

Titrasyon Hiç Bu Kadar Kolay Olmamıştı

Hach'ın AT1000 Titrator Serisi, ürünlerinizin kalite kontrolünde doğru sonuçlar verir ve manuel titrasyona en iyi alternatiftir



Be Right™

AT1000 Titratör Serisi



Otomatik titrasyon,
manuel titrasyona göre
daha kolay, daha güvenli
ve daha doğrudur.

Kolay kullanım

- Renkli ve geniş ekrana (5,7 inç) sahip, sezgisel kullanıcı arayüzü
- Otomatik numune hazırlama için yerleşik peristaltik pompalarla zamandan tasarruf sağlar
- Dijital Intellical problemlerin otomatik tanınması ile kolaylaştırılmış kullanım. Tak ve çalıştır uygulamalar ile programlama yapmak gerekmez.
- AS1000 Numune Değiştirici çok parametrelili otomasyon çözümleri ile operatörün zahmetli ve tekrar eden analizlere ayırdığı zamandan tasarruf etmesini sağlar. Farklı kapasitelerde mevcuttur.



Simgeli, sezgisel kullanıcı arayüzü

Güvenilir ve doğru sonuçlar

- Yiyecek ve İçecek ürünleri için önceden programlanmış ve optimize edilmiş yöntemler
- Hassas titrasyon için yüksek çözünürlüğe sahip büret ile yüksek doğruluk ve minimum reaktif atığı
- Otomatik bitiş noktası algılama ile tekrarlanabilir sonuçlar. Dönüm noktası renginin insan tarafından yorumlanması sonucu ortaya çıkan sistematik hatayı önleyin



1 adet harici ve 2 adet yerleşik peristaltik pompa

Manuel titrasyona göre daha güvenli

- Reaktiflerle doğrudan temas olmadığı için güvenli kullanım
- Hızlı ve güvenli kullanım için kompakt ve hepsi bir arada tasarım
- Sağlık açısından tehlikeli olabilecek renk indikatörü (ör. Fenolftalein) kullanılmaz
- Otomatik rutin titrasyon, daha yüksek güvenilirliğe sahip sonuçlar sunar



Rutin ve zorlu numuneler için INTELICAL problemleri algılar



Önceden programlanmış yiyecek ve içecek aplikasyon örnekleri

Aynı cihazı kullanarak doğrudan ölçümler (pH, iletkenlik) ve otomatik titrasyonlar gerçekleştirin.

pH/Toplam Asidite

Toplam asidite, titre edilebilir asitler toplamına karşılık gelir. Bu yöntem, güçlü bir bazla (NaOH) zayıf asit titrasyonuna dayanır. Titrasyonda; gıda numuneleri için adapte edilmiş, kaplamayı önleyen ve temizlenmesi kolay olan yüksek performanslı bir pH probu (PHC725) kullanılır. AT1000, sıvı veya katı numuneler (süt, meyve suyu, meşrubat, kombuça, bira, şarap, domates sosu vb. ürünlerde Toplam Asidite) için önceden programlanmış ve optimize edilmiş, normlarla veya uluslararası önerilerle (OIV, AOAC vb.) uyumlu yöntemler sunar. Sonuçlar, farklı asit türleri (Laktik, sitrik, tartarik, asetik...) veya özel birimler ($^{\circ}$ Dornic, $^{\circ}$ S-H) ile ifade edilebilir.

AT1000 sayesinde Fenolftalein gibi tehlikeli renk indikatörleri kullanmanıza gerek kalmaz!

Sülfür Dioksit

AT1000, titrant olarak iyot ve çift platin prob kullanarak Serbest ve Toplam SO_2 değerlerini Ripper yöntemine göre doğrudan ölçer. AT1000, şaraplarda Serbest ve Toplam SO_2 değerlerinin belirlenmesi için önceden programlanmış ve optimize edilmiş yöntemleri kullanır. Sülfürik asit ve sodyum hidroksit güvenli kullanım için, AT1000'nin 2 yerleşik pompası tarafından otomatik olarak eklenir. Zamandan tasarruf etmek için özel hazırlama yöntemi, Toplam SO_2 ölçümlerinden önce bir dizi numunenin (NaOH ekleme) hazırlanmasına olanak tanır. Pipetleme özelliği sayesinde kullanıcının numunelerin hacmini hassas olarak ölçmesine gerek kalmaz; AT1000, bunu otomatik olarak gerçekleştirir.

AS1000 numune değiştirici sayesinde ölçümleri otomatikleştirerek fazla sayıdaki numunelerde zamandan ve paradan tasarruf edin.

Tuz (Klorürler)

Tuzun belirlenmesi için kombine gümüş prob kullanılarak asidik bir ortamda gümüş nitrat ile titrasyon yöntemi kullanılır. AT1000'in sıvı ve katı numunelere yönelik önceden programlanmış ve optimize edilmiş yöntemleri, uluslararası standartlara (ISO 1738.1997 ve ISO 1841-2) uyumluluk gösterir. Titrasyon öncesinde HNO_3 ile numune asitlendirme işlemi, güvenli kullanım için AT1000'nin yerleşik pompaları tarafından otomatik olarak yapılır. Sonuçlar % veya g/l NaCl ile ifade edilir.

Fazlasıyla kullanıcıya bağlı olan görsel renk değişimlerinden kaynaklanan belirsizliğe son!

Karl Fischer

Karl Fischer titrasyonu, farklı türde numunelerdeki su içeriğini ölçmek için kolay, hızlı ve doğru bir yöntemdir. KF1000, suyu giderilmiş gıda ve hazır kahve gibi genel gıda numunelerinde ölçüm yapmak için kullanılan özel bir volumetrik Karl Fischer titratördür. Ölçüm hücreni dolduran ve otomatik olarak boşaltan 2 yerleşik pompası ile kullanıcıların reaktiflerle doğrudan temas etmesi önlenmektedir. KF1000, önceden programlanmış ve optimize edilmiş yöntemler sayesinde tüm Karl Fischer reaktif ailelerini (tek veya iki bileşen) kullanabilen bir polivalan titratördür. KF1000, 1 mg suya kadar hassas ölçüm gerçekleştirebilir.

Teknik Veriler

Titrasyon türleri	Potansiyometrik (sıfır ve maruz kalınan akım), Amperometrik, Kolorimetrik
Ölçüm modu	mV/pH, İletkenlik, Sıcaklık (°C veya °F)
Numune standı	Entegre, Manyetik karıştırma, 250 mL'ye kadar olan beherler
Desteklenen elektrotlar	Intellical (Dijital "Tak ve Çalıştır"), Analog, Fotokolorimetrik
Büret motor çözünürlüğü	Elektronik adım teknolojisiyle (128 adım/adım) 20.000 adım
Kalibrasyon	Titrant ve Elektrot (Otomatik, Sabit ve Kullanıcı tanımlı modda 5 adede kadar Tampon)
Dahili veri depolama	Son 100 Numune, KK ve Şahit analizler, Son 10 Kalibrasyon
Sonuç verilerini dışarıya aktarımı	USB Bellekte, CSV tip, Excel ile uyumlu
Ekran tipi	5,7 inç; GraYk renkli; VGA
Desteklenen aksesuarlar	Yazıcı, PC Yazılımı, Terazı, Numune değiştirici, Klavye, Fare, Barkod okuyucu, Numune Alma Pompası, Pervaneli Karıştırıcı
İzlenebilirlik özellikleri	Tarih, saat, operatör kimlikleri, numune kimlikleri
Kullanıcı bakımı	Evet, kullanıcı tanımlı süre
Parola koruması	Evet, kullanıcı tanımlı
İletişim	Elektrot portları (2 adet), USB (2 adet), Seri (1 adet), Ethernet (1 adet)
Boyutlar (GxDxY)	22 x 40 x 36 cm (8,7 x 15,7 x 14,2 inç)



Hach Servisi ile içiniz rahat etsin:

- Maksimum cihaz çalışma süresi
- Garanti uzatma seçenekleri
- Öngörülebilir işletme ve bakım maliyetleri
- Yönetmeliklere uyum konusunda güven

Yiyecek ve içecek uygulamalarında faydalı içeriğe erişim sağlayın.

Yiyecek ve içecek konusunda sektörde uzman kişilerden oluşan ekibimiz; çeşitli uygulama notları, interaktif araçlar, videolar ve web seminerleri sunar!

Ziyaret edin:

» www.tr.hach.com/food

» www.tr.hach.com/beverage



Be Right™