

Haziran 2017

Hybrid Capture® System Microplate Heater 1 Kullanım Kılavuzu



CE

IVD

REF

6000-1110U (120 V)
6000-1240U (230 V)



QIAGEN
19300 Germantown Road
Germantown, MD 20874
ABD

EC

REP

QIAGEN GmbH
QIAGEN Strasse 1
40724 Hilden
ALMANYA

1100210TR Rev. 04

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 yasalarda korunmaktadır.
06/2017 © 2016-2017 QIAGEN, tüm hakları saklıdır.

İçindekiler

1	Giriş.....	5
1.1	Genel bilgiler.....	5
1.1.1	Teknik destek.....	5
1.1.2	Politika bildirimini.....	5
1.1.3	Sürüm yönetimi.....	6
1.2	Kullanım Amacı	6
2	Güvenlik Bilgileri.....	7
2.1	Doğru kullanım	8
2.2	Elektrik güvenliği.....	8
2.3	Ortam.....	10
2.4	Biyolojik güvenlik	11
2.5	Atıkların bertaraf edilmesi.....	12
2.6	Semboller	13
3	Kurulum.....	16
3.1	Ambalajın açılması	16
3.2	Çalıştırma	17
4	Fonksiyon Açıklaması	18
4.1	Kontrol elemanları	19
4.2	Isıtıcı kontrol paneli.....	20
4.2.1	Isıtıcı plakalar.....	21
4.2.2	Isıtıcı Kontrol Paneli.....	21
4.2.3	RTD (Rezistans Sıcaklık Dedektörü) Portu.....	21

5	Genel Çalıştırma	22
5.1	Sıcaklığı ayarlama	22
5.2	Bir plakanın yerleştirilmesi	22
5.3	Sıcaklığı yönetme	22
5.3.1	Ayar noktasını görüntüleme	22
5.3.2	Ayar noktasını değiştirme	23
5.4	Zamanlayıcı fonksiyonu – Birikmiş süre	23
5.5	Zamanlayıcı fonksiyonu – Kalan süre	23
5.6	Uyarı Sesi Tercihi	24
5.7	Sıcaklık kalibrasyonu	24
5.7.1	Kalibrasyon aracı	25
6	Bakım	27
6.1	Temizlik ve dekontaminasyon	27
6.2	Sigortanın değiştirilmesi	28
6.3	Servis işlemleri	29
7	Sorun giderme	30
8	Teknik Veriler	31
8.1	Çalıştırma koşulları	31
8.2	Taşıma koşulları	32
8.3	Saklama koşulları	32
Ek A	– Atık Elektrikli ve Elektronik Ekipmanlar (WEEE)	33
Ek B	– Garanti	34
Ek C	– FCC Beyanı	35
Sipariş	Bilgileri	37

1 Giriş

Hybrid Capture System (HCS) Microplate Heater 1 cihazı, *digene*[®] HC2 DNA testleri ile birlikte kullanılmak üzere özel olarak tasarlanmıştır.

HCS Microplate Heater 1 cihazını çalıştırmadan önce bu kullanım kılavuzunu okuyun.

1.1 Genel bilgiler

1.1.1 Teknik destek

QIAGEN'de bizler, sağladığımız teknik desteğin kalitesi ve sürekliliği ile gurur duyuyoruz. Cihaza ya da genel olarak QIAGEN ürünlerine ilişkin sorunuz olursa veya güçlüğüle karşılaşırsanız bizimle iletişime geçmekten çekinmeyin.

QIAGEN müşterileri ürünlerimizle ilgili değerli bir bilgi kaynağıdır. Ürünlerimizle ilgili önerileriniz ya da geri bildirimleriniz bizim için çok önemlidir.

Teknik destek ve daha fazla bilgi için, lütfen www.qiagen.com/TechSupportCenter adresindeki Teknik Destek Merkezimizi ziyaret edin ya da QIAGEN Teknik Servisleri veya yerel dağıtıcınız ile iletişime geçin.

1.1.2 Politika bildirimini

QIAGEN'in politikası, yeni teknikler ve bileşenler kullanıma sunuldukça ürünlerini geliştirmektir. QIAGEN istediği zaman özellikleri değiştirme hakkını saklı tutar. Kullanışlı ve uygun dokümantasyon oluşturmak için, bu kullanım kılavuzu hakkındaki yorumlarınız bizim için büyük önem taşımaktadır. Lütfen QIAGEN Teknik Servisleri ile bağlantı kurun.

1.1.3 Sürüm yönetimi

Bu belge, *Hybrid Capture System Microplate Heater 1 Kullanım Kılavuzu*'dur. Revizyon bilgileri için kullanım kılavuzunun ön kapağına bakın.

1.2 Kullanım Amacı

Hybrid Capture System Microplate Heater 1, ilgili *digene* HC2 DNA testi kullanım talimatlarında belirtildiği şekilde, yalnızca *digene* Hybrid Capture 2 (HC2) DNA testleri ile birlikte kullanım içindir.

2 Güvenlik Bilgileri

Bu kılavuz, HCS Microplate Heater 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.

Sizde veya başkalarında bedensel yaralanma meydana gelmesini önlemek amacıyla, bu durumlar hakkındaki detaylar verilmiştir.

DİKKAT



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

Cihazda veya diğer ekipmanda meydana gelebilecek hasarı önlemek amacıyla, bu durumlar hakkındaki detaylar verilmiştir.

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 **Bedensel yaralanma ve maddi zarar riski**



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

HCS Microplate Heater 1 cihazı yalnızca uygun şekilde eğitim almış kalifiye personel tarafından çalıştırılmalıdır.

2.2 Elektrik güvenliği

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

UYARI **Elektriksel tehlike**

HCS Microplate Heater 1 cihazı, elektrik çarpmasına karşı koruma sağlamak için mutlaka topraklanmalıdır.

Pozitif topraklama koruması sağlamadığından, adaptörü 2 terminalli bir çıkışa bağlamayın.

UYARI Elektriksel yangın tehlikesi

Cihazı açmadan önce, sigortaların doğru şekilde takıldığından emin olun. Doğru olmayan sigortaların kullanılması kablo sisteminde hasara yol açabilir ve yangına neden olabilir.

Elektrik çarpması olasılığını azaltmak amacıyla, ancak bir araç kullanılarak açılabilen kapakları çıkarmayın. Cihazın içinde kullanıcının müdahale edebileceği bir parça yoktur.

3 dişli güç kablosu ve yuvası topraklama konektörü içerir. Topraklama devresinin sürekliliği, ekipmanın güvenli şekilde çalıştırılması için çok önemlidir. Ekipmanı asla topraklama konektörü çıkarılmış halde çalıştırmayın. Elektrik çarpmasını önlemek için, bakım yapmadan önce güç kablosunu çıkartın.

Yangın tehlikesini önlemek için, yalnızca “Sigortanın değiştirilmesi”, sayfa 28 bölümünde açıklananlar ile aynı değerdeki sigortalar ile değiştirin.

UYARI Bedensel yaralanma riski



Sıcak bileşenlerin sizi yakmaması için cihazı kullanırken özen gösterin.

2.3 Ortam

DİKKAT Bedensel yaralanma ve maddi zarar riski



Kolay tutuşur veya yanıcı malzemelerin veya patlayıcı gazların varlığında kullanmayın.

Basıncılı veya kapalı kapların varlığında kullanmayın.

Ölüme veya ciddi yaralanmaya neden olabilecek yangın veya patlama meydana gelebilir.

DİKKAT Maddi zarar riski



Soğuk odada veya soğutmalı alanda çalıştırmayın.

DİKKAT Hatalı çalıştırma riski



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

2.4 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 ürün sağlayıcısından edinebileceğiniz, uygun güvenlik veri sayfalarına (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/ DİKKAT Bedensel yaralanma ve maddi zarar riski



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

UYARI Bedensel yaralanma riski



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







HCS Microplate Heater 1'i atarken laboratuvar atıklarının imhası ile ilgili tüm geçerli ulusal, bölgesel ve yerel sağlık ve güvenlik düzenlemelerine ve yasalarına uyun. Atık Elektrikli ve Elektronik Ekipmanların (WEEE uyumluluğu) atılması konusunda "Ek A – Atık Elektrikli ve Elektronik Ekipmanlar (WEEE)", sayfa 33 bölümüne bakın.

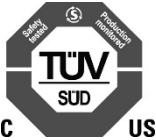






2.5 Atıkların bertaraf edilmesi



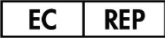
Atıklar belirli tehlikeli kimyasallar veya bulaşıcı/biyotehlikeli maddeler içerebilir ve tüm geçerli ulusal, bölgesel ve yerel sağlık ve güvenlik düzenlemeleri ve yasalarına göre uygun şekilde toplanmalı ve imha edilmelidir.

2.6 Semboller

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

Sembol	Konum	Tanım
	Cihaz üzerinde	Genel uyarı işareti
	Cihaz üzerinde	Dikkat, sıcak yüzey
	Cihaz üzerinde	Dikkat, biyolojik tehlike
	Cihazın arkasında bulunan tip plakası	Avustralya için RCM işareti
	Cihazın arkasında bulunan tip plakası	Avrupa için CE işareti
	Cihazın arkasında bulunan tip plakası	İn vitro tanı amaçlı tıbbi cihaz

Sembol	Konum	Tanım
	Cihazın arkasında bulunan tip plakası	Cihaz, laboratuvar ekipmanlarının elektrik güvenliği konusunda yürürlükteki standartlara uygundur
	Cihazın arkasında bulunan tip plakası	Çin için RoHS işareti (elektrikli ve elektronik ekipmanlarda belirli tehlikeli maddelerin kullanımında kısıtlama)
	Cihazın arkasında bulunan tip plakası	Atık Elektrikli ve Elektronik Ekipmanlar (WEEE)
	Cihazın arkasında bulunan tip plakası	Seri numarası
	Cihazın arkasında bulunan tip plakası	Üretici
	Ön kapak	Katalog numarası
	Bu kullanım kılavuzunda	Kullanım talimatlarına bakın

Sembol	Konum	Tanım
	Cihaz etiketi	Küresel Ticaret Parça Numarası
	Cihaz etiketi	Kırılır, dikkatli taşıyın
	Bu kullanım kılavuzunun ön kapağı	Avrupa Birliği yetkili temsilcisi

3 Kurulum

3.1 Ambalajın açılması

HCS Microplate Heater 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 temsilcinizi veya QIAGEN Teknik Servislerini arayın.

Üniteyi dikkatle ambalajından çıkarın ve ambalaj içeriğini doğrulayın. Ambalajda aşağıdaki bileşenler bulunmalıdır:

- 1 HCS Microplate Heater 1
- 1 Güç kablosu
- 1 T tipi ısıtıcı çift (kalibrasyon için kullanılır)
- HCS Microplate Heater 1 Kullanım Kılavuzu Kompakt Disk
- 1 Alüminyum ısıtma bloku

Bu bileşenlerden herhangi biri eksikse, lütfen hemen yerel QIAGEN temsilciniz veya QIAGEN Teknik Servisleri ile bağlantı kurun.

Orijinal ambalajı ünite başarıyla çalıştırılana kadar saklayın.

Not: Teknik Veriler için, bkz. sayfa 31.

3.2 Çalıştırma

Çalıştırma prosedürünü uygulayın.

1. Ünitenin arka tarafındaki paneli kontrol ederek ünitenin doğru voltaj derecesinde olduğunu doğrulayın.
2. HCS Microplate Heater 1 cihazını yanıcı olmayan düz bir yüzey üzerine, ürettiği ısının etrafındaki nesnelere etkilemeyeceği bir konuma yerleştirin.
3. Ünitenin yan taraflarında bulunan havalandırma deliklerinde hava sirkülasyonunu engellemeyin.
Düzgün havalandırma için ünitenin her yanında minimum 6 inç (15 cm) boşluk kalmalıdır.
4. Kurulumun ardından çıkarılabilmesini sağlamak için güç kablosunu erişilebilir şekilde yerleştirin.
5. Alüminyum ısıtma blokunu HCS Microplate Heater 1 içine yerleştirin. Alüminyum ısıtma blokunu, termometre kuyusu cihazın ön tarafına bakacak şekilde konumlandırın.
6. Üniteyi herhangi bir güç kaynağına takmadan önce, priz in doğru voltajda olduğundan ve düzgün şekilde topraklandığından emin olun.
7. Tüm ambalaj malzemelerini HCS Microplate Heater 1 cihazından çıkarmadan ünitenin fişini elektrik prizine takmayın.
8. Kabloyu HCS Microplate Heater 1 cihazının arkasında bulunan güç girişi modülüne ve ardından ünitenin ekipman tip plakasındaki elektrik spesifikasyonlarını karşılayan bir topraklı prize takın.

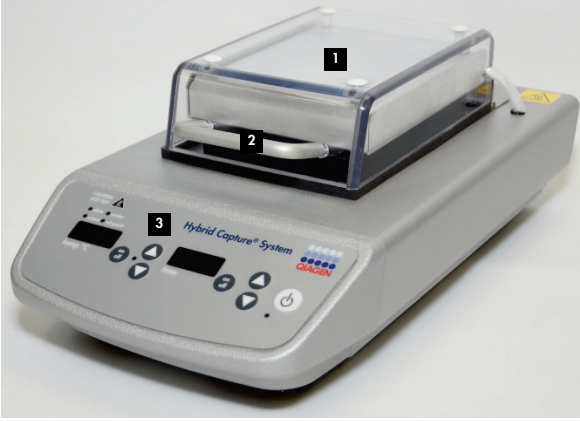
4 Fonksiyon Açıklaması

Hybrid Capture System (HCS) Microplate Heater 1 cihazı, dahili rezistans sıcaklık dedektörü bloku sıcaklık sensörü içeren iki (üst ve alt) ısıtıcı elemanlı bir ısıtma tabanı ile yüksek kalitede bir alüminyum ısıtma blokundan oluşan elektronik kontrollü bir ısıtma ünitesidir.

Isıtma bloku, *digene* HC2 DNA testleri ile birlikte kullanılan 96 kuyulu mikroplakaları kabul edecek şekilde tasarlanmıştır. İkili ısıtma elemanları ve blokun ısı kapasitesi, *digene* HC2 DNA testlerinin inkübasyon/hibridizasyon adımları için gerekli ısı özellikleri sağlar. Bu özellikler, aynı zamanda dijital ışık yayıcı diyot ekran da sağlayan entegre bir elektronik cihaz tarafından kontrol edilmekte ve yönetilmektedir.

4.1 Kontrol elemanları

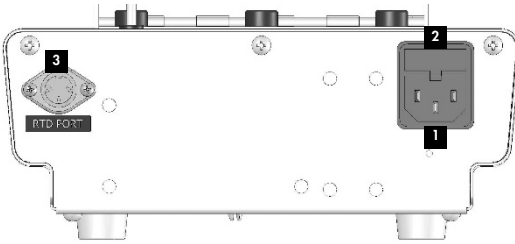
HCS Microplate Heater 1 cihazının çalıştırma kontrollerinin tamamı üst ön tarafta bulunmaktadır. Aşağıdaki şekillerde cihazın ana bileşenleri gösterilmektedir.



1 Isıtıcı kapağı

3 Isıtıcı kontrol paneli

2 Isıtıcı kapağı kolu

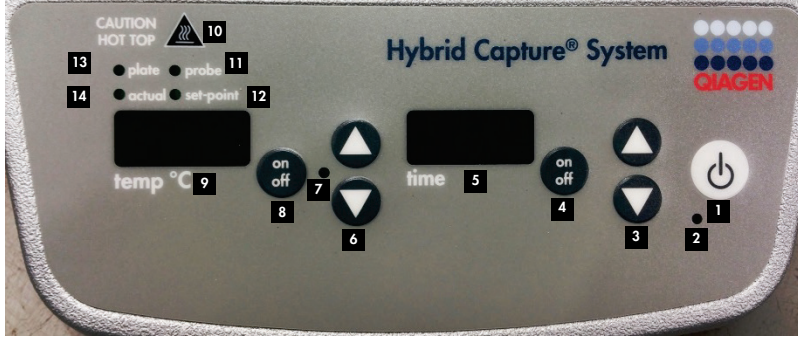


1 Güç girişi

3 RTD (Rezistans Sıcaklık Dedektörü)
Portu

2 Sigorta çekmecesi

4.2 Isıtıcı kontrol paneli



- 1 Güç/Bekleme düğmesi:** Üniteyi açar veya bekleme moduna alır.
- 2 Bekleme gösterge ışığı:** Ünite bekleme modundayken yanar.
- 3 Zamanlayıcı yukarı/aşağı okları:** Zaman ayar noktasını artırır/azaltır.
- 4 Zamanlayıcı açma/kapatma düğmesi:** Zamanlayıcı fonksiyonunu açar veya kapatır.
- 5 Time (Süre) ekranı:** Birikmiş süreyi veya kalan süreyi gösterir.
- 6 Sıcaklık yukarı/aşağı okları:** Sıcaklık ayar noktasını kontrol eder.
- 7 Isıtıcı gösterge ışığı:** Isıtma fonksiyonu açıkken yanar.
- 8 Isıtıcı on/off (açma/kapatma) düğmesi:** Isıtma fonksiyonunu açar veya kapatır.
- 9 Temperature (Sıcaklık) ekranı:** Gerçek/ayarlanmış sıcaklıkları gösterir.
- 10 Caution hot top (Dikkat üst kısım sıcak) gösterge ışığı:** Plaka sıcaklığı 40°C'nin üzerindeyken yanar.
- 11 Probe (Prob) gösterge ışığı:** Harici bir RTD (Rezistans Sıcaklık Dedektörü) probu takılı olduğunda yanar.
- 12 Set-point (Ayar noktası) gösterge ışığı:** Ayar noktası sıcaklığı gösterilirken yanar.
- 13 Plate (Plaka) gösterge ışığı:** Isı plakası sıcaklığı gösterilirken yanar.

14 Actual (Gerçek) gösterge ışığı: Gerçek ısı plakası/RTD (Rezistans Sıcaklık Dedektörü) probu sıcaklığı gösterilirken yanar.

4.2.1 Isıtıcı plakalar

HCS Microplate Heater 1 cihazının alüminyum ısıtma bloku 2 ısıtıcı plaka tarafından ısıtılır. Isıtıcı plakalardan biri blokun altındadır ve diğer ısıtıcı plaka kapağın içindedir. Blok sıcaklık sensörü probunda, platin rezistans sıcaklık dedektörü kullanılır. Mikro işlemci tabanlı bir kontrolör, istenen sıcaklık ayar noktasını korumak amacıyla plaka ısıtıcıların her birini aynı anda ve orantılı olarak açar ve kapatır. Sıcaklık kontrolörü parametreleri, bu özel uygulama için optimize edilmiştir.

HCS Microplate Heater 1 cihazının üst sıcaklık limiti 120°C'dir.

4.2.2 Isıtıcı Kontrol Paneli

Isıtıcı kontrol paneli kullanıcı dostu bir arayüze sahiptir. HCS Microplate Heater 1 cihazı üzerindeki güç/bekleme düğmesi açıkken, sıcaklık ekranı gerçek plaka sıcaklığı ile ayar noktası arasında gidip gelir. Isıtmayı başlatmak için, ısıtıcı açma/kapatma düğmesine basın.

4.2.3 RTD (Rezistans Sıcaklık Dedektörü) Portu

Not: RTD (Rezistans Sıcaklık Dedektörü) portu *digene* HC2 DNA testleri için kullanılmaz.

HCS Microplate Heater 1 cihazında, ısı plakası üzerinde ısıtma blokunun sıcaklığını saptamak ve kontrol etmek için dahili bir RTD (Rezistans Sıcaklık Dedektörü) mevcuttur. İsteğe bağlı olarak, ısıtma blokunun sıcaklığını saptamak ve kontrol etmek için RTD (Rezistans Sıcaklık Dedektörü) portuna takılı harici bir RTD (Rezistans Sıcaklık Dedektörü) kullanılabilir. RTD (Rezistans Sıcaklık Dedektörü) probu ünitenin arkasına takılıyken, termometre kısmını ısıtma blokunun termometre kuyusuna yerleştirin. Prob gösterge ışığı yanar. Isıtma bloku sıcaklığını artık ısı plakası üzerindeki dahili RTD (Rezistans Sıcaklık Dedektörü) değil, RTD (Rezistans Sıcaklık Dedektörü) probu kontrol edecektir.

5 Genel Çalıştırma

5.1 Sıcaklığı ayarlama

Not: HCS Microplate Heater 1 cihazı soğukken çalıştırıldığında, test prosedüründe kullanılmadan önce 60 dakika süreyle sıcaklığa dengelenmelidir.

1. Üniteyi açmak için ana güç/bekleme düğmesine basın.
2. Isıtmayı başlatmak için ısıtıcının açma/kapatma düğmesine basın. Isıtma fonksiyonu açıldığında ısıtıcı gösterge ışığı yanar.
3. Ayar noktası gösterge ışığı yandığında sıcaklığı gözleyerek sıcaklık ayar noktasını kontrol edin.
4. Gerekirse HCS Microplate Heater 1 cihazının sıcaklık ayar noktasını ayarlamak için sıcaklık yukarı/aşağı oklarına (▲ veya ▼) basarak ayar noktasını değiştirin.
5. 60 dakika süreyle HCS Microplate Heater 1 cihazının ayarlanan sıcaklıkta dengelenmesini bekleyin.

5.2 Bir plakanın yerleştirilmesi

1. Isıtıcı kapağı kolunu kullanarak kapağı açın.
2. Mikroplakayı bloka yerleştirin.
3. Kapağı mümkün olan en kısa sürede kapatın.

5.3 Sıcaklığı yönetme

5.3.1 Ayar noktasını görüntüleme

Sıcaklık ekranı, dönüşümlü olarak yaklaşık 3 saniyede bir ayar noktasını ve gerçek plaka sıcaklığını gösterir. Ayar noktası, ayar noktası gösterge ışığı yanarken gösterilir.

5.3.2 Ayar noktasını değiştirme

1. Ayar noktasını değiştirmek için, sıcaklık ekranında geçerli ayar noktası sıcaklığı gösterilirken, sıcaklık yukarı/aşağı düğmelerinden (▲ veya ▼) birine basın.

Not: Sıcaklık ayarlama düğmelerine (▲ veya ▼) ne kadar uzun süre basılırsa, ayar noktası ekranı da o kadar hızlı değişir.

2. Sıcaklık ekranında istenen ayar noktası gösterildiğinde, ayar noktası değişmiştir.  bip sesi, ayar noktasına ulaşıldığını belirtir.

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

1. İstlenen kalan sreye ulaşana kadar zamanlayıcı yukarı/aşağı oklarına basın.
2. Geri sayımı başlatmak için zamanlayıcı açma/kapatma düğmesine basın.
3. **nemli:** Zamanlayıcı ısıtma fonksiyonu ile birlikte kullanılıyorsa, süre ekranı sıfıra (0:00) ulaştığında, hem süre hem de ısıtma fonksiyonları otomatik olarak kapanır. Dört bip sesi, geri sayım fonksiyonunun tamamlandığını belirtir ve süre ekranı yeniden ayarlanan sreye 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 ısıtma fonksiyonunu durdurmaz; ısıtma 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 güç/bekleme düğmesine basın.
2. Uyarı sesini normal çalışma şekline geri getirmek için: Üniteye gelen AC gücü 10 saniye süreyle kesin ve tekrar bağlayın. Alternatif olarak, üniteyi açmanız ve aynı anda güç/bekleme düğmesini basılı tutmanız ve zamanlayıcı açma/kapatma düğmesini basılı tutmanız gerekebilir.

5.7 Sıcaklık kalibrasyonu

QIAGEN kullanıcıların HCS Microplate Heater 1 cihazının sıcaklığını 6 ayda bir doğrulamasını tavsiye eder.

Sıcaklık kalibrasyonunu gerçekleştirirken yalnızca HCS Microplate Heater 1 cihazı ile birlikte verilen T tipi ısıtıcı çifti kullanın. T tipi ısıtıcı çift en doğru sonuçları HCS Microplate Heater 1 cihazının kullandığı sıcaklık aralığında vermektedir. T tipi olmayan bir probun, örneğin K tipi bir probun kullanılması, yüksek sıcaklıklarda daha belirgin olan bir uyumsuzluk eğilimi doğurur.

5.7.1 Kalibrasyon aracı

Kalibrasyon için aşağıdaki ekipman veya eşdeğeri gereklidir; bu ekipman HCS Microplate Heater 1 cihazı ile birlikte verilmez:

- T tipi ısıl çift konektörü ile uyumlu dijital termometre; doğruluk $\pm\%0,1$, çözünürlük $0,1^{\circ}\text{C}$. (TEGAM, Model 819 veya eşdeğeri; www.tegam.com).

Termometre ve ısıl çiftleri en az 12 ayda bir çift halinde kalibre edin. Bu kalibrasyonu gerçekleştirirken standardize edilmiş bir termometre (National Institute of Standards and Technology ya da National Physical Laboratory tarafından uygun görülenler gibi) kullanın.

Kalibrasyon prosedürü:

1. HCS Microplate Heater 1 cihazı ile birlikte verilen T tipi ısıl çifti, kalibre edilmiş dijital termometreye takın. Dijital termometre modunu T tipi olarak ayarlayın.
2. Isıl çiftin termometre kısmını Isıtma Blokunun termometre kuyusuna yerleştirin.
3. Isıl çift kablosunu ısıtıcı kapağının altına doğru yönlendirin, böylece ısıtıcı kapağı ve ısıtıcı gövdesi arasındaki sızdırmazlık en düşük ölçüde bozulur.
4. HCS Microplate Heater 1 cihazının gücünü açın, ayar noktasını 65°C olarak ayarlayın, ısıtma fonksiyonunu açın ve sıcaklığın dengelenmesini bekleyin.

Not: Soğukken çalıştırıldığında, HCS Microplate Heater 1 cihazının 65°C 'ye dengelenmesi için 60 dakika gerekir.

5. En az bir saatin ardından, ölçülen sıcaklığı belirleyin.

Ölçülen sıcaklık ile gösterilen sıcaklık arasında bir dereceden daha az değişiklik varsa, sıcaklık kalibrasyonu değerinin değiştirilmesi gerekmez.

Ölçülen sıcaklık ile gösterilen ayarlanmış sıcaklık arasında bir derece veya daha fazla değişiklik varsa, sıcaklık kalibrasyonu değerini ayarlayın.

Kalibrasyon değerinin ayarlanması

1. Önceki kalibrasyon değerini temizlemek için güç/bekleme düğmesini basılı tutun, ardından sıcaklık aşağı düğmesine bir defa basın. Ünite, önceki kalibrasyon değerinin temizlendiğini onaylamak için iki (2) defa bip sesi verir.
2. Bir saat boyunca HCS Microplate Heater 1 cihazının stabilize olmasını bekleyin.
3. Güç/bekleme düğmesini basılı tutun, ardından, sıcaklık yukarı düğmesine bir defa basın. Ünite kalibrasyon modunu onaylamak için iki (2) defa bipler. Ekran yanıp sönmeye başlar.
4. Ekran sıcaklık probu/termometre ile eşleşene kadar sıcaklık yukarı/aşağı oklarına basın.
5. Kalibrasyon modundan çıkmak ve normal ısıtmaya geri dönmek için güç/bekleme düğmesine basın.
6. Sıcaklık kalibrasyonunu tekrarlayın.

6 Bakım

HCS Microplate Heater 1 cihazının bakımı ile ilgili bir sorun yaşıyorsanız, QIAGEN Teknik Servisleri ile bağlantı kurun. QIAGEN, yanlış bakımdan dolayı gereken onarımları ücret karşılığında gerçekleştirir.

6.1 Temizlik ve dekontaminasyon

UYARI/ Bedensel yaralanma ve maddi zarar riski

DİKKAT



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

Bu kullanım kılavuzunda önerilenler dışındaki herhangi bir temizlik veya dekontaminasyon yöntemini kullanmadan önce, önerilen yöntemin ekipmana zarar vermeyeceğinden emin olmak için QIAGEN Teknik Servislerine danışın.

Kullanıcı, tehlikeli maddelerin alüminyum blok kuyusu üzerine veya içine saçılması halinde cihazın dekontamine edilmesinden sorumludur.

Potansiyel olarak kontamine olmuş ekipmanı tutarken pudrasız eldiven kullanın.

HCS Microplate Heater 1 cihazının açıktaki yüzeylerini %0,5 sodyum hipoklorit çözeltisi (NaOCl veya çamaşır suyu) ile ıslatılmış bir temizlik pedi kullanarak silin.

Endüstriyel çamaşır suyu %10 NaOCl içerir; ev tipi çamaşır suyu %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.

Ünitenin dışını yumuşak bir deterjanla temizleyin.

UYARI **Bedensel yaralanma riski**



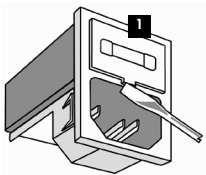
Sodyum hipoklorit çözeltisi kostiktir; sodyum hipoklorit ile çalışırken kauçuk eldiven ve göz koruyucu ekipman kullanın.

6.2 Sigortanın değiştirilmesi

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

Voltaj	HCS Microplate Heater 1 katalog numarası	Amp	Tip
120 V	6000-1110U	5 AMP 250 volt	5 × 20 mm hızlı etkili UL onaylı sigorta
230 V	6000-1240U	5 AMP 250 volt	5 × 20 mm hızlı etkili UL onaylı sigorta

Aşağıdaki grafikte, sigorta kutusunun manivela ile açılacağı yer gösterilmektedir.



1 Sigorta çekmecesi

1. Güç kablosunu HCS Microplate Heater 1 cihazının arkasından çıkartın.
2. Sigorta çekmecisini, küçük bir düz başlı tornavidayı manivela gibi kullanarak açın (bkz. yukarıdaki grafik).
3. Sigortayı yavaşça çıkarın.
4. Sigortayı değiştirin.
5. Sigorta çekmecisini, çekmece bir çıt sesiyle yerine oturana kadar içeri sürün.
6. Güç kablosunu takın.

6.3 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 QIAGEN Teknik Servisleri ile bağlantıya geçin ve tüm arıza detaylarını verin. Servisi aradığınızda lütfen cihazın seri numarasının yanınızda olduğundan emin olun.

QIAGEN Teknik Servisleri tarafından önerilmedikçe, cihazı onarım için geri yollamayın.

Cihazı ya da cihazın bir parçasını geri yollamanız istenirse, ünitenin bütünüyle dekontamine edilmesini sağlamak sizin yasal sorumluluğunuzdur. QIAGEN Teknik Servisleri, dekontaminasyonu doğrulamak için cihazın yanında bir sertifika sunulmasını talep edebilir. Bunun yapılmaması, ünitenin onarımının reddedilmesine yol açabilir. İade Mal Yetki (RGA) numarası için 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

Boş ekran

- | | |
|--|--|
| a) Güç kablosu doğru şekilde takılmamış | Güç kablosunun bilinen, topraklanmış, çalışan bir güç kaynağına takıldığından emin olun. |
| b) Sigortalardan biri eksik veya yanmış olabilir | Sigortayı değiştirin. Bkz. "Sigortanın değiştirilmesi", sayfa 28. |

Hata kodu gösteriliyor

Notlar: Bekleme düğmesine basılması hata kodlarını siler.

Hatalar ısıtma fonksiyonunun kesilmesine neden olur. Zamanlama fonksiyonları etkilenmez.

- | | |
|--|--|
| c) E1: Hatalı sıcaklık sensörü | Bu hata son kullanıcı tarafından giderilemez. QIAGEN Teknik Servisleri ile bağlantı kurun. |
| d) E2: Dahili RTD (Rezistans Sıcaklık Dedektörü) hatası veya ısıtma elemanı hatası | Bu hata son kullanıcı tarafından giderilemez. Yardım için QIAGEN Teknik Servisleri ile bağlantı kurun. |
| e) E3: Ünite ayar noktasına ulaşamıyor veya Prob termometre kuyusunda değil | Yardım için QIAGEN Teknik Servisleri ile bağlantı kurun. |

8 Teknik Veriler

8.1 Çalıştırma koşulları

Koşul	Parametre
Ünite Boyutları (u × g × y)	37 × 20,3 × 13,7 cm
Ünite Ağırlığı (ısıtma bloku dahil)	5,1 kg
Nakliye Boyutları (u × g × y)	53,4 × 30,5 × 35,6 cm
Nakliye Ağırlığı	7,7 kg
6000-1110U için güç gereklilikleri	120 Volt AC, 50/60 Hz, 3,0 A
6000-1240U için güç gereklilikleri	230 Volt AC, 50/60 Hz, 1,65 A
Ana besleme voltaj dalgalanmaları	Voltaj dalgalanmaları, nominal besleme geriliminin %10'unu aşmamalıdır
6000-1110U için sigorta değeri	5 A (250 V) hızlı etkili UL onaylı sigorta
6000-1240U için sigorta değeri	5 A (250 V) hızlı etkili UL onaylı sigorta
Hava sıcaklığı	18–33°C
Bağıl nem	%20–80 (yoğuşmasız)

Koşul	Parametre
Çalıştırma yeri	Yalnızca iç mekanda kullanım içindir
Kirlilik seviyesi	II
Rakım	Maksimum 2000 metre
Sıcaklık Aralığı	Ortam sıcaklığı +5°C ila 120°C

8.2 Taşıma koşulları

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

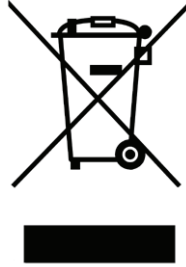
8.3 Saklama koşulları

Koşul	Parametre
Hava sıcaklığı	-20°C ila 65°C
Bağıl nem	%20–80 (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 ekipmanları geri dönüştürmek için, gerekli iade formu ile ilgili olarak yerel QIAGEN satış ofisi ile bağlantı kurmanız gerekmektedir. 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

Hybrid Capture System (HCS) Microplate Heater 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 tercihine 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

“Birleşik Devletler Federal İletişim Komisyonu” (USFCC) (47 CFR 15. 105'te), bu ürünün kullanıcılarının aşağıdaki durumlar hakkında mutlaka bilgilendirilmesi gerektiğini beyan etmiştir.

“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 B Sınıfı dijital cihaz, Kanada ICES-003 gerekliliklerine uygundur.”

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 edilmiştir ve FCC kuralları Kısım 15 uyarınca bir B Sınıfı dijital cihaz için geçerli sınırlara uygun olduğu ve dijital cihazlar için Kanada Girişime Neden Olan Ekipmanlar Standardı ICES-003 gerekliliklerinin tamamını karşıladığı bulunmuştur. Bu sınırlar, ev tesisatlarında zararlı girişime karşı uygun bir koruma sağlamak üzere tasarlanmıştır. Bu ekipman radyo frekans enerjisi üretir, kullanır, yayabilir ve talimatlara uygun olarak kurulmadığı ve kullanılmadığı takdirde, radyo iletişimi için zararlı girişime 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.
Microplate Heater 1	96 kuyulu mikroplaka ısıtıcısı, 120 V	6000-1110U
Microplate Heater 1	96 kuyulu mikroplaka ısıtıcısı, 230 V	6000-1240U

Bu sayfa bilerek boş bırakılmıştır.

Bu sayfa bilerek boş bırakılmıştır.

Bu sayfa bilerek boş bırakılmıştır.

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