

Light Curtain Touch

İçindekiler

Kullanım Bildirimi	2
1. Adım Ortam Kontrolü.....	3
2. Adım Light Curtain Touch modülünü kurma.....	7
3. Adım Yardımcı Yazılımı Kurun	9
4. Adım İlk Ayar	10
5. Adım Etkileşimli Mod	11
6. Adım Lazer Işını Hizalama.....	12
7. Adım Dokunma Alanı Ayarı	15
8. Adım Kalibrasyon	17
9. Adım Dokunma Duyarlılığı	18
10. Adım Sorun Giderme Görüntüleyici.....	19
Sorun Giderme	20

Kullanım Bildirimi

Lütfen bütün uyarıları, tedbirleri ve muhafaza önerilerini bu kılavuzda tavsiye edildiği gibi uygulayın.

- Uyarı - Light Curtain Touch modülünü parçalara ayırmayın.
- Uyarı - Light Curtain Touch modülünü ateşe yakın veya yüksek sıcaklığa sahip yerlerde (doğrudan güneş ışığı veya güneşe maruz kalmış araba vb.) kullanmayın, saklamayın veya bırakmayın.
- Uyarı - Standart USB kablosu kullanın (maksimum uzunluğu: 5m). USB kablosunun uzunluğunu 5m'nin üzerine çıkarmak için sertifikalı aktif USB uzatma kablosu gerekmektedir.
- Uyarı - Light Curtain Touch modülüne sıvı veya yabancı maddelerin girmesine izin vermeyin

Önlemler

Projektördeki kızılötesi kamera, beyaz tahtaya monte edilmiş olan Light Curtain Touch modülünden kızılötesi sinyal alır.

Normal bir şekilde çalıştırmak için:

- Kızılötesi kamera duvardaki projeksiyon görüntü alanına dönük olmalıdır.
- Kızılötesi kamera ve Light Curtain Touch modülü arasında bulunan engelleri kaldırın.
- Başka kızılötesi iletişim cihazları, ışıklandırma ekipmanları ya da ısıtma cihazlarını yakınına konumlandırmayın.
- Yalnızca aksesuar takımından etkileşimli kabloyu kullanın; L yan bağlayıcı Light Curtain Touch modülüne takılmalıdır.

Muhafaza: Optik portu bir üfleme süpürge yardımıyla nazikçe temizleyin.

Nasıl çalışır

- Light Curtain Touch beyaz tahtanın tamamını gözle görülemeyen bir kızılötesi ışıkla kaplar.
- Parmak veya uçlu girdi aygıtı Light Curtain Touch'a girdiğinde kızılötesi ışık kızılötesi kameraya yansıtılır.
- Kamera modülü çok sayıda temas noktasını takip eder ve bu konumları USB yoluyla PC veya dizüstü bilgisayara bildirir.
- Dokunma işlevini en iyi duruma getirmek için, beyaz tahta yassılığı 5mm'den az olmalıdır.

1. Adım Ortam Kontrolü

Projektör ve Light Curtain Touch modülü ayarlanıp kurulmadan önce, etkileşimli kablonun montaj kurulum konumu için çalıştığından emin olun.

Not:

Projektörün aşağıdaki koşullar altında kurulduğundan emin olun:

- Yansıtılan görüntü bozulma olmayan dikdörtgen şeklinde.
- Projektör ekrana göre dikey ve yatay olarak +/-3 dereceden daha fazla bir açıyla eğik değil.
- Etkileşim işlevi kullanılırken, yansıtılan görüntüyü ulaşılabilir mesafe içinde kurun.
- Projektörü veya perdeyi, doğrudan güneş ışığına maruz kalan bir konuma kurmayın. Projektör veya perde doğrudan güneş ışığına maruz kalırsa, etkileşim işlevi doğru biçimde çalışmayabilir.

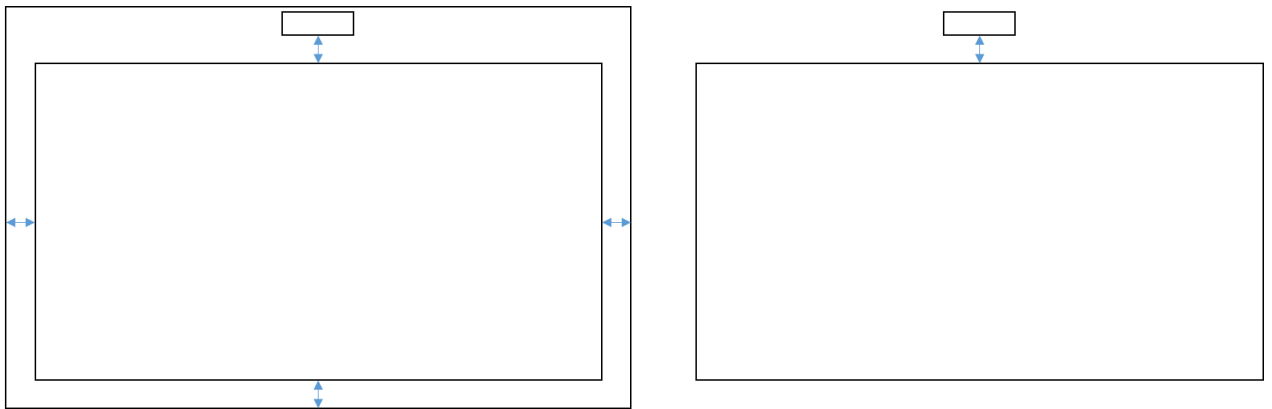
A. Light Curtain Touch kurulum bilgisi

Light Curtain Touch modülü kurulmadan önce, projeksiyon yüzeyi aşağıdaki koşulları/ölçütleri karşılamalıdır:

1. Ekran yüzeyi, 5 mm değerini aşmayan engebeye sahip düz, pürüzsüz kırışmamış bir yüzeydir. Yüzey düz bir duvar veya bir beyaz tahta olabilir. Yüzey düzgünlüğünün nasıl kontrol edileceği konusunda ayrıntılar için 8. sayfaya bakın.
2. Yüzey, Light Curtain Touch modülünün vidalarla sabitlenmesine olanak tanımalıdır.

Yansıtma yüzeyi, yukarıdaki ölçütleri karşılırsa, projektör ve Light Curtain Touch modülü aşağıdaki yollardan biriyle kurulabilir

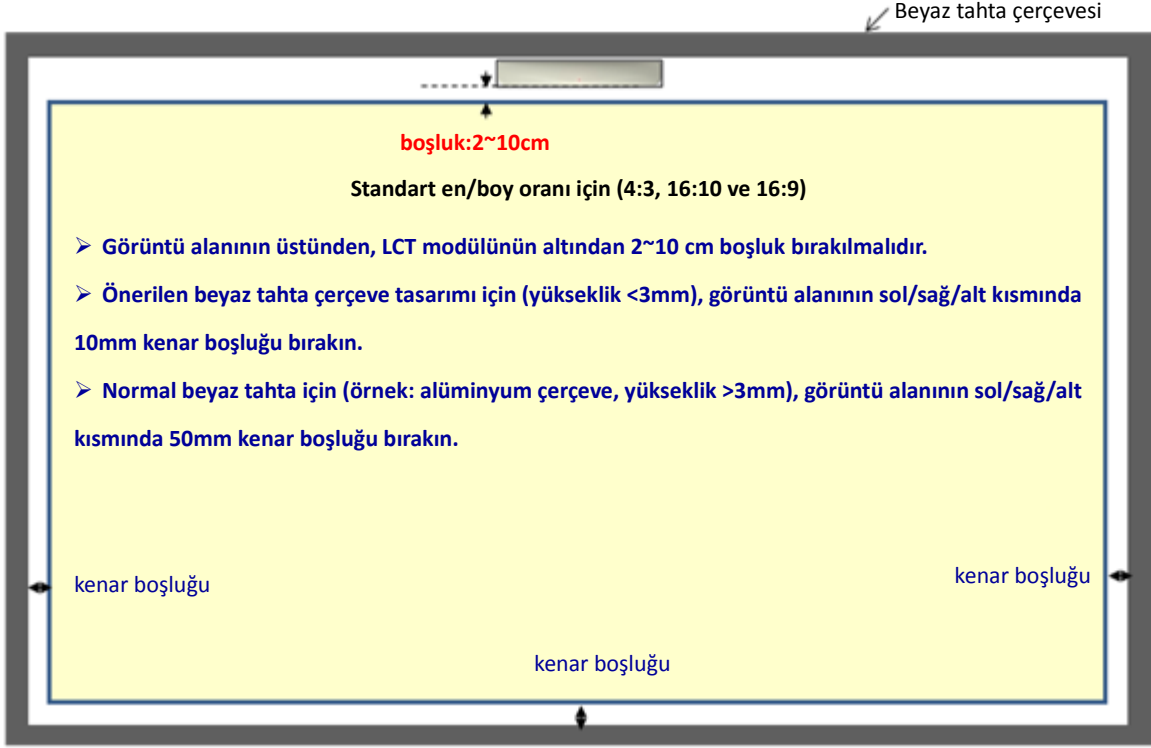
1. Projektörü duvara ve Light Curtain Touch modülünü beyaz tahtaya monte edin.
2. Projektörü ve Light Curtain Touch modülünü duvara monte edin.



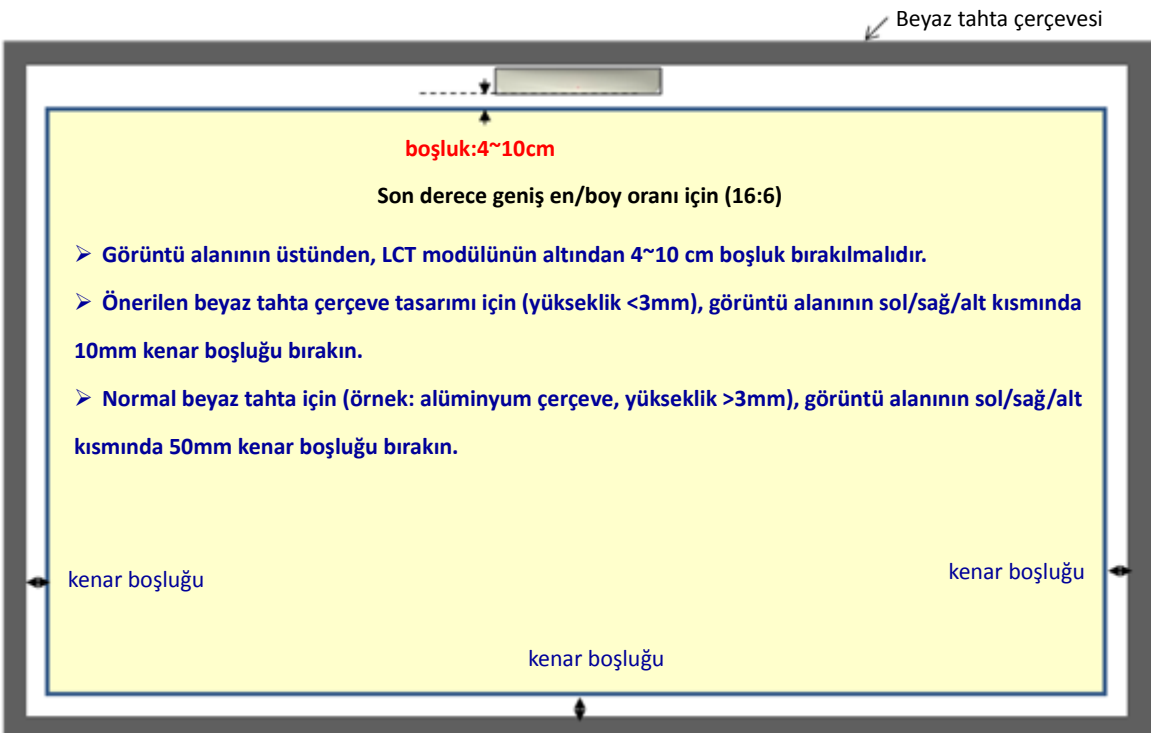
B. Beyaz tahta kılavuzu

Light Curtain Touch modülünü beyaz tahtaya kurarken lütfen aşağıdaki kılavuzları izleyin:

B-1. Standart en/boy oranı için (4:3, 16:10 ve 16:9)

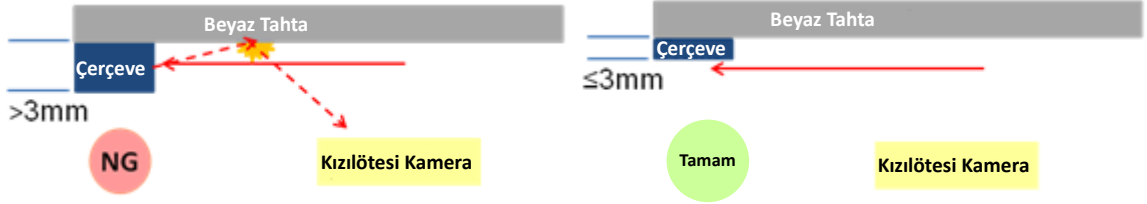


B-2. Son derece geniş en/boy oranı için (16:6)



Beyaz tahta çerçeve kalınlığı 3 mm değerinden büyükse, beyaz tahta çerçevesinden yansıyan ışık paraziti kızılötesi kamera tarafından algılanabilir. Bu, dokunma işlevini bozabilir. Bu durumun ortaya çıkma riskini azaltmak için, önceki sayfadaki şekilde gösterildiği gibi, yansıtılan görüntünün etrafında 10 mm yerine 50 mm kenarlık korunması önerilir.

Beyaz tahta çerçeve kalınlığı 3mm değerinden fazlaysa, 6. Adım Lazer Işını Ayarı yaparken yansıyan ışık paraziti olmadığından emin olun.



C. Yansıtma yüzeyi düzlüğünü ölçme

- ✓ Ölçüt: genel beyaz tahta düzlüğü <5mm, Light Curtain Touch modülü montaj alanında düzlülük gereksinimi <3mm.
- ✓ Cihaz: su terazisi (1,2~1,5m) ve kalınlık ölçer.



C-1) Yansıtma alanını, aşağıdaki şekildeki gibi 16 eşit bölüme ayırın. Su terazisini beyaz tahtaya yerleştirin.

C-2) 5mm kalınlık ölçeri, aşağıdaki sırayı izleyerek 1~9 noktalarına yerleştirin:

Yatay:

- 1, 2 ve 3 noktalarını ölçün.
- 4, 5 ve 6 noktalarını ölçün.
- 7, 8 ve 9 noktalarını ölçün.

Dikey:

- 1, 4 ve 7 noktalarını ölçün.

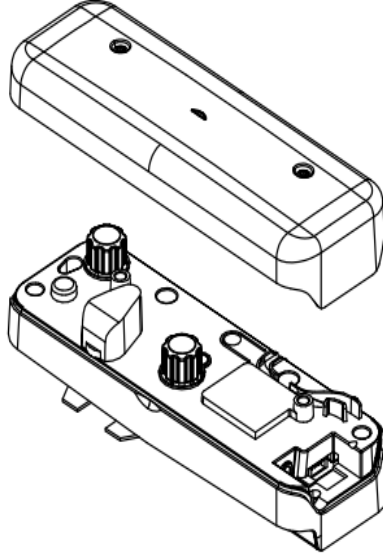
	Nokta1	Nokta2	Nokta3
	Nokta4	Nokta5	Nokta6
	Nokta7	Nokta8	Nokta9

- 2, 5 ve 8 noktalarını ölçün.
- 3, 6 ve 9 noktalarını ölçün.

C-3) 5mm kalınlık ölçerin yerleştirilememesi, beyaz tahta düzgünlüğünün 5mm değerinden az ve parmak dokunuşuna uygun olduğu anlamına gelir.

2. Adım Light Curtain Touch modülünü kurma

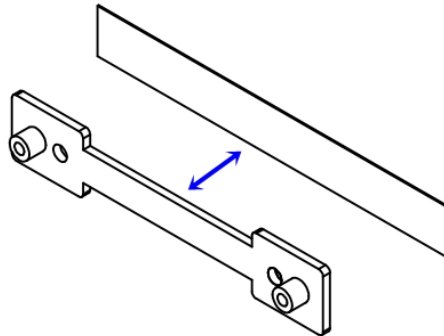
1. Üst kapağı tornavidayla açın.



2. Taban plakasını beyaz tahtaya veya duvara monte edin

- ✓ Son derece geniş en/boy oranı (16:6) için görüntü alanına mesafe bırakın:
 - Taban plakasının altından 7,5 ~ 13,5 cm
 - Light Curtain Touch modülünün altından 4 ~ 10 cm
- ✓ Standart en/boy oranı (4:3, 16:10 ve 16:9) için görüntü alanına mesafe bırakın:
 - Taban plakasının altından 5,5 ~ 13,5 cm
 - Light Curtain Touch modülünün altından 2 ~ 10 cm

2-1. Kısa süreli gösterim için:

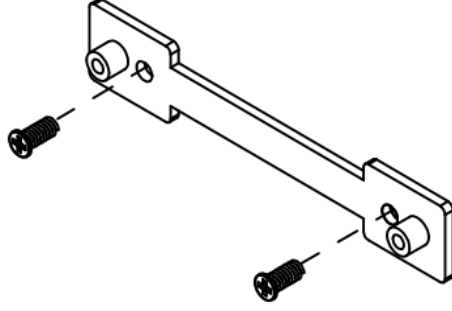


2-1-1. Yüzeyi izopropil tuvalet ispiertosuyla temizleyin, yavaşça silin, kurumasını sağlayın.

2-1-2. Taban plakasına çift taraflı bandı (aksesuar kutusunda sağlanır) yapıştırıp, beyaz tahtaya veya duvara tutturun.

Dikkat: Duvar kâğıdıyla kullanmayın. Vinil veya dokulu yüzeylere iyi biçimde yapışmayabilir.

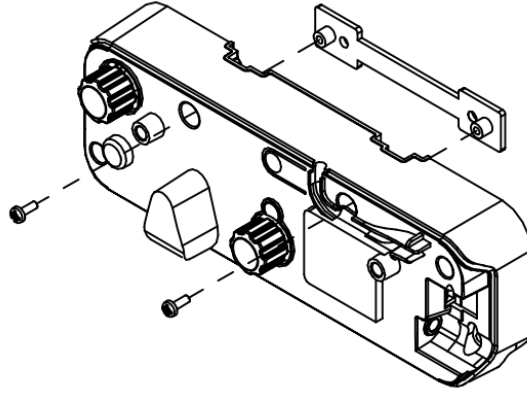
2-b. Uzun süreli kullanım için:



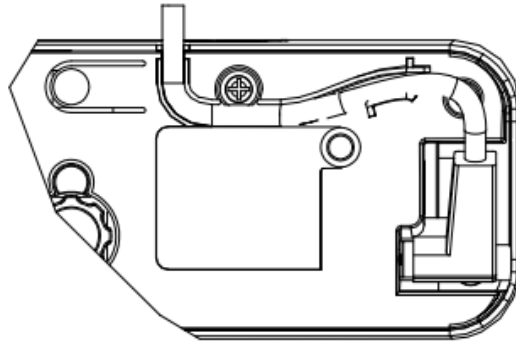
Taban plakasını beyaz tahtaya sabitlemek için vidaları kullanın

- Delme ucu: $\Phi O=2,3mm$
- Vida tipi: M3x6L
- Vida kafası: $\Phi O<5,5mm$, kalınlık $<2,5mm$

3. Perde modülü duvar plakasını vidalarla sabitleyin



4. Güç kablosunu Light Curtain Touch modülüne takın



Not: L yan bağlayıcı Light Curtain Touch modülüne takılmalıdır.




3. Adım Yardımcı Yazılımı Kurun

A. Sistem gereksinimleri

Dokunma işlevinin düzgün çalıştığından emin olmak için aşağıdaki gereksinimleri takip ederek sisteminizin durumunu kontrol edin.

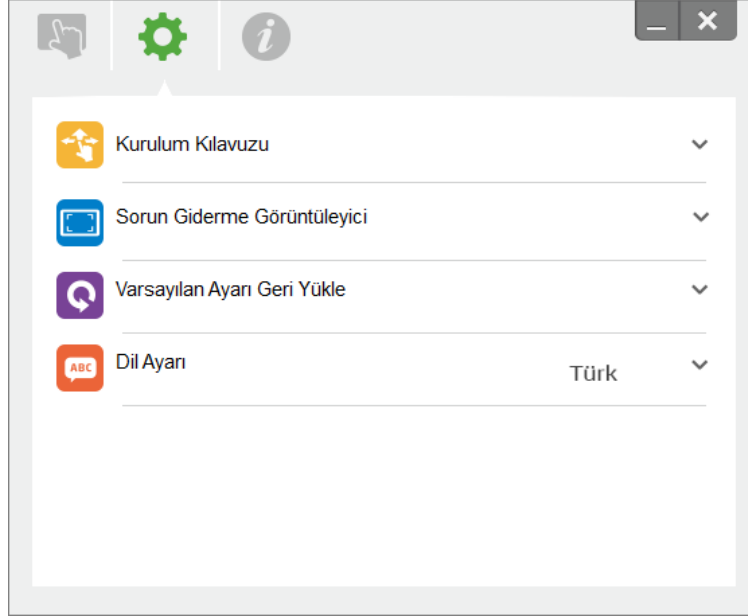
Sistem gereksinimi	
İşletim sistemi	Microsoft Windows XP (SP3)/Windows 7 (32bit/64bit)/Windows 8/ Windows 8.1/Windows 10 (. NET Framework 4.0 kurulmalıdır) Mac OS X(10.7~10.11)
CPU	Intel® Core™ i3 veya üzeri
Hafıza	2GB veya üzeri

B. Yardımcı yazılımı CDROM'dan kurun. Yardımcı program simge gösterimi aşağıdaki gibidir:

	Parmak/Uçlu Kalem
	Etkin Kalem
	Bağlantı kesik

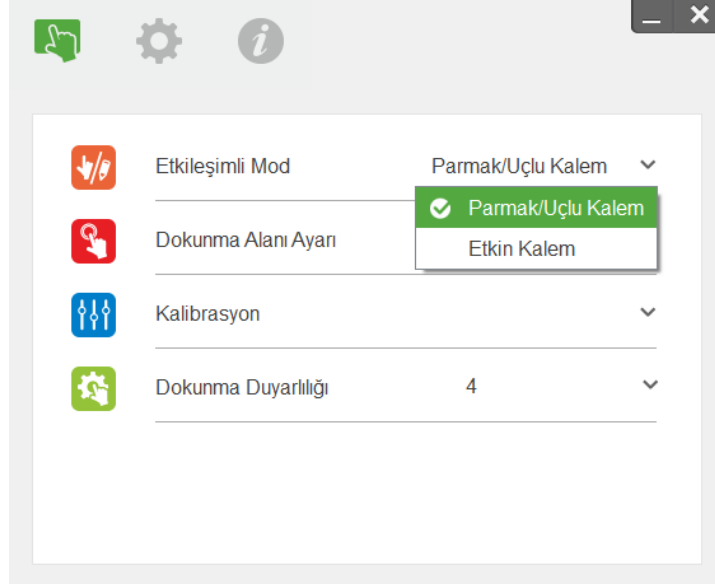
4. Adım İlk Ayar

İlk kez ayar için, kurulum yordamını tamamlamak amacıyla Kurulum Kılavuzunu izleyin (✓).



5. Adım Etkileşimli Mod

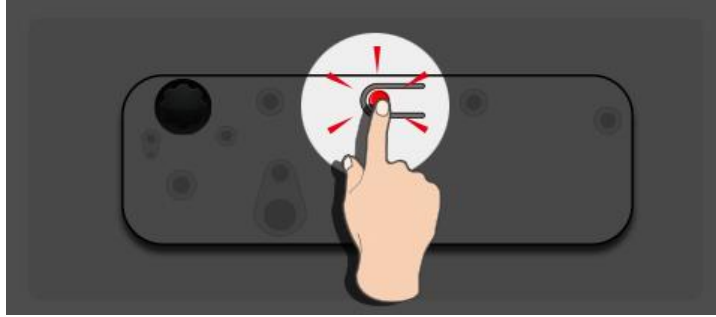
Windows 7 ve Windows 8 ve Windows 10 işletim sistemi çok noktalı dokunma kontrolünü desteklemektedir. Kullanıcılar **çoklu nokta dokunma** için varsayılan Dokunma Modunu (👉) seçebilir. Işık kalemini (kızılötesi kalem) kullanırken Kalem Moduna (🖋️) geçin.



Windows XP ve Mac OS X için yalnızca **tekli nokta dokunma** mevcuttur.

6. Adım Lazer Işını Hizalama

1. Görünür ışık moduna geçmek için düğmeye basın (kırmızı LED sürekli yanıp sönecektir)



LED gösterge			
Mod	Mavi LED	Kırmızı LED	Tanım
Kızılötesi Lazer modu	Sabit	--	Kızılötesi lazer AÇIK
Görünür ışık modu	Sabit	Yanıp sönüyor	Görünür ışık AÇIK (Kızılötesi Lazer KAPALI, dokunma devre dışı)
Hata	--	Sabit	LD modülü hatası oluştu.

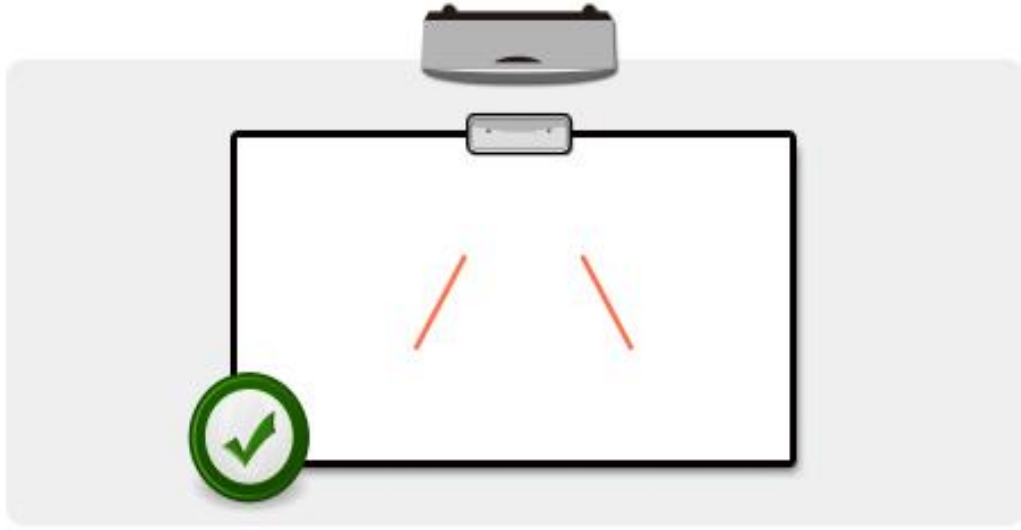
2. Bilgisayarı ve Projektörü USB kablosu aracılığıyla bağlayın



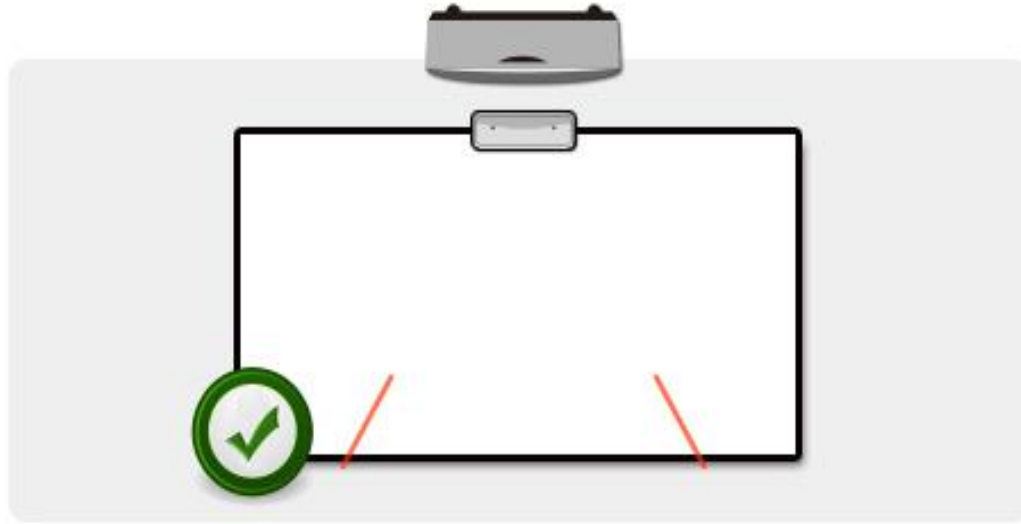
3. Siyah ve gri düğmeleri, durana kadar saat yönünde döndürün



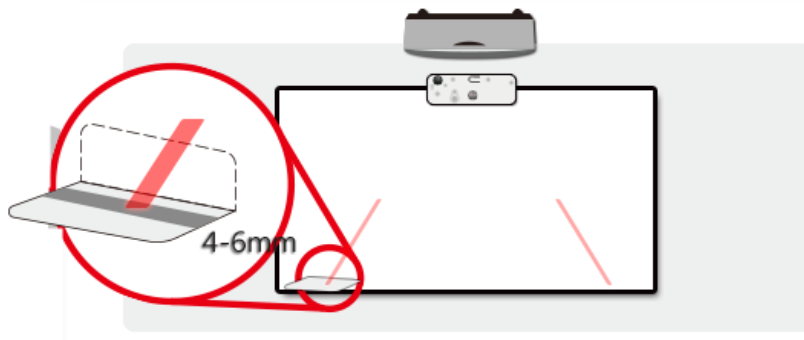
4. Gri düğmeyi, her iki ışın aynı düzeyde simetrik olana kadar saat yönünün tersinde döndürün.



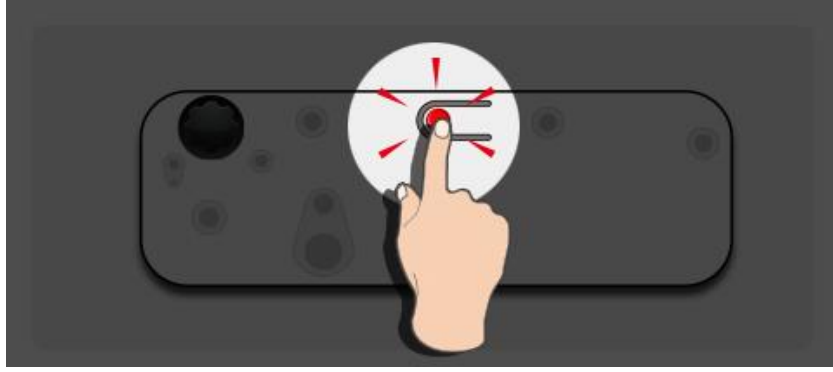
5. Siyah düğmeyi saat yönünün tersinde döndürerek, beyaz tahta çerçevesine çarpana kadar ışınları aşağı doğru taşıyın.



6. Işın yüksekliğini hizalama etiketiyle kontrol edin. Işınlar, gri bölge içinde konumlandırılmalıdır.

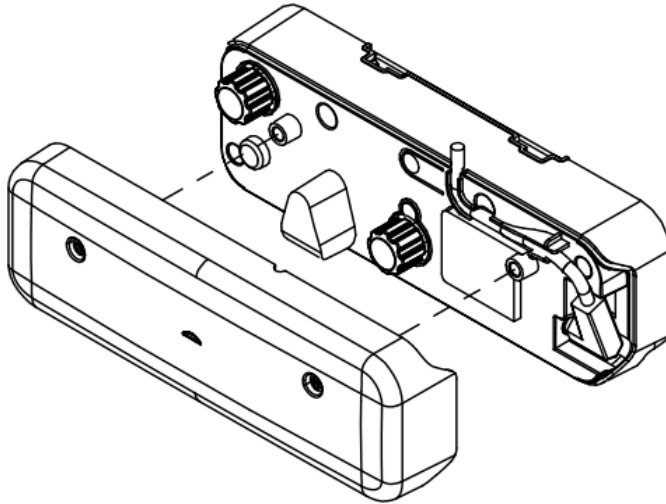


7. Kızılötesi moduna geri dönmek için düğmeye tekrar basın (mavi LED sabit kalacaktır)



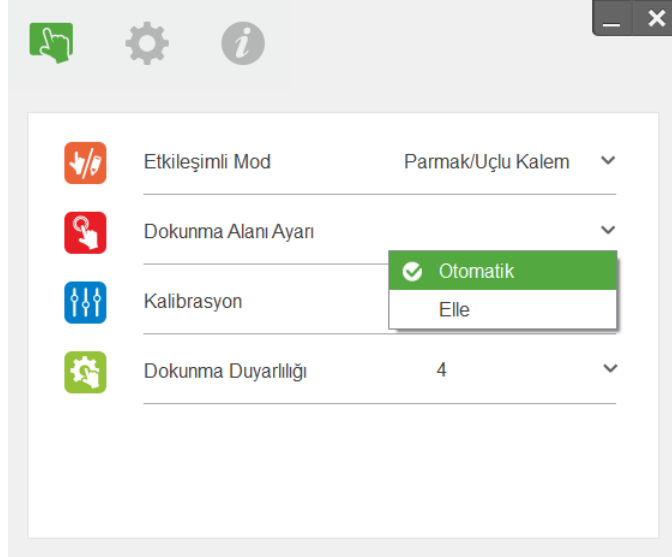
LED gösterge			
Mod	Mavi LED	Kırmızı LED	Tanım
Kızılötesi Lazer modu	Sabit	--	Kızılötesi lazer AÇIK
Görünür ışık modu	Sabit	Yanıp sönüyor	Görünür ışık AÇIK (Kızılötesi Lazer KAPALI, dokunma devre dışı)
Hata	--	Her Zaman AÇIK	LD modülü hatası oluştu.

8. Üst kapağı geri takın



7. Adım Dokunma Alanı Ayarı

A. Otomatik Dokunma Alanı Ayarını Seçin:

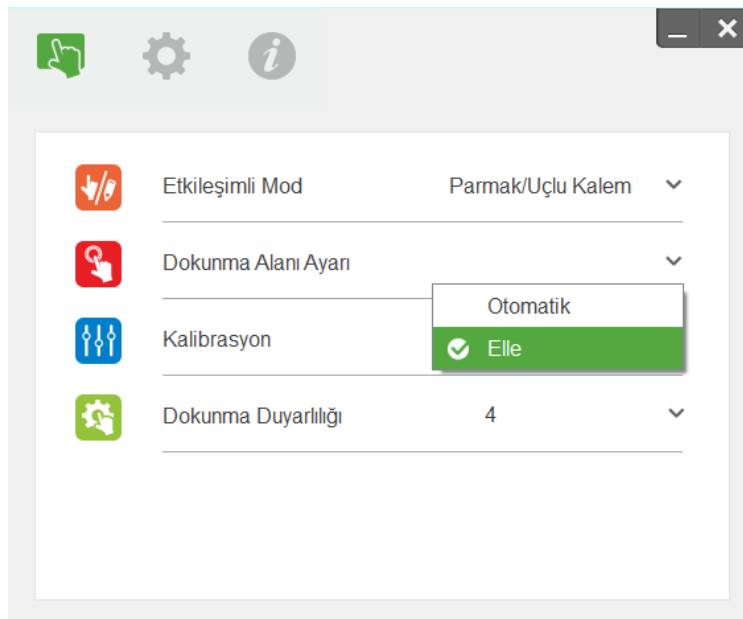


Not:

- Bütün yazılım uygulamalarından çıkın
- Ortam ışığını azaltın
- Dokunma Alanı Ayarı sırasında lensin önünü kapatmayın ya da lensi sarsmayın
- Projeksiyon görüntüsünün net olup olmadığını kontrol edin. Net değilse, görüntüyü netleştirmek için odağı ayarlayın

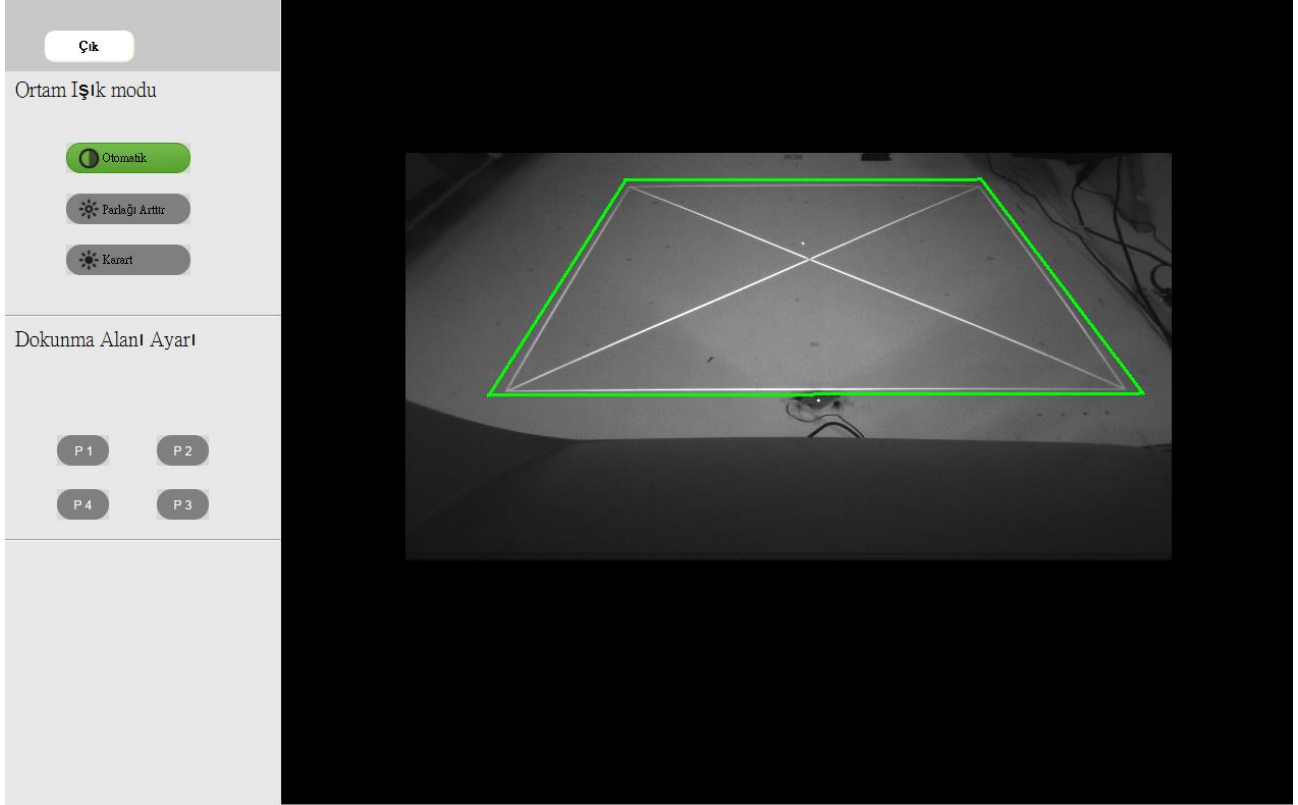
Hata mesajı açılırsa, Manüel Dokunma Alanı Ayarına geçin.

B. Manüel Dokunma Alanı Ayarını Seçin:



B-1. Kamera projeksiyon görüntüsünü çektikten sonra bir Dokunma Alanı Ayar penceresi açılacaktır. Eğer çekilen görüntü yeterince net değilse, lütfen "Ortam ışığı modu seçimini" gerçek ortam ışığı durumuna göre "Otomatik"ten "Parlağı Arttır" veya "Karart"a değiştirin.

Not: Çekilen görüntü, yansıtma görüntüsünden döndürülen asıl kamera görünümünü gösterir. Örnek: P1 sağ alt köşe, P2 sol alt köşe ve benzeri gibidir.



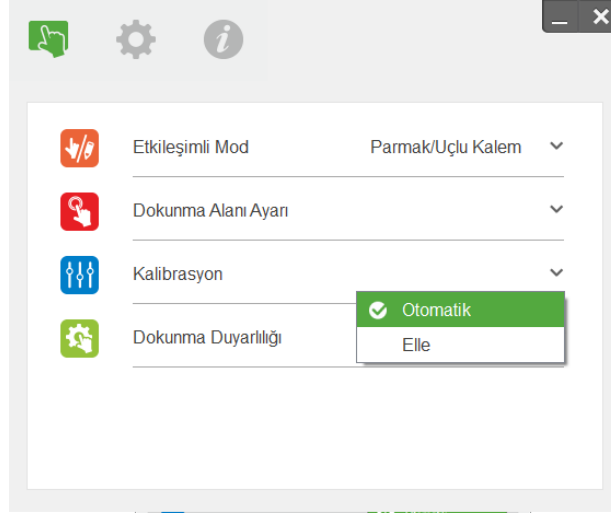
B-2. Dokunma Alanı Sınırı Hassas Ayarı

1. Adım P1 düğmesine tıklayın, P1'i sol üst köşeye sürüklemek için fareyi kullanın. Ayarlanabilir yeşil bölgeyi yansıtılan beyaz çerçeveye hizalayın.
2. Adım P2 ila P4'ü uygun biçimde ayarlayın; ayarlanabilir yeşil bölge, yansıtılan beyaz çerçeveye tamamen üst üste binmelidir.
3. Adım Son olarak, tüm yeşil çerçevenin, yansıtılan beyaz çerçeveye tamamen üst üste binip binmediğini tekrar kontrol edin. Değilse, tekrar ince ayar yapın.

B-3. Dokunma Alanı doğru biçimde belirlendikten sonra "Çık" ögesine tıklayın.

8. Adım Kalibrasyon

A. Otomatik Kalibrasyonu Seçin



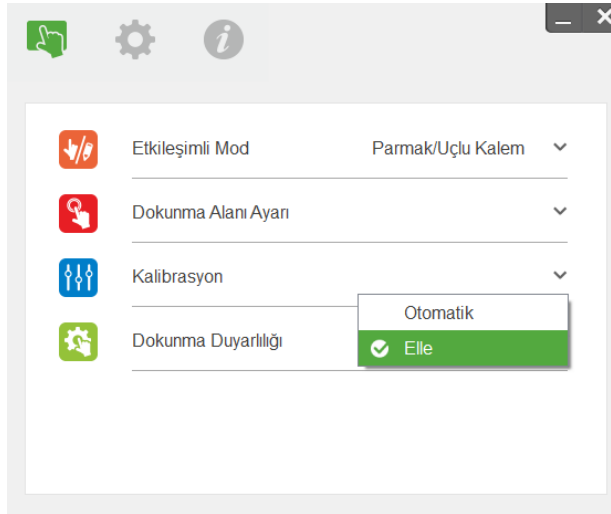
Not:

Hata mesajı açılırsa, sorun gidermek ve Otomatik Kalibrasyonu yeniden yapmak için aşağıdaki adımları izleyin.

- Bütün yazılım uygulamalarını kapat
- Ortam ışığını azaltın
- Kalibrasyon sırasında lensin önünü kapatmayın ya da lensi sarsmayın
- Projeksiyon görüntüsünün net olup olmadığını kontrol edin. Net değilse, görüntüyü netleştirmek için odağı ayarlayın

Ekranda Otomatik Kalibrasyon hata mesajı yine açılırsa Manüel Kalibrasyona geçin.

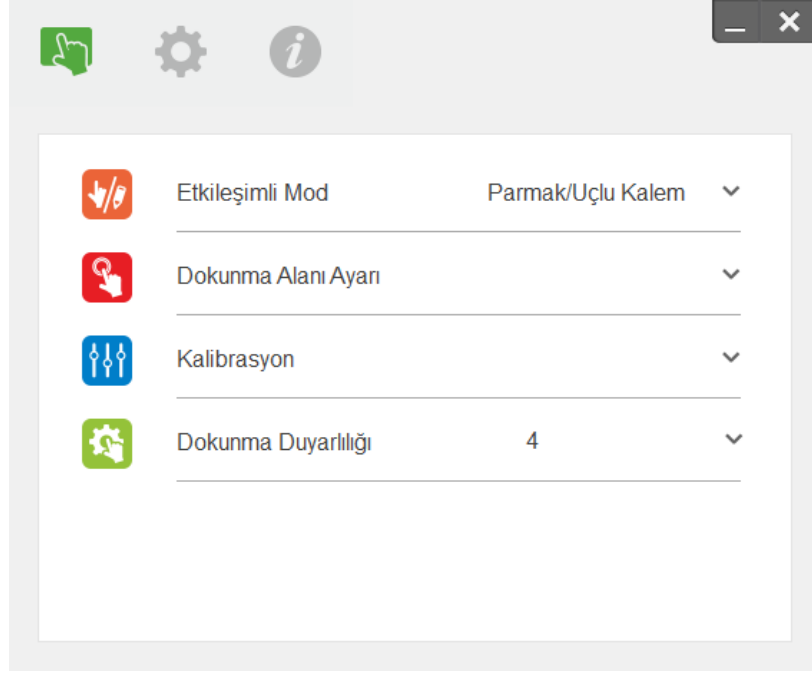
B. Manüel Kalibrasyonu Seçin:



Not: Daha iyi doğruluk için Manüel Kalibrasyon önerilir.

9. Adım Dokunma Duyarlılığı

Dokunma işlevi yanıt vermediğinde veya yazma aralıklı olduğunda. Dokunma Duyarlılığı düzeyini ayarlayarak duyarlılığı ayarlayabilirsiniz:



- Varsayılan: 4
- En fazla: 10 (en çok duyarlı)
- En az: 0 (en az duyarlı)

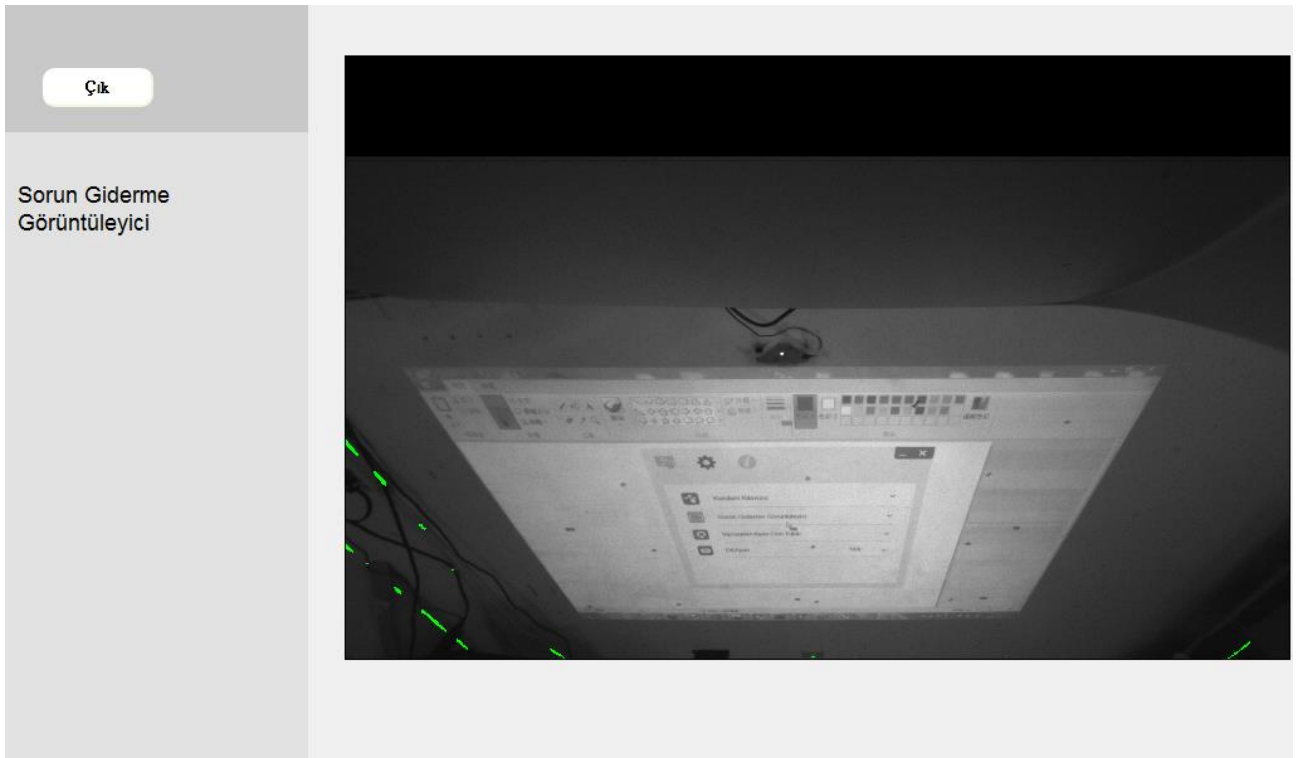
Not: Dokunma Duyarlılığı, Kalem Modunda ayarlanamaz.

10. Adım Sorun Giderme Görüntüleyici

Bazen ortam ışığından gelen kızılötesi ışık, dokunma performansını bozabilir. Sorun Giderme Görüntüleyici, hata ayıklama amacı için gerçek zamanlı görüntü gösterir.

Herhangi bir ışık girişimi yeşil renkle işaretlenir. Görüntü alanında yeşil engeller görünürse, uygun etkileşim sağlamak için kaldırın.

Not: Etkileşim işlevi, sorun giderme görüntüleyici altında devre dışıdır; çıkmak için tıklayın.

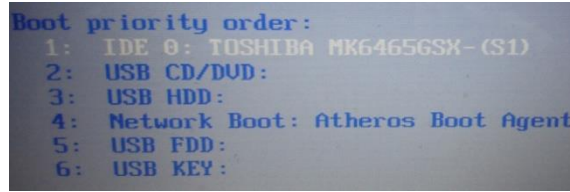


Sorun Giderme

Q1 Bilgisayar ve projektörü birbirine bağlayan USB kablosu takılıyken bilgisayar neden yeniden başlatamaz?

A:

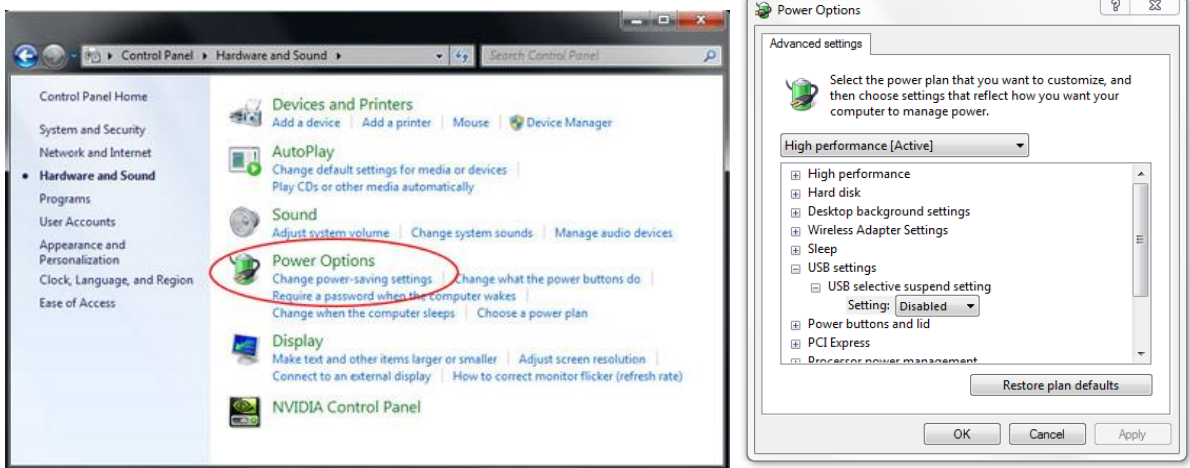
1. USB kablosunu bilgisayardan çekin; veya
2. Bilgisayarın BIOS ayarları sayfasına giderek "Başlatma öncelik sırasını" değiştirin. En üst öncelik olarak sabit diski seçin, değişikliği kaydedin ve bilgisayarı yeniden başlatın.



Q2 Windows sistemi USB aygıtını algılayamadığı zaman ne yapmalı?

A:

1. USB kablosunu çekin/yeniden takın ve tekrar kontrol edin.
2. Başka bir USB portuna takın ve tekrar kontrol edin.
3. Bilgisayarınızı yeniden başlatın ve tekrar kontrol edin.
4. Denetim Masasında Güç Seçenekleri'ne gidin, Gelişmiş Ayarlar altındaki USB ayarlarında USB seçmeli askıya alma ayarları durumunu işaretleyin. "Devre Dışı" konumuna getirin.

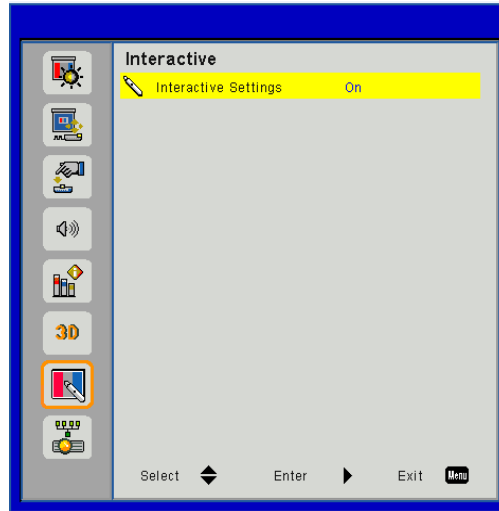


5. Dizüstü bilgisayar/PC üreticisinin resmi web sitesine gidin ve USB sürücüsünü en son sürüme güncelleyin.
6. Projektörünüz ile birlikte gelen USB kablosunu kullanın ve tekrar kontrol edin. Eğer bir USB uzatma kablosuna ihtiyaç duyuyorsanız lütfen dağıtıcı firma ile iletişime geçin.
7. Bilgisayarınızın USB portu çalışmıyor olabilir. Lütfen bilişimden sorumlu kişiyle iletişime geçin.

Q3 Yardımcı program simgesi neden yeşil () değil de kırmızı ()?

A: Kırmızı simge () başarısız bir bağlantıyı belirtir. Buna aşağıdakiler neden olabilir:

1. İnteraktif işlevin OSD seçeneği ile etkinleştirilmiş olup olmadığını kontrol edin

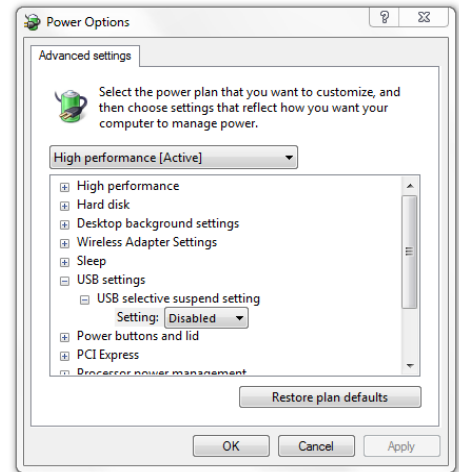


2. USB kablosunu çekin/yeniden takın ve tekrar kontrol edin.

3. Başka bir USB portuna takın ve tekrar kontrol edin.

4. Bilgisayarınızı yeniden başlatın ve tekrar kontrol edin.

5. Denetim Masasında Güç Seçenekleri'ne gidin, Gelişmiş Ayarlar altındaki USB ayarlarında USB seçmeli askıya alma ayarları durumunu işaretleyin. "Devre Dışı" konumuna getirin.



6. Dizüstü bilgisayar/PC üreticisinin resmi web sitesine gidin ve USB sürücüsünü en son sürüme güncelleyin.

7. Dizüstü bilgisayar/kişisel bilgisayar üreticisinin resmi web sitesine gidin ve BIOS sürücüsünü en son sürüme güncelleyin.

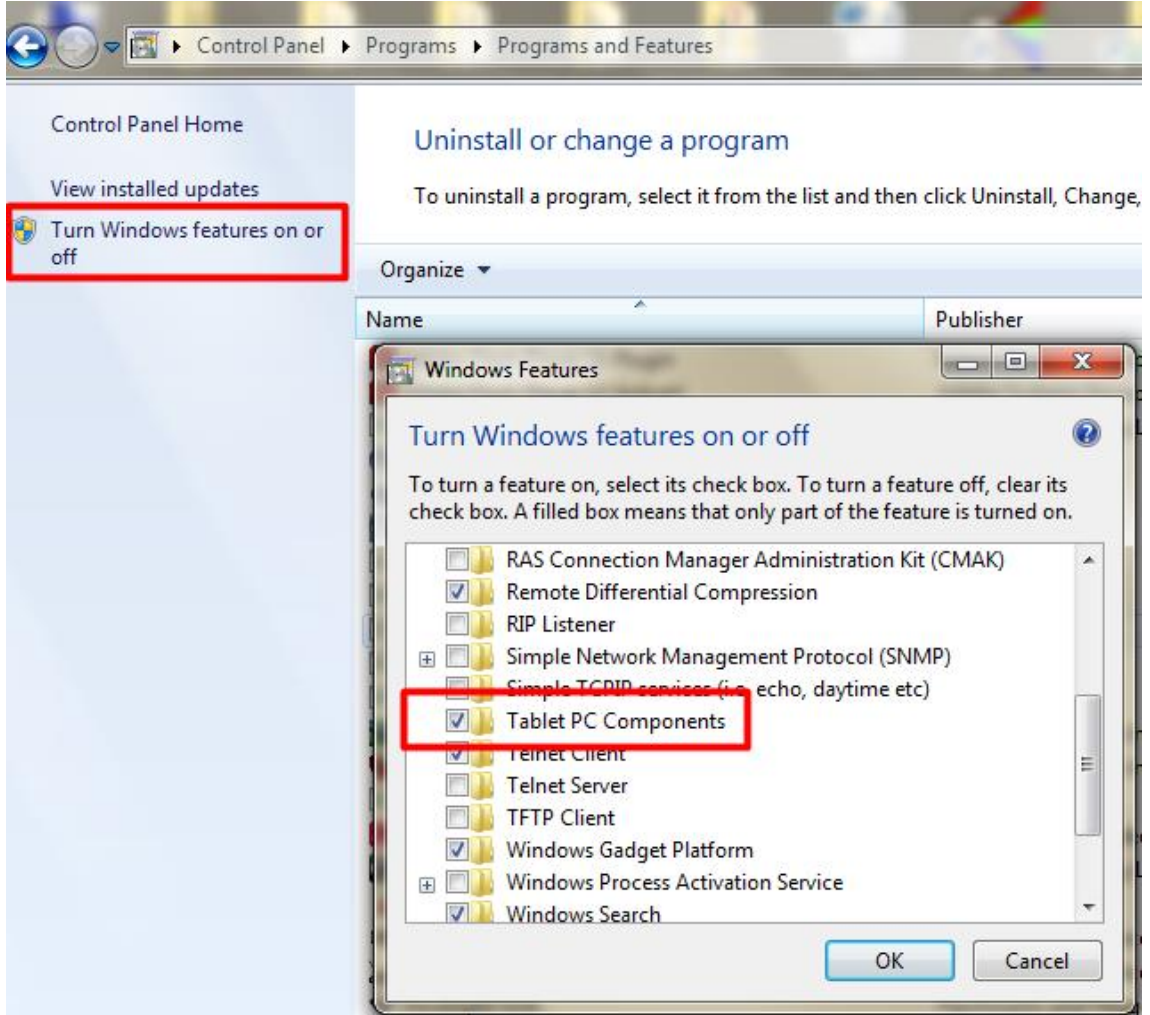
8. Projektörünüz ile birlikte gelen USB kablosunu kullanın ve tekrar kontrol edin. Eğer bir USB uzatma kablosuna ihtiyaç duyuyorsanız lütfen dağıtıcı firma ile iletişime geçin.

9. Bilgisayarınızın USB portu çalışmıyor olabilir. Lütfen bilişimden sorumlu kişiyle iletişime geçin.

Q4 Yalnızca tekli dokunma noktası olduğunda ne yapılmalıdır?

A:

1. Bilgisayardan gelen USB kablosunu tekrar takın.
2. “Denetim Masası” kısmına gidip, “Tablet Bilgisayar Bileşenleri” öğesinin seçildiğinden emin olun.



Q5 Kalibrasyon ve Dokunma Alanı Ayarları ne zaman yapılmalı?

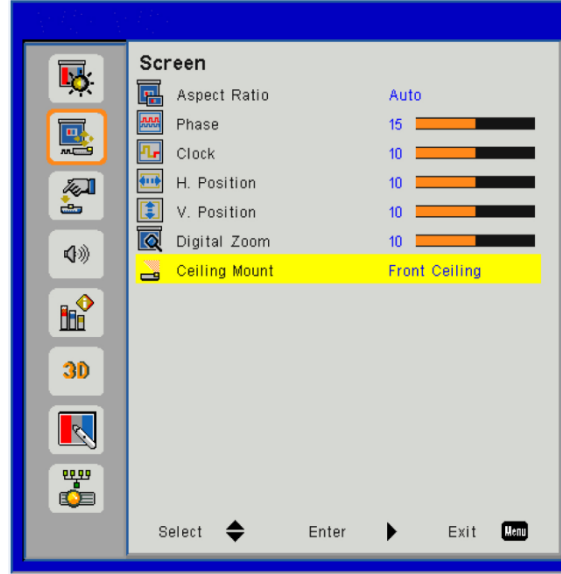
A: Lütfen Kalibrasyon ve Dokunma Alanı ayarlarını ilk kurulum sırasında gerçekleştirin. Projektör ya da beyaz tahtanın yeri değiştirilirse, Dokunma Alanı Ayarı ve Kalibrasyon yeniden gerçekleştirilmelidir.

- Dizüstü/Kişisel bilgisayar çözünürlüğü değiştirildiğinde tekrar kalibre edin.
- Daha yüksek bir hassasiyet için lütfen Manüel Kalibrasyon yapın.
- Eğer çok büyük bir sapma gözlemlenirse lütfen Manüel Kalibrasyon yapın ve sorun gidermek için bkz. 8. Adım Kalibrasyon.

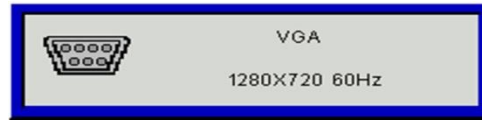
Q6 Otomatik Kalibrasyon ve Otomatik Dokunma Alanı Ayarı başarısız olduğunda, ne yapmalı?

A:

1. Öncelikle "Tavan Montajı" OSD ayarını kontrol edin. İnteraktif işlev sadece Tavan Modunu desteklemektedir



Projektör OSD mesajı gösterildiği zaman bu Otomatik Kalibrasyon ve Otomatik Dokunma Alanı Ayarında hatalara yol açabilir. Lütfen Otomatik Kalibrasyon ve Otomatik Dokunma Alanı Ayarı yapmadan önce OSD mesajının kaybolmasını bekleyin.



Lütfen yeniden Otomatik Kalibrasyon ve Otomatik Dokunma Alanı Ayarı yapmak için aşağıdaki sorun giderme adımlarını takip edin.

- a. Bütün yazılım uygulamalarından çıkın
 - b. Ortam ışığını azaltın
 - c. Kalibrasyon sırasında lensin önünü kapatmayın ya da lensi sarsmayın
 - d. Projeksiyon görüntüsünün net olup olmadığını kontrol edin. Net değilse, görüntüyü netleştirmek için odağı ayarlayın.
 - e. Eğer "Otomatik Dokunma Alanı Ayarı başarısız oldu" ya da "Otomatik Kalibrasyon başarısız oldu" mesajı ekranda yeniden belirirse Dokunma Alanı Ayarı ve Kalibrasyon yapmak için lütfen Manüel Moda geçin.
2. Lütfen Projektör Işığı Güç Modu seçiminizi kontrol edin. Düşük ışık parlaklığı (EKO mod) hem Otomatik Dokunma Alanı Ayarını hem de Otomatik Kalibrasyonu etkileyebilir. Dokunma Alanı Ayarı ve Kalibrasyonu tamamlamak için lütfen Normal moda geçin.



3. Lütfen Projektör Renk Modu seçiminizi kontrol edin. Hem Otomatik Dokunma Alanı

Ayarının hem de Otomatik Kalibrasyonun kesinliğinden emin olmak için Renk modunu Parlak Moda çevirmeniz önerilmektedir.



Q8 Fare imleci () ekranda yanıp söndüğü veya zıpladığı zaman ya da Dokunma işlevi belirli bir projeksiyon alanında düzgün çalışmadığı zaman ne yapmalı?

A:

1. Beyaz tahtaya yansıtılan güçlü bir ışık olup olmadığını kontrol edin. Eğer varsa bu ışığı kapatın.
2. Beyaz tahta üzerinde herhangi yabancı bir cisim olup olmadığını kontrol edin. Eğer varsa bu cismi kaldırın.
3. Lazer ışının sorunsuz olup olmadığını görmek amacıyla, ayrıntılı yordamlar için 6. Adım Lazer Işını Hizalaması kısmına başvurun.
4. Ayrıntılı yordamlar için 7. Adım Dokunma Alanı Ayarı kısmına başvurup, Manüel Dokunma Alanı sınırının düzgün biçimde belirlenip belirlenmediğini kontrol edin.

Q9 Projeksiyon alanının köşesi hassas değilse ya da kesik çizgiler görülürse ne yapmalı?

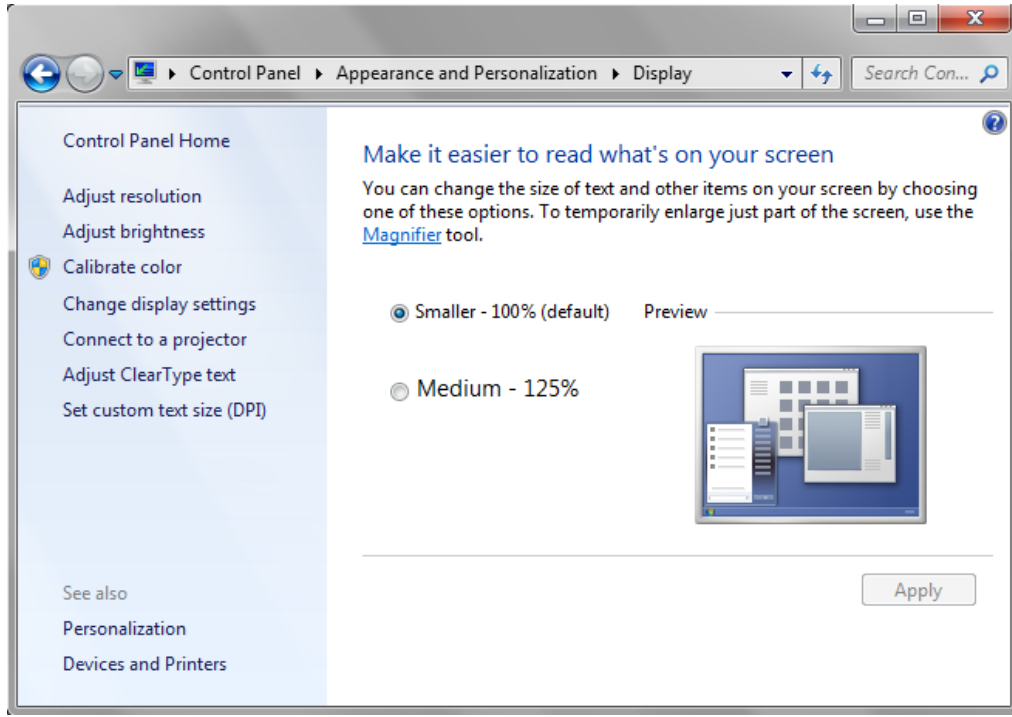
A:

1. Duyarlılığı iyileştirmek için Dokunma Duyarlılığı düzeyini ayarlayın, bkz. 9. Adım Sorun giderme için Dokunma Duyarlılığı.
2. Eğer Dokunma işlevi hassas olmamaya devam ederse lütfen optik port durumunu kontrol edin. Eğer toz ya da başka maddeler görürseniz, optik portu bir üfleme süpürge yardımıyla nazikçe temizleyin.

Q10 Dokunma işlevi doğru olmadığı zaman ne yapmalı?

A: Windows altındaki varsayılan görüntü ayarlarının değiştirilmiş olması halinde Dokunma hassasiyeti bu durumdan etkilenebilir.

1. Ayar sayfasına gidiniz <Başlat/Denetim Masası/Görünüm ve Kişiselleştirme>


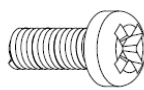
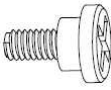
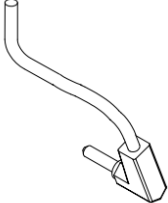

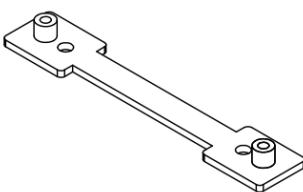
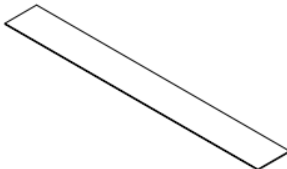



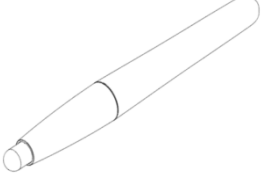

2. "Daha Küçük - %100(Varsayılan)" seçeneğini seçin ve "Uygula"ya tıklayın.

Ek A: Özellikler

I. Light Curtain Touch Modülü		
Lazer Güvenliği	1. Sınıf	
Curtain ile Ekran Arası Uzaklık	20mm ~ 100mm @75"~100" XGA/WXGA/1080p 40mm ~ 100mm @ 120"~140" 16:6 son derece geniş	
LED Sinyali	Mavi/Kırmızı	
I/O Portu	İnteraktif Giriş x1	
ID Boyutu(A*U*Y)	150,0 (A) x 50,0 (U) x 40,0(Y) mm	
Ağırlık	<330g	
Enerji Tüketimi	12V/0,3A	
Çalışma Sıcaklığı	0°C~+40°C (soğutma fanı olmadan)	
Depolama Sıcaklığı	-20°C~+60°C	
II. Genel Özellikler		
Kalibrasyon	Otomatik Kalibrasyon Manüel Kalibrasyon	
Çoklu dokunuş	10 dokunuş noktası (Win 7 ve Win8 ve Win10 uyumlu)	
Çoklu Dokunuş Minimum Mesafesi	≥40mm	
Üzerinde Gezinme (Z derinliği)	Varsayılan üzerinde gezinme yüksekliği 5,5 mm'dir.	
Çalışan Projeksiyon Görüntü Boyutu	70"~100" @XGA(TR0.25 UST projektörle birlikte çalışır) 75"~100" @WXGA(TR0.25 UST projektörle birlikte çalışır) 85"~100" @1080P(TR0.25 UST projektörle birlikte çalışır) 120"~140" @16:6 son derece geniş (TR0.25 UST projektörle birlikte çalışır)	
Görüntü modu	Sadece Tavan Modunu destekle	
III. Kurulum Yazılımı		
Sistem Gereksinimleri	OS Gerekli:	<ul style="list-style-type: none">● Microsoft Windows XP (SP3): Fare modu desteklenmektedir.● Windows 7/Windows 8/Windows 10: Dokunmatik mod-10 dokunuş noktası ve Fare modu desteklenmektedir (Windows: .NET Framework 4.0 kurulumu gerekmektedir)● Mac OS X(10.7~10.11)
	İşlemci Türü	Intel Core™ i3 veya üzeri
	RAM	2GB veya üzeri

Ek B: Aksesuarlar

Parça	Tanım	Miktar
1	Light Curtain Touch Modülü 	1
2	Vida M2.6x6 (LCT modülünü sabitlemek için) 	2
3	Vida M3x6 (taban plakasını sabitlemek için) 	2
4	İnteraktif kablo 	1
5	Hizalama etiketi 	2
6	LCT modülü taban plakası 	1
7	Çift taraflı bant (taban plakası için) 	1

8	5mUSB A-mini USB B kablosu 	1
9	Pasif Kalem 	2
10	Kullanım Kılavuzu ve Yardımcı Yazılım için CD 	1