

1- pH Ölçüm Cihazı (pH metre)



Model: Hanna pH 221 Masaüstü pH Metre

pH ölçüm aralığı: -2,00 / +16,00 pH

Sıcaklık ölçüm aralığı: -20,0 / +120,0°C

pH Hassasiyeti: $\pm 0,01$ pH

mV Ölçüm Aralığı: $\pm 699,9$ / ± 2000 mV

mV Hassasiyeti: $\pm 0,2$ / $\pm 1,0$ mV

mV Doğruluğu: 0,1 / 1 mV

Sıcaklık Hassasiyeti: $\pm 0,4$ °C

Sıcaklık Doğruluğu: 0,1°C

pH kalibrasyonu: 5 Noktadan Otomatik Kalibrasyon

PC Bağlantısı: RS232, Serial Port

Konnektör: BNC

pH Elektrodu: HI 1131B

Sıcaklık Probu: HI 7669/2W

pH metre, klasik cam kombine pH elektrodu kullanır. Elektrot, zam elektrot ve referans elektrodu olmak üzere iki ana bölümden oluşur. Cam elektrodunun ucunda H^+ iyonlarına duyarlı özel bir cam membran vardır. Bu cam, çözeltideki hidrojen iyonu aktivitesine göre potansiyel (mV) üretir. Cam membrane, bir iyon seçici elektrottur. Referans elektrodu ise genellikle Ag/AgCl (gümüş/gümüş klorür) tipindedir. İçinde sabit iyon aktivitesine sahip bir elektrolit çözeltisi bulunur. Bu çözelti, ölçüm elektrodunun ürettiği gerilimi sabit bir "karşı uç" ile kıyaslar. Cam elektrodun potansiyeli değişir, referans elektrodu sabit kalır ve cihaz bu farkı ölçer. Cihaz, sıcaklık kompanzasyonu yapar ve Nernst eşitliğine göre bunu pH'ye dönüştürerek son pH değerini ekranda gösterir.

İletişim

Birim Sorumluları	Dahili Numara	E-mail Adresi
Öğr. Gör. Dr. Merve ALADAĞ	8535	marin@firat.edu.tr