; 12,45
DIN: 1,09; 4,65; 9,23; a felhasználó által meghatározott pufferkészletek
IUPAC standardok (DIN 19266) vagy technikai pufferek (DIN 19267) vagy 4-7-10 sorozatok vagy felhasználó által meghatározott

Vezetőképesség: Demal (1 D / 0,1 D / 0,01 D);

Moláris (0,1 M / 0,01 M / 0,001 M);

NaCl (0,05 %; 25 μ S/cm; 1000 μ S/cm; 18mS/cm);

Szabványos tengervíz; felhasználó által meghatározott

Billentyűzet

Külső PC-s billentyűzet az USB csatlakozón keresztül

Védelmi osztály

Műszerdoboz: ellenáll a vízpermetnek és a pornak (IP54)

Méretek

86 mm × 175 mm × 235 mm

Súly

850 g

Garancia

3 év

A változtatás joga fenntartva!

Rendelési információk

Digitális laborműszerek

HQ411D.98.00002: Egycsatornás pH-mérő

HQ430D.98.00002: Egycsatornás multi mérőműszer

HQ440D.98.00002: Kétcsatornás multi mérőműszer

Digitális laborműszerek elektródaállvánnyal

HQ411D.98.00012: Egycsatornás pH-mérő elektródaállvánnyal

HQ430D.98.00012: Egycsatornás multi mérőműszer elektródaállvánnyal

HQ440D.98.00012: Kétcsatornás multi mérőműszer elektródaállvánnyal



HQD laborberendezések: HQ411D, HQ430D, HQ440D

Technikai adatok

	HQ411D	HQ430D	HQ440D
Digitális elektródabemenetek	1	1	2
DO tartomány		0,00-tól 20,0 mg/L DO-ig	0,00-tól 20,0 mg/L DO-ig
DO felbontás		0,01 mg/L vagy 0,1 % DO telítés	0,01 mg/L vagy 0,1 % DO telítés
DO pontosság		A mérési tartomány ± 1 %-a	A mérési tartomány ± 1 %-a
Nyomáskompensáció		Automatikus	Automatikus
pH tartomány	0-tól 14 pH-ig	0-tól 14 pH-ig	0-tól 14 pH-ig
pH felbontás	Választható 0,001 és 0,1 pH között	Választható 0,001 és 0,1 pH között	Választható 0,001 és 0,1 pH között
pH pontosság	$\pm 0,002$ pH	$\pm 0,002$ pH	$\pm 0,002$ pH
ORP tartomány	-1.500-tól 1.500 mV-ig	-1.500-tól 1.500 mV-ig	-1.500-tól 1.500 mV-ig
ORP felbontás	0,1 mV	0,1 mV	0,1 mV
ORP pontosság	0,1 mV	0,1 mV	0,1 mV
ISE tartomány		Az elektródától függő	Az elektródától függő
ISE felbontás		Max. 5 számjegy; 0,1/0,01/0,001	Max. 5 számjegy; 0,1/0,01/0,001
ISE pontosság		$\pm 0,1$ mV	$\pm 0,1$ mV
Hőmérséklet-tartomány	-10-től 110 °C-ig	-10-től 110 °C-ig	-10-től 110 °C-ig
Hőmérséklet felbontás	0,1 °C	0,1 °C	0,1 °C
Hőmérséklet pontosság	$\pm 0,3$ °C	$\pm 0,3$ °C	$\pm 0,3$ °C
Vezetőkéesség tartomány		0,01 $\mu\text{S/cm}$ -tól 200 mS/cm-ig	0,01 $\mu\text{S/cm}$ -tól 200 mS/cm-ig
Vezetőkéesség felbontás		5 számjegy, 2 tizedessel	5 számjegy, 2 tizedessel
Vezetőkéesség pontosság		$\pm 0,5$ % az 1 $\mu\text{S/cm}$ -tól a 200 mS/cm tartományig	$\pm 0,5$ % az 1 $\mu\text{S/cm}$ -tól a 200 mS/cm tartományig
Vezetőkéesség hőmérséklet kompenzáció		Nem lineáris (természetes vizek DIN 38404 + EN ISO 7888 vagy NaCl), lineáris koefficiens , nincs kompenzáció	Nem lineáris (természetes vizek DIN 38404 + EN ISO 7888 vagy NaCl), lineáris koefficiens , nincs kompenzáció
Ellenállás tartomány		2,5 Ωcm -tól 49 M Ωcm -ig	2,5 Ωcm -tól 49 M Ωcm -ig
Ellenállás felbontás		Max. 5 számjegy	Max. 5 számjegy
Ellenállás pontosság		$\pm 0,5$ %	$\pm 0,5$ %
TDS tartomány		0,0-től 50,0 g/L-ig	0,0-től 50,0 g/L-ig
TDS felbontás		Max. 3 számjegy	Max. 3 számjegy
TDS pontosság		A mérési tartomány $\pm 0,5$ %-a	A mérési tartomány $\pm 0,5$ %-a
Sótartalom tartomány		0-tól 42 g/kg-ig	0-tól 42 g/kg-ig
Sótartalom felbontás		0,01 ppt	0,01 ppt
Sótartalom pontosság		$\pm 0,1$ mg/L a <8 mg/L tartományban	$\pm 0,1$ mg/L a <8 mg/L tartományban

HQD laborberendezések: HQ411D, HQ430D, HQ440D

INTELLICAL: Digitális elektródák beépített hőmérséklet érzékelővel

Paraméter	Termékleírás	Kábelhossz	Cikkszám	Kábelhossz	Cikkszám
pH	Zselés kombinált pH elektróda, alacsony karbantartás	1 m	PHC10101	3 m	PHC10103
	Újratölthető kombinált pH elektróda	1 m	PHC30101	3 m	PHC30103
	Újratölthető kombinált pH elektróda, alacsony ionerősséghez	1 m	PHC28101	3 m	PHC28103
Vezkép	Vezetőképesség 4 pontos cella, grafit	1 m	CDC40101	3 m	CDC40103
LDO	Lumineszcens oldott oxigén érzékelő	1 m	LDO10101	3 m	LDO10103
LBOD	Lumineszcens BOD érzékelő	1 m	LBOD10101	3 m	-
ORP	ORP gél töltésű elektróda, alacsony karbantartás	1 m	MTC10101	3 m	MTC10103
	Újratölthető ORP elektróda	1 m	MTC30101	3 m	MTC30103
F ⁻	Kombinált fluorid ionszelektív elektróda	1 m	ISEF12101	3 m	ISEF12103
NO ₃ ⁻	Kombinált nitrát ionszelektív elektróda	1 m	ISEN0318101	3 m	ISEN0318103
Na ⁺	Újratölthető kombinált nátrium ionszelektív elektróda	1 m	ISENA38101	3 m	ISENA38103
NH ₃	Kombinált ammónia gázérezékelő elektróda, újratölthető borítással	1 m	ISENH318101	3 m	ISENH318103
NH ₄ ⁺	Kombinált ammónium ionszelektív elektróda	1 m	ISENH418101	3 m	ISENH418103
Cl ⁻	Kombinált klorid ionszelektív elektróda	1 m	ISECL18101	3 m	ISECL18103

pH puffer és vezetőképesség standard oldatok

Cikkszám	Termékleírás	
S11M001	IUPAC pH Standard, pH 1,679	Hiteles pufferoldat, visszakovethető hiteles referenciaanyagokra (CRM). A felbontatlan standard 4 évig stabil (2 év a pH 12,45-ösre). Minden oldatot (500 mL) elláttak egy DKD ellenőrzési, valamint megfelelőségi és visszakovethetőségi tanúsítvánnyal, az ISO 31-nek megfelelően.
S11M002	IUPAC pH Standard, pH 4,005	
S11M004	IUPAC pH Standard, pH 7,000	
S11M007	IUPAC pH Standard, pH 10,012	
S11M008	IUPAC pH Standard, pH 12,45	
S51M001	IUPAC vezetőképesség standard KCl 1 D, 111,3 mS/cm	Hiteles vezetőképesség standardok, IUPAC-nak megfelelően. Minden oldatot (500 mL) elláttak egy DKD ellenőrzési, valamint megfelelőségi és visszakovethetőségi tanúsítvánnyal, az ISO 31-nek megfelelően.
S51M002	IUPAC vezetőképesség standard KCl 0,1 D, 12,85 mS/cm	
S51M003	IUPAC vezetőképesség standard KCl 0,01 D, 1.408 µS/cm	
S51M004	IUPAC vezetőképesség standard NaCl 0,05 %, 1.015 µS/cm	
S51M013	IUPAC vezetőképesség standard NaCl 25, 25 µS/cm	



Kínálat a standard oldatainkból

Akkreditált laboratórium által előállított standard oldatok a nyomonkövethetőség és a kiszámíthatóság szempontjából stabil értékeket biztosítanak.

