

Eylül 2018

Hybrid Capture® System Rotary Shaker 1 Kullanım Kılavuzu



CE

IVD

REF

6000-2110E (120 V)
6000-2240E (230 V)



QIAGEN
19300 Germantown Road
Germantown, MD 20874
ABD

EC

REP

QIAGEN GmbH
QIAGEN Strasse 1
40724 Hilden
ALMANYA

1108562TR Rev. 01

Ticari markalar: QIAGEN®, Sample to Insight®, *digene*®, HC2®, Hybrid Capture® (QIAGEN Grup).
Bu belgede geçen kayıtlı isimler, ticari markalar, vb. açıkça bu şekilde belirtilmemiş olsa bile yasalar tarafından korunmaktadır.
© 2018 QIAGEN, tüm hakları saklıdır.

İçindekiler

1	Giriş	5
1.1	Genel bilgiler	5
1.1.1	Teknik destek	5
1.1.2	Sürüm yönetimi	5
1.2	Kullanım amacı	5
2	Güvenlik Bilgileri	6
2.1	Doğru kullanım	7
2.2	Elektriksel güvenlik	9
2.3	Biyolojik güvenlik	10
2.4	Atıkların atılması	11
2.5	Semboller	12
3	Kurulum	14
3.1	Ambalajın açılması	14
3.2	Çalıştırma	14
4	İşlevsel Tanım	16
4.1	Çalıştırma modları	17
5	Genel Çalıştırma	19
5.1	Mikroplakaları Yükleme	19
5.2	Sürekliçalıştırma	20
5.3	Zamanlayıcıyla sonlandırılmalı işlem	20
5.4	Zamanlayıcı fonksiyonu – Birikmiş süre	21
5.5	Zamanlayıcı fonksiyonu – Kalan süre	21

5.6	Uyarı Sesi Tercihi.....	22
6	Bakım.....	23
6.1	Temizlik ve dekontaminasyon.....	23
6.2	Genel bakım.....	24
6.3	Sallayıcı platformunu çıkarma ve değiştirme	25
6.4	Sigortayı değiştirme	26
6.5	Sallama hızını doğrulama	27
6.6	Servis işlemleri	28
7	Sorun giderme.....	29
8	Teknik Veriler	33
8.1	Çalıştırma koşulları	33
8.2	Taşıma koşulları	35
8.3	Saklama koşulları.....	35
Ek A	– Atık Elektrikli ve Elektronik Ekipmanlar (WEEE).....	36
Ek B	– Garanti	37
Ek C	— FCC Beyanı	38
Sipariş	Bilgileri.....	40

1 Giriş

Hybrid Capture System (HCS) Rotary Shaker 1, mikroplakaları sallamak için tasarlanmış bir cihazdır ve bir sallayıcı tabanı ile sallayıcı platformundan oluşur.

HCS Rotary Shaker 1 cihazını çalıştırmadan önce bu kullanım kılavuzunu okuyun.

1.1 Genel bilgiler

1.1.1 Teknik destek

Teknik yardım ve daha fazla bilgi için lütfen www.qiagen.com/TechSupportCenter adresindeki Teknik Destek Merkezimize gidin veya QIAGEN Teknik Hizmetleri ya da yerel distribütörlerden biriyle irtibat kurun.

1.1.2 Sürüm yönetimi

Bu belge *Hybrid Capture System Rotary Shaker 1 Kullanım Kılavuzu*'dur (*Hybrid Capture System Rotary Shaker 1 User Manual*); belge numarası ve revizyon için bu kullanım kılavuzunun ön kapağına bakın.

1.2 Kullanım amacı

HCS Rotary Shaker 1, *digene* Hybrid Capture 2 (HC2®) DNA testleri ile birlikte kullanılma amacına yöneliktir. HCS Rotary Shaker 1, mikroplakaları sallamak için tasarlanmıştır.

2 Güvenlik Bilgileri

Bu kılavuz, HCS Rotary Shaker 1 cihazının güvenli şekilde çalıştırılması ve cihazın güvenli durumda korunması için kullanıcı tarafından uyulması gereken uyarı ve önlemlere ilişkin bilgileri içerir.

UYARI



UYARI terimi, sizde veya başkalarında bedensel yaralanmaya neden olabilecek durumlar hakkında sizi bilgilendirmek amacıyla kullanılır.

Bu koşullar hakkındaki ayrıntılar siz ve diğer kişilerde yaralanmadan kaçınmak için sağlanmaktadır.

DİKKAT



DİKKAT terimi, cihazda veya diğer ekipmanda hasara neden olabilecek durumlar hakkında sizi bilgilendirmek amacıyla kullanılır.

Bu koşullar hakkında ayrıntılar alet ve diğer ekipmanın hasar görmesinden kaçınmak için sağlanmaktadır.

Cihazı kullanmadan önce bu kılavuzu dikkatle okumanız ve cihazın kullanımından kaynaklanabilecek tehlikelere ilişkin sağlanan bütün detaylara özel dikkat göstermeniz çok önemlidir.

Bu kılavuzda verilen detaylar kullanıcının ülkesinde geçerli normal güvenlik gerekliliklerini tamamlayıcı niteliktedir ve onların yerini almak amacını taşımaz.

2.1 Doğru kullanım

**UYARI/
DİKKAT**



Yaralanma ve maddi hasar riski

HCS Rotary Shaker 1 cihazının doğru olmayan şekilde kullanılması kullanıcıda bedensel yaralanmaya veya cihazda maddi hasara neden olabilir.

HCS Rotary Shaker 1 cihazı yalnızca uygun şekilde eğitim almış kalifiye personel tarafından çalıştırılmalıdır.

**UYARI/
DİKKAT**



Yaralanma ve Cihaz hasarı riski

Çalıştırmadan önce HCS Rotary Shaker 1'i ünitenin dört (4) köşesine de sıkıca bastırarak düz, pürüzsüz ve stabil bir yüzeye sabitleyin ve çalışma yüzeyine kuvvetli bir şekilde yapışmasını sağlayın (bir masa matına YERLEŞTİRMEYİN). Bunun yapılmaması aşırı titreşime yol açar ve yaralanmaya, Cihaz hasarına ve/veya maddi hasara neden olabilir.

**UYARI/
DİKKAT**



Cihaz hasarı riski

Dökülenler derhal temizlenmelidir. Ön panelde plastikler için aşındırıcı veya zararlı ya da yanıcı olan bir temizlik maddesi veya solvent KULLANMAYIN. Herhangi bir temizlikten önce daima ünite güç bağlantısının kesildiğinden emin olun.

UYARI

Yaralanma riski



Daima kırılmaya dayanıklı göz koruma malzemesi kullanın.

UYARI**Maddi zarar riski**

Yalnızca bir QIAGEN Saha Servis Uzmanı cihazda bakım veya onarım yapabilir. Bu duruma ilişkin istisnalar yalnızca bu kullanım kılavuzunda sayfa 23, "Bakım" bölümünde yer alan bakım faaliyetleridir.

**UYARI/
DİKKAT****Yaralanma ve maddi hasar riski**

Elektrik çarpması gerçekleşebileceği için HCS Rotary Shaker 1 cihazını suya daldırmayın ve cihaz üzerine sıvı dökmeyin.

**UYARI/
DİKKAT****Hatalı çalıştırma riski**

Bu cihazı kuvvetli elektromanyetik radyasyon kaynaklarının (örn. korumasız kasıtlı RF kaynakları) yakınında kullanmayın, çünkü bu, cihazın düzgün çalışmasını engelleyebilir.

HCS Rotary Shaker 1 ile veya bunun yakınında çalışırken aşağıdaki önlemleri alın:

- HCS Rotary Shaker 1'i çalıştırmadan önce daima sallayıcı platformunun ve tüm donanımların sabit olduğundan emin olun.
- HCS Rotary Shaker 1'i simetrik olarak yükleyin. Dengesiz yüklerden kaçının. Tek bir mikropilaka sallanacağına yükün dengelenmesi için çapraz olarak boş bir ikinci mikropilaka yerleştirilmelidir. Benzer şekilde 3 mikropilaka sallanacağına yükün dengelenmesi için dördüncü konuma boş bir mikropilaka yerleştirilmelidir.

- HCS Rotary Shaker 1 üzerinde veya yakınında solventler ve yanıcı maddeler kullanmayın.
- Cihazı kuru ve temiz bir ortamda kullanın.
- HCS Rotary Shaker 1 cihazının tabanını ve platformunu her kullanımdan sonra yumuşak, kuru bir bezle silin.
- Tüm dökülenleri derhal temizleyin.
- Üniteye toz birikmesine izin vermeyin.
- Gerekmesi durumunda sallayıcı platformu çıkarılıp, seyreltilmiş deterjan çözeltisiyle ıslatılmış bir bezle temizlenebilir. Ek talimat için bkz. "Bakım," sayfa 23.
- Soğuk çalıştırmadan kaçının: Ünite soğuk bir ortamda bulduktan sonra çalıştırılmak üzere tasarlanmamıştır. Üniteyi oda sıcaklığında bir ortamdan soğuk odaya getirip çalıştırın ve işlem tamamlanır tamamlanmaz soğuk odadan çıkarın.

2.2 Elektriksel güvenlik

HCS Rotary Shaker 1 cihazını yalnızca cihazla birlikte sağlanan güç kablosunu kullanarak çalıştırın. HCS Rotary Shaker 1 cihazının yeterli ve güvenli şekilde çalıştırılması için, güç giriş kablosunun gerçek toprak hattına (toprak) bağlanması çok önemlidir.

2.3 Biyolojik güvenlik

UYARI Tehlikeli maddeler



Bu cihaz ile birlikte kullanılan ürünler tehlikeli maddeler içerebilir. Kimyasallar ile çalışırken, her zaman uygun laboratuvar önlüğü, tek kullanımlık eldiven ve koruyucu gözlük kullanın. Daha fazla bilgi için lütfen uygun güvenlik veri sayfalarına (safety data sheets, SDS'ler) başvurun. Bu belgeler, her bir QIAGEN kiti ve kit bileşenlerine ait SDS'yi bulabileceğiniz, görüntüleyebileceğiniz ve yazdırabileceğiniz www.qiagen.com/safety adresinde çevrimiçi olarak PDF biçiminde mevcuttur. Daha fazla bilgi için, kitle birlikte gelen kullanım talimatlarına bakın.

UYARI Tehlikeli maddelere maruziyet riski



Tehlikeli örnekleri yalnızca uygun kaplarda sallayın.

UYARI/ DİKKAT Yaralanma ve maddi hasar riski



Araştırma veya klinik analiz için kullanılan tüm laboratuvar ekipmanlarını, tekrar kullanımdan önce dekontamine edilmesi gereken birer potansiyel biyotehlike olarak kabul edin.

UYARI**Yaralanma riski**

Sodyum hipoklorit çözeltisi kostiktir; sodyum hipoklorit ile çalışırken kauçuk eldiven ve göz koruyucu ekipman kullanın.








HCS Rotary Shaker 1'i atarken laboratuvar atıklarının imhası ile ilgili tüm geçerli ulusal, bölgesel ve yerel sağlık ve güvenlik düzenlemelerine ve yasalarına uyun. Atık Elektriksel ve Elektronik Ekipmanın (Waste Electrical and Electronic Equipment, WEEE uyumu) atılması için bkz. "Ek A – Atık Elektrikli ve Elektronik Ekipmanlar (WEEE)," sayfa 36.


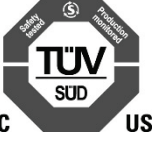





2.4 Atıkların atılması

Atıklar belirli tehlikeli kimyasallar veya bulaşıcı/biyotehlikeli maddeler içerebilir ve tüm geçerli ulusal, bölgesel ve yerel sağlık ve güvenlik düzenlemeleri ve yasalarına göre uygun şekilde toplanmalı ve imha edilmelidir.

2.5 Semboller

Cihaz üzerinde, bu kullanım kılavuzunda veya cihazla ilgili etiketler üzerinde aşağıdaki semboller bulunabilir.

Sembol	Konum	Açıklama
	Cihaz üzerinde	Genel uyarı işareti
	Cihazın üzerindeki tip plakası	Avrupa için CE işareti
	Cihazın üzerindeki tip plakası	İn vitro tanı amaçlı tıbbi cihaz
	Cihazın üzerindeki tip plakası	Çin için RoHS işareti (elektrikli ve elektronik ekipmanlarda belirli tehlikeli maddelerin kullanımında kısıtlama)
	Cihazın üzerindeki tip plakası	Atık Elektrikli ve Elektronik Ekipmanlar (WEEE)
	Cihazın üzerindeki tip plakası	Seri numarası
	Cihazın üzerindeki tip plakası	Üretici

Sembol	Konum	Açıklama
	Cihazın üzerindeki tip plakası	Avustralya için RCM işareti
	Cihazın üzerindeki tip plakası	Cihaz, laboratuvar ekipmanlarının elektrik güvenliği konusunda yürürlükteki standartlara uygundur
	Cihaz üzerindeki UDI etiketi	Küresel ticaret parça numarası
	Cihaz kutusu etiketi	Kırılır, dikkatli taşıyın
	Cihaz kutusu etiketi	Kullanma talimatlarına bakın
	Bu kullanım kılavuzunun ön kapağı	Avrupa Birliği yetkili temsilcisi
	Bu kullanım kılavuzunun ön kapağı	Katalog numarası

3 Kurulum

3.1 Ambalajın açılması

HCS Rotary Shaker 1 cihazını ilk defa kullanmadan önce, dışındaki karton kutuda ve ekipmanın kendisinde herhangi bir hasar olup olmadığını inceleyin. Nakliye sırasında hasar meydana gelmişse, yerel QIAGEN temsilciniz veya QIAGEN Teknik Servisleri ile iletişime geçin.

Cihazın ambalajını dikkatlice açın ve paketin aşağıdaki cihaz bileşenlerini içerdiğini teyit edin:

- HCS Rotary Shaker 1
- 1 güç kablosu

Bu maddelerden herhangi bir yoksa yerel QIAGEN temsilcinize veya QIAGEN Teknik Hizmetlerine haber verin. Orijinal ambalajı cihaz başarıyla çalıştırılana kadar saklayın.

3.2 Çalıştırma

Cihazın yan tarafındaki tip plakasını kontrol ederek doğru gerilim değerini seçtiğinizden emin olun. Tip plakası üzerindeki seri numarasını ileride bakmak için kaydedin. Üniteyi ters çevirip yavaşça sallama platformu üzerine bırakın ve vantuzlu ayakları inceleyin. %70 İzopropil alkol ve hav bırakmayan bir bez ile vantuzlu ayaklardaki tüm toz ve kalıntıları giderin. Benzer şekilde HCS Rotary Shaker 1'in yerleştirileceği yüzeyi de %70 İzopropil alkol ve hav bırakmayan bir bez ile silerek hazırlayın.

HCS Rotary Shaker 1'i topraklanmış bir elektrik prizinin yakınında düz, pürüzsüz ve stabil bir yüzeye yerleştirin. Cihazın her tarafında uygun ventilasyon için en az 8 cm olmak üzere açıklık bırakın. Sallayıcı platformunun çalışma esnasında başka nesnelere dokunmayacağından emin olun.

HCS Rotary Shaker 1'i ünitenin dört (4) köşesine de sıkıca bastırarak çalışma yüzeyine sabitleyin ve bunun çalışma yüzeyine kuvvetli bir şekilde yapışmasını sağlayın (bir masa matına YERLEŞTİRMEYİN).

UYARI/ Yaralanma ve Cihaz hasarı riski

DİKKAT



Sallayıcının sabitlenmesi için kuvvetli bir şekilde vantuzlama sağlanmaması aşırı titreşime, yaralanmaya, Cihaz hasarına ve/veya maddi hasara yol açar.

Cihazı bir köşesinden orta şiddette güç kullanarak yana itmeye çalışın. Cihaz, yüzeye doğru şekilde vantuzlanmışsa hareket etmeyecektir.

Güç kablosunu topraklanmış bir elektrik prizine takın.

4 İşlevsel Tanım

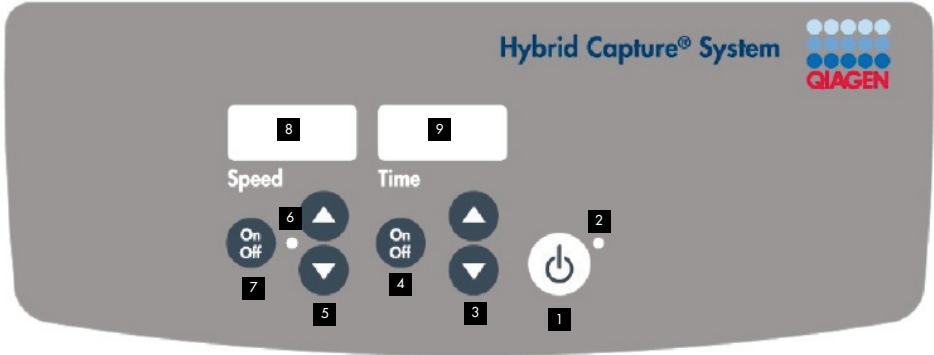
HCS Rotary Shaker 1 cihazı, 4 adet vida ile sallayıcı tabanına takılan bir sallayıcı platformudur. Sallayıcı platformu yaylıdır ve dört adet 96 kuyucuklu mikroplakayı sabitleyebilir. HCS Rotary Shaker 1 cihazı 4 adede kadar mikroplaka tutabilir.

HCS Rotary Shaker 1 hem soğuk odada, hem de inkübasyonlu uygulamalarda kullanıma izin verecek şekilde -10 ile 60°C arası ortamlarda kullanılabilir.

HCS Rotary Shaker 1 cihazı sağlam, titreşimsiz bir işletim için stabil bir taban sunan, ağır kalibreli metalden yapılmıştır.

Aşağıdaki şekillerde cihazın ana dış bileşenleri gösterilmektedir.

HCS Rotary Shaker 1 cihazının çalıştırma kontrollerinin tamamı ön panelde bulunmaktadır. Aşağıdaki şekilde ön panel ve sallayıcı platformunun ayrıntıları gösterilmektedir.



- | | | | |
|---|-------------------------------------|---|------------------------------|
| 1 | Power/Standby (Güç/Bekleme) düğmesi | 6 | Sallama gösterge ışığı |
| 2 | Bekleme gösterge ışığı | 7 | Sallama açma/kapatma düğmesi |
| 3 | Zamanlayıcı yukarı/aşağı okları | 8 | Hız ekranı |
| 4 | Zamanlayıcı açma/kapatma düğmesi | 9 | Süre ekranı |
| 5 | Hız yukarı/aşağı okları | | |

Güç girişi ve sigorta çekmecesi HCS Rotary Shaker 1'in arkasıdır.



- | | |
|---|-------------------|
| 1 | Güç giriş modülü |
| 2 | Sigorta çekmecesi |

4.1 Çalıştırma modları

Shaker 1 cihazının hızı dakikada 100–1200 devir (revolutions per minute, RPM) arası olmak üzere değişkendir. 0,3 cm yörüngesi olan dairesel bir hareketle çalışır.

HCS Rotary Shaker 1, bir (1) saniyelik artışlarla 0 ila 9.999 dakika arasında alıştırma süre aralığına sahip bir zamanlayıcıya sahiptir.

HCS Rotary Shaker 1 hem Sürekli alışma, hem de Zamanlayıcıyla Sonlandırma modlarında çalıştırılabilir.

5 Genel Çalıştırma

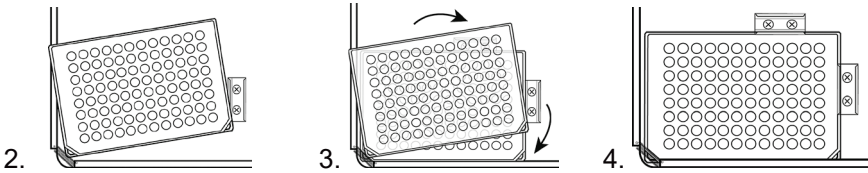
HCS Rotary Shaker 1 sürekli çalışma veya zamanlayıcıyla sonlandırma modlarında çalıştırılabilir.

Bazı yük ve hız oranları cihazın titreşim yapmasına yol açabilir. Cihazın titreşim yapması durumunda titreşimi gidermek için hızı ve/veya yükü gereken şekilde ayarlayın.

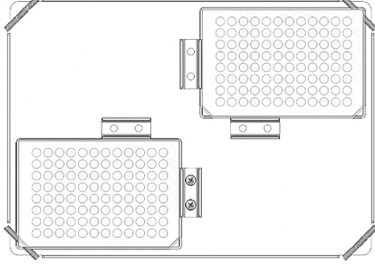
5.1 Mikroplakaları Yükleme

HCS Rotary Shaker 1, iki (2) veya dört (4) mikroplaka tutmak üzere tasarlanmıştır ancak dengesiz yüklerden kaçınmak için simetrik yüklenmelidir. Tek bir mikroplaka sallanacağına yükün dengelenmesi için çapraz olarak boş bir ikinci mikroplaka yerleştirilmelidir. Benzer şekilde 3 mikroplaka sallanacağına yükün dengelenmesi için dördüncü konuma boş bir mikroplaka yerleştirilmelidir.

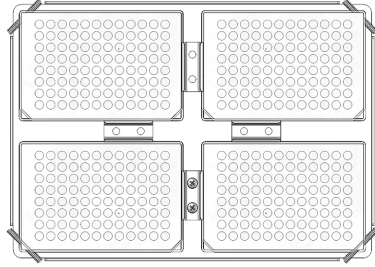
1. Platforma çapraz olarak iki (2) mikroplaka veya dört (4) mikroplaka yerleştirin.
2. Plakanın köşesini platformun her bir köşesinde yer alan yayın altına yerleştirin.
3. Plakayı yerine kaydırın.
4. Cihaz kullanıma hazır olur.



Kabul edilebilir mikroplaka yükleme yapılandırmalarına örnekler:



2 Mikroplaka



4 Mikroplaka

5.2 Sürekliçalıştırma

1. Power/Standby (Güç/Bekleme) düğmesine basarak cihazı çalıştırın.
Bekleme gösterge ışığı söner, hız ve zamanlayıcı ekranları ise yanar.
2. İstlenen hızı ayarlamak için hız yukarı/aşağı oklarına basın.
3. Sallamayı başlatmak için, sallama açma/kapatma düğmesine basın.
Sallama gösterge ışığı istlenen hıza ulaşılan dek yanıp söner, ardından ise sürekli olarak yanar. HCS Rotary Shaker 1, sallama açma/kapatma düğmesine basılana dek sürekli olarak sallama yapar.
4. Sallamayı durdurmak için, sallama açma/kapatma düğmesine basın.

5.3 Zamanlayıcıyla sonlandırmalı işlem

Zamanlayıcıyla sonlandırmalı işlem süreli sallama prosedürlerine izin verir.

1. Power/Standby (Güç/Bekleme) düğmesine basarak cihazı çalıştırın.
Bekleme gösterge ışığı söner, hız ve zamanlayıcı ekranları ise yanar.
2. İstlenen hızı ayarlamak için hız yukarı/aşağı oklarına basın.
3. İstlenen kalan süreye ulaşana kadar zamanlayıcı yukarı/aşağı oklarına basın.

4. Sallama açma/kapatma düğmesine basın. Sallama gösterge ışığı istenen hıza ulaşılan dek yanıp söner, ardından ise sürekli olarak yanar.
5. Sallama gösterge ışığı sürekli olarak yanmaya başladıktan sonra geri sayımı başlatmak için zamanlayıcı açma/kapatma düğmesine basın.
6. Süre ekranı sıfıra (0:00) ulaştığında, hem süre hem de sallama fonksiyonları otomatik olarak kapanır. Dört bip sesi, geri sayım fonksiyonunun tamamlandığını belirtir ve süre ekranı yeniden ayarlanan süreye döner.
7. Bir otomatik zamanlama döngüsünü tamamlanmadan önce durdurmak için zamanlayıcı açma/kapatma düğmesine basın. Süre ekranı, zamanlayıcı açma/kapatma düğmesine tekrar basılıp süre fonksiyonu yeniden başlatılana kadar yanıp söner. Bu kesinti sallama fonksiyonunu durdurmaz; sallama fonksiyonu yalnızca zamanlayıcı sıfıra (0:00) ulaştığında durur.

5.4 Zamanlayıcı fonksiyonu – Birikmiş süre

1. Varsayılan olarak, zamanlayıcı sıfır (0:00) dakikada başlar. Zamanlamayı başlatmak için zamanlayıcı açma/kapatma düğmesine basın.
2. Zamanlamayı durdurmak için zamanlayıcı açma/kapatma düğmesine basın. Zamanlamaya devam etmek için zamanlayıcı açma/kapatma düğmesine tekrar basın.
3. Zamanı sıfır (0:00) dakikaya sıfırlamak için, zamanlayıcının durduğundan emin olun ve zamanlayıcı açma/kapatma düğmesini 3 saniye süreyle basılı tutun. Alternatif olarak, zamanı sıfır (0:00) dakikaya sıfırlamak için, zamanlama durdurulmuşken zamanlayıcı yukarı ve aşağı oklarına aynı anda basın.

5.5 Zamanlayıcı fonksiyonu – Kalan süre

Not: Zamanlayıcı sallama fonksiyonu ile birlikte kullanılıyorsa, süre ekranı sıfıra (0:00) ulaştığında, hem süre hem de sallama fonksiyonları otomatik olarak kapanır.

1. İstenen kalan süreye ulaşana kadar zamanlayıcı yukarı/aşağı oklarına basın.

2. Geri sayımı başlatmak için zamanlayıcı açma/kapatma düğmesine basın.
3. Zamanlayıcı sallama fonksiyonu ile birlikte kullanılıyorsa, süre ekranı sıfıra (0:00) ulaştığında, hem süre hem de sallama fonksiyonları otomatik olarak kapanır. Dört bip sesi, geri sayım fonksiyonunun tamamlandığını belirtir ve süre ekranı yeniden ayarlanan süreye döner.
4. Aynı süreyi tekrarlamak için, zamanlayıcı açma/kapatma düğmesine tekrar basın.
5. Bir otomatik zamanlama döngüsünü tamamlanmadan önce durdurmak için, süre ekranının sağındaki açma/kapatma düğmesine basın. Süre ekranı, açma/kapatma düğmesine tekrar basılıp süre fonksiyonu yeniden başlatılana kadar yanıp söner. Bu kesinti sallama fonksiyonunu durdurmaz; sallama fonksiyonu yalnızca zamanlayıcı sıfıra (0:00) ulaştığında durur.

5.6 Uyarı Sesi Tercihi

1. Uyarı sesini sessize almak için (hata kodları dışında) ünite bekleme modundayken, zamanlayıcı açma/kapatma düğmesini basılı tutun ve power/standby (güç/bekleme) düğmesine basın.
2. Tekrar normal uyarı sesine geçmek için yukarıdaki 1. adımı tekrarlayın. Alternatif olarak üniteye gelen AC gücü 10 saniye süreyle kesip sonra tekrar bağlayabilirsiniz.

6 Bakım

DİKKAT Maddi zarar riski



Yalnızca bir QIAGEN Saha Servis Uzmanı cihazda bakım veya onarım yapabilir. Bu duruma ilişkin istisnalar yalnızca bu kullanım kılavuzunda, "Bakım" bölümündeki Bakım faaliyetleridir.

HCS Rotary Shaker 1 cihazının bakımı ile ilgili bir sorun yaşarsanız, QIAGEN Teknik Servisleri ile bağlantı kurun. QIAGEN, yanlış bakımdan dolayı gereken onarımları ücret karşılığında gerçekleştirir.

6.1 Temizlik ve dekontaminasyon

UYARI// DİKKAT Yaralanma ve maddi hasar riski



Araştırma veya klinik analiz için kullanılan tüm laboratuvar ekipmanlarını, tekrar kullanımdan önce dekontamine edilmesi gereken birer potansiyel biyotehlike olarak kabul edin.

Kullanıcı, tehlikeli maddelerin cihaz üstüne saçılması halinde cihazın dekontamine edilmesinden sorumludur. Potansiyel olarak kontamine olmuş ekipmanı tutarken pudrasız eldiven kullanın.

UYARI**Yaralanma riski**

Sodyum hipoklorit çözeltisi kostiktir; sodyum hipoklorit ile çalışırken kauçuk eldiven ve göz koruyucu ekipman kullanın.

UYARI/**Cihaz hasarı riski****DİKKAT**

Dökülenler derhal temizlenmelidir. Ön panelde plastikler için aşındırıcı veya zararlı ya da yanıcı olan bir temizlik maddesi veya solvent **KULLANMAYIN**. Herhangi bir temizlikten önce daima ünite güç bağlantısının kesildiğinden emin olun.

Açıktaki yüzeyleri %0,5 sodyum hipoklorit çözeltisi (NaOCl veya çamaşır suyu) ile ıslatılmış yumuşak bir bez kullanarak silin. Endüstriyel çamaşır suyu yaklaşık %10 NaOCl içerir; ev tipi çamaşır suyu ise yaklaşık %5 NaOCl içerir. Endüstriyel çamaşır suyu kullanırken, 1:20 oranında bir çamaşır suyu/su karışımı hazırlayın. Ev tipi çamaşır suyu kullanırken, 1:10 oranında bir çamaşır suyu/su karışımı hazırlayın. Ardından deiyonize veya distile suyla nemlendirilmiş yumuşak bir bezle silin.

6.2 Genel bakım

HCS Rotary Shaker 1'deki motor ve sallama mekanizması rutin bakım ya da yağlama gerektirmez. Ancak en az üç (3) ayda bir aşağıdakileri yapmanız gerekir:

1. Ünitenin fişini çekin.
2. Yumuşak bir bez ve gerekmesi durumunda seyreltilmiş deterjan çözeltisiyle taban ve tepsideki tüm birikmiş kirleri giderin.

3. Tüm platform vidalarını kontrol ederek bunların uygun şekilde sıkılmış olduklarından emin olun

6.3 Sallayıcı platformunu çıkarma ve değiştirme

Sallayıcı platformunun çıkarılmasının gerekmesi durumunda (örneğin platform takılıyken düzgün şekilde temizlenemeyecek şekilde reaktif dökülmesi halinde) sallayıcı platformunu aşağıdaki şekilde çıkarın ve değiştirin:

1. Sallayıcı platformunda plakalar platforma yüklenince üstü örtülen 4 vidayı çıkarın.
2. Sallayıcı platformunu sallayıcı tabanından kaldırın.
3. Sallayıcı platformunu ve sallayıcı tabanını seyreltilmiş deterjan çözeltisiyle temizleyin. Bir sonraki adıma geçmeden önce sallayıcı platformunun tamamen kuru olduğundan emin olun.
4. Sallayıcı tabanındaki 4 vida deliğini sallayıcı platformundaki 4 delikle hizalayın.
5. Sallayıcı platformunu tabana daha önce çıkarılan 4 vidayı kullanarak sabitleyin.

6.4 Sigortayı değiştirme

Yalnızca bulunduğunuz yerdeki voltaj için belirtilen tipte ve derecedeki sigortaları kullanın.

Not: Sigorta çekmecesinde yedek bir sigorta saklanır

1. Güç kablosunu güç kaynağından çıkarın.
2. Sallayıcı tabanının arkasındaki sigorta çekmecesini yavaşça açın.
3. Sigortayı sigorta çekmecesindeki plastik klipsten çıkarın
4. Sigorta çekmecesindeki plastik klipse yeni bir sigorta yerleştirin.
5. Sigorta çekmecesini cihaza geri yerleştirin.

Voltaj	HCS Rotary Shaker 1 katalog numarası	Sigorta Amperaj	Sigorta Tipi
120 V	6000-2110E	5 AMP 250 volt	5 x 20 mm Hızlı etkili UL onaylı sigorta
230 V	6000-2240E	5 AMP 250 volt	5 x 20 mm Hızlı etkili UL onaylı sigorta

6.5 Sallama hızını doğrulama

HCS Rotary Shaker 1'in hızının 3 ayda bir doğrulanmasını tavsiye ederiz.

Bu prosedürün gerçekleştirilmesi için ortalama RPM işlevine sahip standart bir optik takometre gerekir. Takometreyi dakikada devri ölçecek şekilde ayarlayın.

1. Power/Standby (Güç/Bekleme) düğmesine basarak cihazı çalıştırın.
2. Bekleme gösterge ışığı söner, hız ve zamanlayıcı ekranları ise yanar.
3. İstenen hızı ayarlamak için hız yukarı/aşağı oklarına basın.
4. Sallayıcı platformuna 3 x 3 cm bir yansıtıcı bant şeridi uygulayın.
5. Sallamayı başlatmak için, sallama açma/kapatma düğmesine basın.
6. Sallama gösterge ışığı istenen hıza ulaşıldıkça yanıp söner, ardından ise sürekli olarak yanar
7. Takometredeki Start Measurement (Ölçüme Başla) düğmesine basın ve düğmeyi basılı tutun.
Takometrelerin işlevsel tanımları takometreye bağlı olarak farklılık gösterebilir.
8. Işık hüzmesini yansıtıcı bant her bir devirde ışık hüzmesinden geçecek şekilde yansıtıcı banda yöneltin. Işık hüzmesini yansıtıcı banda takometreyi kaldırarak veya indirerek odaklayın.
9. Takometreyi en az 5 saniye sabit tutun.
10. Takometredeki Start Measurement (Ölçüme Başla) düğmesini bırakın.
11. Sallamayı durdurmak için, sallama açma/kapatma düğmesine basın.
12. Ortalama RPM ölçümünü görüntülemek için takometredeki Memory (Hafıza) veya Recall (Geri Çağırma) düğmesine basın.
13. RPM ortalama ölçümünü kaydedin.

Ölçülen RPM HCS Rotary Shaker 1 hız kontrol ayarından ± 100 RPM aralığı dahilindeyse HCS Rotary Shaker 1'in hızı doğrulanmış olur ve başka eylem gerekmez;

ölçülen RPM HCS Rotary Shaker 1 hız kontrol ayarından ± 100 RPM aralığı dahilinde değilse yerel QIAGEN temsilcinizle veya QIAGEN Teknik Servisleri ile bağlantı kurun.

6.6 Servis işlemleri

Cihazınızı iyi işler durumda tutun. Cihazın yangın, sel veya deprem gibi olumsuz koşullara maruz kalması durumunda güvenli bir şekilde çalışmasını sağlamak için cihazı inceleme için servise götürün.

Cihazı onarmaya çalışmayın. Kapağın çıkartılması garantiyi geçersiz kılar. Ürünün çalışır durumda olmaması halinde, lütfen yerel QIAGEN temsilciniz ile bağlantıya geçin ve tüm arıza detaylarını verin. Servisi aradığınızda lütfen cihazın seri numarasının yanınızda olduğundan emin olun.

Cihazı yerel temsilciniz veya QIAGEN Teknik Hizmetleri önermeden tamir için geri göndermeyin.

Cihazı ya da cihazın bir parçasını geri yollamanız istenirse, ünitenin bütünüyle dekontamine edilmesini sağlamak sizin yasal sorumluluğunuzdur. Yerel QIAGEN temsilciniz veya QIAGEN Teknik Servisleri, dekontaminasyonu doğrulamak için cihazın yanında bir sertifika sunulmasını talep edebilir. Bunun yapılmaması, ünitenin onarımının reddedilmesine yol açabilir. İade Mal Yetki (Return Goods Authorization, RGA) numarası için yerel QIAGEN temsilciniz veya QIAGEN Teknik Servisleri ile bağlantı kurun. Bu numarayı nakliye kutusunun üzerine yazın.

7 Sorun giderme

Hata giderimi ve sorun giderme için bu bölüme başvurun. Önerilen adımlar sorunu çözmezse, yardım için QIAGEN Teknik Servisleri ile temasa geçin.

Olası sorun veya neden

Düzeltilici eylem

Bekleme gösterge ışığı yanmıyor

Güç kablosu doğru şekilde takılmamıştır

Güç kablosunun takılı olduğundan emin olun.

Güç kaynağı çalışmıyordur

Güç kaynağının çalıştığından emin olun, gerekirse düzeltin.

Sigortanın değişmesi gerekiyor olabilir

Sigortayı değiştirin. Bkz. "Sigortayı değiştirme," sayfa 26.

Hız ve Süre ekranları yanmıyor

Güç kablosu doğru şekilde takılmamıştır

Güç kablosunun takılı olduğundan emin olun.

Güç kaynağı çalışmıyordur

Güç kaynağının çalıştığından emin olun, gerekirse düzeltin.

Sigortanın değişmesi gerekiyor olabilir

Sigortayı değiştirin. Bkz. "Sigortayı değiştirme"

Power/Standby (Güç/Bekleme) düğmesine basılmamıştır.

Power/Standby (Güç/Bekleme) düğmesine basın

Speed (Hız) ve Time (Süre) ekranları yanıyor ancak sallama işlemi gerçekleşmiyor

Olası sorun veya neden

Düzeltilici eylem

Sallama açma/kapatma düğmesine basılmamıştır

Sallama açma/kapatma düğmesine basın.

Sallama işlemi beklenmedik bir şekilde duruyor

Sigortanın değişmesi gerekiyor olabilir

Sigortayı değiştirin. Bkz. "Sigortayı değiştirme," sayfa 26.

Ayarlanan süre bitmiştir

Zamanlayıcı kullanımı için bölüm 5.3 ve 5.5'e bakın.

Cihaz aşırı titreşim yapıyor

Cihaz düz olmayan bir yüzeydedir

Cihazı düz, eşit bir yüzeye yerleştirin.

Vantuzlu ayak gevşektir

Ünitenin dört köşesine de sıkıca bastırarak her bir vantuzlu ayağın masa üstüne yapışmasını sağlayın. Bunun sorunu çözmemesi durumunda masa üstünü ve altı vantuzlu ayağın altısını da %70 izopropil alkol ve hav bırakmayan bir bez ile temizleyin, ardından üniteyi ünitenin dört köşesine de sıkıca bastırarak masa üstüne sabitleyin

Sallayıcı platformu gevşektir

Sallayıcı platformunu sallayıcı tabanına, sallayıcı platformunda bulunan ve platforma plakalar yüklediğinde üzeri örtülen 4 vidayı sıkılaştırarak iyice sabitleyin.

Olası sorun veya neden

Düzeltilici eylem

Mikroplakalar güvenli bir şekilde tutulmuyor

Mikroplakalar düzgün yerleştirilmemiştir

Mikroplakaları düzgün bir şekilde yerleştirin (bkz. "Mikroplakaları Yükleme")

Paslanmaz çelik plaka tutucuları gevşektir veya eğilmiştir.

Mikroplakaları çıkarın. Paslanmaz çelik plaka tutucuları şekil olarak "V" harfine benzeyecekleri şekilde platforma doğru yavaşça eğin.

Sallama esnasında tıkırdama veya tıklama sesi

Platformda gevşek vida

Platform vidalarını sıkın

Platformda yabancı cisim

Yabancı cisimi kaldırın ve üniteyi tekrar başlatın

Hata Kodu E04 görüntüleniyor (ünite aşırı yüklemesi)

Maksimum yük aşılmıştır

Aşırı yükü platformdan kaldırın. Hatayı gidermek için Power/Standby (Güç/Bekleme) düğmesine basın. İşleme devam etmek için Power/Standby (Güç/Bekleme) düğmesine tekrar basın.

Olası sorun veya neden

Düzeltilici eylem

Gevşek vantuzlu ayak

Ünitenin dört köşesine de sıkıca bastırarak her bir vantuzlu ayağın masa üstüne yapışmasını sağlayın. Hatayı gidermek için Power/Standby (Güç/Bekleme) düğmesine basın. İşleme devam etmek için Power/Standby (Güç/Bekleme) düğmesine tekrar basın.

Hata Kodu E03 görüntüleniyor (sürücü sistem arızası)

Mekanik engel

Mekanik engeli kaldırın. Hatayı gidermek için Power/Standby (Güç/Bekleme) düğmesine basın. İşleme devam etmek için Power/Standby (Güç/Bekleme) düğmesine tekrar basın.

Gevşek vantuzlu ayak

Ünitenin dört köşesine de sıkıca bastırarak her bir vantuzlu ayağın masa üstüne yapışmasını sağlayın. Hatayı gidermek için Power/Standby (Güç/Bekleme) düğmesine basın. İşleme devam etmek için Power/Standby (Güç/Bekleme) düğmesine tekrar basın.

Sürücü sistem arızası

E03 hatasının yukarıdaki sorun giderme adımlarından sonra devam etmesi halinde QIAGEN Teknik Servisleri ile bağlantı kurun

8 Teknik Veriler

8.1 Çalıştırma koşulları

Koşul	Parametre
Boyutlar (y x g x d)	28 x 43 x 10 mm
Nakliye Ağırlığı	11,4 kg
6000-2110E için güç gereklilikleri	120 Volt AC 50/60 Hz
6000-2240E için güç gereklilikleri	230 Volt AC 50/60Hz
Güç tüketimi (her iki gerilimde de)	20 Watt
Sigorta gereksinimleri (her iki gerilimde de)	5 AMP/250 V, Hızlı etkili
Süre Ölçer	bir (1) saniyelik artışlarla 0 ila 9.999 dakika
Hava sıcaklığı	-10 ila 60°C
Bağıl nem	Maksimum %80 (yoğuşmasız)
Maksimum yük	4 mikroplaka

Koşul	Parametre
Çalıştırma yeri	Yalnızca iç mekanda kullanım içindir
Kirlilik seviyesi	II
Rakım	Maksimum 2000 metre
Sallama hızı	100–1200 RPM
Sallama hareketi	Yörüngesel
Sallama yörüngesi çapı	0,3 cm

8.2 Taşıma koşulları

Koşul	Parametre
Hava sıcaklığı	-20 - 65°C üreticinin ambalajında
Bağıl nem	Maksimum %80 (yoğuşmasız)

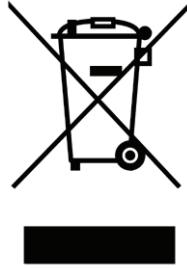
8.3 Saklama koşulları

Koşul	Parametre
Hava sıcaklığı	-20 - 65°C üreticinin ambalajında
Bağıl nem	Maksimum %80 (yoğuşmasız)

Ek A – Atık Elektrikli ve Elektronik Ekipmanlar (WEEE)

Bu bölüm atık elektrikli ve elektronik ekipmanların kullanıcılar tarafından bertaraf edilmesi hakkında bilgiler sağlar.

Üzeri çapraz çizili tekerlekli çöp kutusu sembolü (aşağıda), bu ürünün asla diğer atıklarla birlikte atılmaması gerektiğini göstermektedir; yerel kanun ve düzenlemeler uyarınca geri dönüşüm için onaylanmış bir geri dönüşüm tesisine ya da belirlenen bir toplama noktasına iletilmelidir.



Atık elektronik ekipmanların atılması sırasında ayrı olarak toplanması ve geri dönüştürülmesi, ürünün insan sağlığını ve çevreyi koruyacak şekilde geri dönüştürülmesini ve doğal kaynakların muhafaza edilmesini sağlar.

Geri dönüşüm, talep üzerine, ilave ücret karşılığında QIAGEN tarafından sağlanabilir. Elektronik ekipmanın geri dönüşümü için gerekli iade formuyla birlikte yerel QIAGEN satış ofisi ile temas kurun. Formu göndermenizin ardından, QIAGEN, elektronik atıkların toplanmasının planlanması hakkında takip bilgisi istemek ya da özel fiyat teklifi vermek üzere sizinle bağlantı kuracaktır.

Ek B – Garanti

HCS Rotary Shaker 1 cihazı, üreticiden nakledildiği günden itibaren bir yıllık süre zarfında, malzeme ve işçilik hatalarına karşı garantilidir. Garanti süresi içinde bu tür bir hata bildirimini alırsa, üretici kendi tercihinine bağlı olarak ürünü onaracak veya hatalı ürünü değiştirecektir.

Garanti, ürünün müşteri tarafından hatalı veya yetersiz bakımı, yetkisiz gerçekleştirilen modifikasyon veya bakım, yanlış kullanım veya ürünün ortam spesifikasyonları dışında çalıştırılması sonucunda ortaya çıkan sorunları ya da yetersiz ambalaj ile iade edilen üniteleri kapsamaz.

Ek C — FCC Beyanı

“Amerika Birleşik Devletleri Federal Haberleşme Komisyonu” (United States Federal Communications Commission, USFCC) (47 CRF 15. 105 içinde) bu ürünün kullanıcılarının aşağıdaki hususlar ve koşullar hakkında bilgilendirilmeleri gerektiğini beyan eder.

“Bu cihaz, FCC kuralları kısım 15'e uygundur:

Çalıştırılması aşağıdaki iki koşula tabidir: (1) Bu cihaz zararlı girişimlere neden olamaz, ve (2) bu cihaz, istenmeyen çalıştırmaya yol açacak girişimler dahil, aldığı her girişimi kabul etmelidir.”

Bu IVD ekipmanı, IEC 61326-2-6:2012 ve DIN EN 61326-2-6:2013 emisyon ve bağışıklık gerekliliklerine uygundur. Çalıştırılması aşağıdaki iki koşula tabidir: (1) Bu cihaz zararlı girişimlere neden olamaz, ve (2) bu cihaz, istenmeyen çalıştırmaya yol açacak girişimler dahil, aldığı her girişimi kabul etmelidir.

Bu ekipman, CISPR 11 Sınıf A uyarınca tasarlanmış ve test edilmiştir. Evsel ortamda radyo girişimlerine yol açabilir; bu durumda girişimi azaltmak için önlemler almanız gerekebilir.

“Bu Sınıf A dijital aygıt Kanada ile ilgili ICES-003 koşullarına uyar.”

Aşağıdaki beyan, aksi burada özellikle belirtilmediği sürece bu kılavuz kapsamındaki ürünler için geçerlidir. Diğer ürünlere ilişkin beyan, eşlik eden dokümantasyonda yer alacaktır.

Not: Bu ekipman test edilmiş ve FCC Kuralları Kısım 15 uyarınca bir Sınıf A dijital cihaz limitleriyle uyumlu olduğu saptanmıştır ve dijital aygıt için Kanada Girişime Neden Olan Ekipman Standardı ICES-003'ün (Canadian Interference-Causing Equipment Standard) tüm gerekliliklerini karşılar. Bu sınırlar, ev tesisatlarında zararlı girişime karşı uygun bir koruma sağlamak üzere tasarlanmıştır. Bu ekipman radyo frekansı enerjisi üretir, kullanır ve yayabilir ve talimatlara uygun şekilde kurulmaz ve kullanılmaz ise telsiz haberleşmeleri için zararlı

girişimlere neden olabilir. Bununla birlikte, belirli bir kurulumda girişimin ortaya çıkmayacağı garanti edilmemektedir.

Bu ekipman, radyo veya televizyon yayınının alınmasında, cihazın açılıp kapatılması suretiyle tanımlanabilen zararlı girişime neden olursa, kullanıcıya, aşağıdaki tedbirlerin biri veya daha fazlası ile girişimi düzeltmeye çalışması önerilmektedir:

- Alıcı anteni tekrar yönlendirin veya yerini değiştirin
- Ekipman ve alıcı arasındaki mesafeyi arttırın
- Ekipmanı, alıcının bağlı olduğundan farklı bir hat üzerindeki bir prize bağlayın

Yardım için satıcıya veya tecrübeli bir radyo/TV teknisyenine danışın.

QIAGEN, bu ekipmanın izinsiz gerçekleştirilen modifikasyonlarından veya bağlantı kablolarının ve ekipmanların QIAGEN tarafından belirtilenler dışındakiler ile değiştirilmesinden veya bunların kullanılmasından kaynaklanan hiçbir radyo televizyon girişiminden sorumlu olmayacaktır. Bu izinsiz modifikasyon, değişim veya takma işlemlerinden kaynaklanan girişimin düzeltilmesi kullanıcının sorumluluğudur.

Sipariş Bilgileri

Ürün	İçindekiler	Kat. no.
Hybrid Capture System Rotary Shaker 1	<i>digene</i> Hybrid Capture 2 DNA testleri ile kullanım için 120 volt'luk dönen sallayıcı	6000-2110E
Hybrid Capture System Rotary Shaker 1	<i>digene</i> Hybrid Capture 2 DNA testleri ile kullanım için 230 volt'luk dönen sallayıcı	6000-2240E

Bu sayfa bilerek boş bırakılmıştır

Bu sayfa bilerek boş bırakılmıştır

Bu sayfa bilerek boş bırakılmıştır

Sipariş www.qiagen.com/contact | Teknik Destek support.qiagen.com | Web sitesi www.qiagen.com