



Tam Otomatik Tonometre  
Full Auto Tonometer

**TX-20**

**TX-20P**

## **Kullanım Talimatları**

---



**Avrupa Birliği İçin**

## Önemli Bilgiler

- Bu ürün sadece bir doktor veya yasal olarak yetkili bir kişi tarafından kullanılmalıdır.
- Tıbbi ekipmanın kullanımı ve bakımının yönetilmesinden kullanıcı sorumludur. Bu ürünün iyi durumda tutulmasını ve güvenli bir şekilde kullanılabilmesini sağlamak amacıyla bakım sorumluluğunun özel bir kişiye verilmesini öneririz.
- Bu ürünü kullanan bir sistemin ağa bağlanması; hastalar, operatörler veya üçüncü taraflar için risklere yol açabilir. Bakım sorumluluğu verilen yetkili kişi, bu riskleri önceden değerlendirmelidir. Sorumlu kişi ayrıca, bağlantı yapıldıktan sonra ağda meydana gelen değişiklikler (ağ yapılandırmasındaki değişiklikler, ağa öge eklenmesi veya çıkarılması ya da ağa bağlı ekipmanın güncellenmesi veya yükseltilmesi dahil) sırasında da riskleri değerlendirmelidir.

## Hedef Hasta Grubu

- Görüntüleme sırasında başını alın desteğine ve çene desteğine karşı tutabilen (hamile ve emziren kadınlar dahil), kontrendikasyonları karşılamayan, pediyatrik ve yetişkin hastalar (cinsiyet fark etmeksizin).

## Endikasyonlar

- Bu cihaz, teşhise yardımcı olmak amacıyla göz içi basıncının ve merkezi kornea kalınlığının ölçümü (yalnızca TX-20P) için kullanılmak üzere endikedir.

# 1 Giriş

## Özellikler

---

Canon Tam Otomatik Tonometre, göz içi basıncı ölçümü ve optik kornea kalınlığı ölçümü (yalnızca TX-20P) için tam otomatik hizalama özelliğine sahiptir.

## Kullanım Endikasyonları

---

Canon Tam Otomatik Tonometre, insan gözünün göz içi basıncını ve merkezi kornea kalınlığını (yalnızca TX-20P) ölçmek için tasarlanmıştır ve sonuçlar teşhis için sağlanacaktır.

## Bileşim

---

- Tam Otomatik Tonometre
- Güç kablosu

### İsteğe bağlı ürünler

Çene desteği kağıdı—500 sayfa

Baskı kağıdı—10 rulo

# 2 Güvenlik

## Mevzuat Bilgileri

---

### Cihaz Sınıflandırması

|                                           |                                                            |
|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| Elektrik çarpmasına karşı koruma türü     | Sınıf I ekipman                                            |
| Elektrik çarpmasına karşı koruma derecesi | B tipi uygulamalı parçalar<br>(Çene desteği, alın desteği) |

### CE işareti

Bu cihaz aşağıdakilerle uyumludur:

- Yönetmelik (AB) 2017/745
- 2011/65/EU Direktifi

### Avrupa Birliği İçin

#### Ciddi Olay Bildirimi

Cihazla ilgili olarak meydana gelen her türlü ciddi olay ((AB) 2017/745 Sayılı Yönetmeliğin 2(65) Maddesinde tanımlandığı üzere), üreticiye ve kullanıcının ve/veya hastanın bulunduğu Üye Devletin yetkili makamına bildirilmelidir.

#### Elektronik Kullanım Talimatları

Kullanım talimatları, müşteriler tarafından görüntülenmek ve indirilmek üzere web sitesinde mevcuttur.

- <https://global.canon/en/ifu/medcom/index.html>

Ayrıntılı bilgi için lütfen satış temsilcinizle veya yerel Canon bayinizle iletişime geçin.

## Güvenlik Önlemleri

Yaralanmaları ve veri kaybını önlemek için güvenlik önlemlerine uyarak bu ürünü doğru şekilde çalıştırın.

### **Cihazın yakınında alkol, tiner veya herhangi bir yanıcı kimyasal bırakmayın.**

Bu ürünü yanıcı bir solventin yakınına yerleştirmeyin. Solventin dökülmesi veya buharlaşarak dahili elektrikli parçalarla temas etmesi durumunda yangın çıkabilir. Bazı dezenfektanlar yanıcıdır. Bunları kullanırken önlem aldığınızdan emin olun.

### **Bu ürünü yanıcı solventle temizlemeyin.**

Güvenlik nedenleriyle, bu ürünü temizlemeden önce tüm cihazların gücünü kapattığınızdan ve güç kablosunu AC prizinden çektiğinizden emin olun. Alkol, benzin, tiner veya diğer yanıcı solventleri kullanmayın. Aksi takdirde yangın veya elektrik çarpması meydana gelebilir.

### **Tıbbi olmayan ekipmanların iletken parçalarına ve hastaya aynı anda dokunmayın.**

Aksi takdirde elektrik çarpması meydana gelebilir.

### **LAN bağlantıları için bir izolasyon trafosu kullanın.**

Bir ağa bağlanmak için LAN konektörü kullanılıyorsa bu ürün ile ağ cihazları (HUB vb.) arasına ve ağ cihazlarının kendi arasına ağlar için bir izolasyon trafosu bağlayın.

Bu yapılmazsa kısa devre veya cihazların arızalanma riski vardır. Bir ağa bağlamaları için satış temsilcinizle veya yerel Canon bayinizle görüşün.

### **Su, buhar, nem veya toza maruz kalan yerlere kurmayın.**

Bunun yapılması sorunlara veya arızalara neden olabilir.

### **Tuz, kükürt veya aşındırıcı gaza maruz kalan yerlere kurmayın.**

Bunun yapılması cihazda korozyona, sorunlara veya arızalara neden olabilir.

### **Stabil olmayan veya titreşime maruz kalan yerlere kurmayın.**

Titreşim cihazın devrilmesine neden olabilir veya cihazın dengesi bozularak düşebilir; bu da arızaya veya yaralanmaya yol açabilir.

### **Ellerinizi veya parmaklarınızı ölçüm ünitesinin yakınına koymayın.**

Eliniz veya parmaklarınız sıkışabilir ve yaralanabilir.

Benzer şekilde, hastaya ellerini veya parmaklarını kaidenin üzerine koymaması talimatını verin.

### **Tüm sistemin IEC 60601-1 standardına uygun olduğundan emin olun.**

Bu ürün için IEC 60601-1 veya IEC 62368-1 sistem standardına uygun bilgisayar ve diğer ekipmanları kullanın. Tüm sistemin IEC 60601-1 standardına uygun olduğundan emin olun. IEC 62368-1 standardına uygun bir bilgisayar kullanıldığında, IEC 60601-1 standardına uygun bir izolasyon trafosu da kullandığınızdan emin olun.

Aksi takdirde elektrik çarpması meydana gelebilir. Cihazı bilgisayara bağlamaları için satış temsilcinizle veya yerel Canon bayinizle görüşün.

### **Alın desteğini ve çene desteğini temiz tutun.**

Enfeksiyon riskini önlemek için alın desteğini her hastada dezenfektan etanol ile silin. Temizliği sağlamak için her hastada çene desteği kağıdını değiştirin. Çene desteği kağıdı kullanılmıyorsa her hasta için çene desteğini dezenfekte ettiğinizden emin olun. Dezenfeksiyonun nasıl yapılacağına dair ayrıntılar için bir uzmana danışın. Yukarıdakilerin dışındaki bir dezenfektan kullanılırsa alın desteği korozyona uğrayabilir.

### **Kullanılmadığında gücü kapattığınızdan emin olun.**

Güvenlik nedenleriyle, bu ürün kullanılmadığında tüm cihazların gücünü kapattığınızdan emin olun. Ayrıca, ürünün uzun süre kullanılmayacağı durumlarda elektrik fişini AC prizinden çekin ve kapağını takın. Aksi takdirde toz veya herhangi bir yabancı madde birikebilir ve yangına neden olabilir.

### **Ölçüm ünitesine ve çene desteğine hareket halindeyken dokunmayın.**

Güç açıldığında, tam otomatik ayarlandığında veya ÇENE DESTEĞİ düğmesine basıldığında ölçüm ünitesi ve çene desteği hareket eder. Ölçüm ünitesine veya çene desteğine hareket halindeyken dokunmayın. Hastanın çenesini çene desteğinden uzak tutun.

### **Ürünü taşımak için ürünün ambalajını kullanın.**

Ürünün paketleme malzemelerini, ürünün taşıma arabasıyla, araçla taşınması veya uzun mesafelere gönderilmesi durumunda ürünü titreşimden ve darbelerden korumak için kullanın. Titreşim veya darbe, bu ürünün bozulmasına veya hasar görmesine neden olabilir. Ayrıntılı bilgi için satış temsilcinizle veya yerel Canon bayinizle iletişime geçin.

### **Kornea hastalığı veya ameliyatı nedeniyle korneası hassas olan bir gözü ölçmeyin.**

Aksi takdirde komplikasyonlar ortaya çıkabilir.

### **Bu ürünü kaldırmak ve taşımak için üzerindeki girintileri kullanın.**

Bu ürünü kaldırırken altından tutun ve düz tutun. Çıkabilecekleri ve yaralanmaya yol açabilecekleri için baş desteğinden, nozül veya LCD monitörden tutmayın.

### **Kabloları bağlamadan önce gücü kapatın ve güç kablosunu prizden çekin.**

Herhangi bir harici cihazın kablosunu bu ürüne bağlamadan önce her zaman gücü kapatın ve güç kablosunu prizden çekin. Bunun yapılmaması halinde hasar riski bulunmaktadır.

### **Enfeksiyonlu bir hastanın gözlerini ölçtükten sonra nozülü her zaman dezenfekte edin.**

Hastanın gözyaşları nozüle bulaşabilir ve ikincil bir enfeksiyona neden olabilir. Nozülü silmek için her zaman dezenfektan etanol uygulanmış bir pamuklu çubuk veya uygun başka bir malzeme kullanın.

**Her hasta için nozülün duracağı konumu seçtiğinizden emin olun.**

Durdurma konumunu ayarlarken hastanın yanından bakarak hastanın alnının ve çenesinin alın desteğine ve çene desteğine sıkıca dayandığından emin olun. Durdurma konumu doğru ayarlanmazsa nozül hastanın gözüyle temas edebilir ve yaralanmaya neden olabilir.

**Yazıcının kesicisine dokunmayın.**

Yazıcının kesicisine dokunmayın veya hastanın dokunmasına izin vermeyin. Aksi takdirde yaralanmayla sonuçlanabilir.

**Yazdırma sırasında veya hemen sonrasında yazıcının etrafındaki alana dokunmayın veya kağıt kapağını açmayın.**

Yazıcının termal kafası ve etrafındaki alan, yazdırma sırasında ve hemen sonrasında çok sıcaktır. Yanıkları önlemek için yazdırma kağıdını değiştirmek üzere kağıt kapağını açmadan önce yazıcının soğumasını bekleyin.

## Bu Ürünün Kullanımına İlişkin Notlar

---

### Kullanmadan Önce

- Soğuk bölgelerde odanın aniden ısıtılması; nozülün optik bileşeni, kornea kalınlığı ölçüm ünitesi (yalnızca TX-20P) ve cihazın içindeki optik parçalar üzerinde yoğunlaşma oluşmasına neden olacaktır. Bu durumda, ölçüm yapmadan önce yoğunlaşmanın kaybolmasını bekleyin.

### Ölçüm Sırasında

- Hastaya ani hava püskürmesinden şaşırmaması için ölçüm sırasında nelerle karşılaşacağını açıklayın. Hastanın parmağını nozülün önüne koymasını sağlayarak ve ardından CHECK (KONTROL) düğmesine basarak hava püskürmesinin yoğunluğunu gösterin.
- Güç açıldıktan sonra ölçüm ünitesi otomatik olarak hareket eder. Ölçüm ünitesini tutarak veya yakınına bir şey koyarak hareketini engellemeyin. Ölçüm ünitesi durana kadar hastanın çenesini çene desteğine koymasına izin vermeyin.
- Termal baskı kağıdı üzerindeki çıktıların bozulma eğilimi olduğundan, çıktıyı uzun süre saklamak istiyorsanız fotokopisinin alınması önerilir.

### Kullandıktan Sonra

- Gücü kapatın, tozun yapışmasını önlemek için nozülün ve kornea kalınlığı ölçüm ünitesinin (yalnızca TX-20P) optik bileşeninin üzerine kapağı takın ve cihazın üzerine toz örtüsünü yerleştirin.

### Temizlik ve Dezenfeksiyon Sırasında

- Nozülün ve kornea kalınlığı ölçüm ünitesinin (yalnızca TX-20P) optik bileşeninin yüzeyi üzerinde toz veya kir varken silinirse çizilir. Ayrıca, optik bileşeni dezenfektan etanol dahil alkol veya silikon kaplı kağıtla silmeyin. Aksi takdirde yüzey aşınır veya lekelenir.
- Bu ürünün dışını temizlemek için nötr deterjan kullanın. Yukarıdakiler dışında bir şey kullanmayın.
- LCD monitörü temizlemek için nötr deterjan kullanmayın. LCD temizleme talimatları için aşağıya bakın.

### LCD Monitör

- Yüksek teknoloji LCD monitörlerdeki noktaların yaklaşık %99,99'u işlevseldir. Noktaların yaklaşık %0,01'i eksik olabilir veya parlak bir nokta olarak görünebilir. Bu bir arıza değildir.
- Monitörün yüzeyindeki polarizasyon plakası çok hassastır. Taşırken dikkatli olun ve üzerine sert nesnelerle bastırmayın veya sürtmeyin.
- Monitör yüzeyindeki polarizasyon plakası üzerindeki su veya tükürüğü hemen silin; uzun süre bırakılması bozulmaya veya renk değişimine neden olabilir.
- Yüzey kirliyse az miktarda etanol ile emici pamuklu bez gibi yumuşak bir şey kullanın ve hafifçe silin.

## Kullanım ortamı

- Bu ürünü aşağıdaki koşullar dahilindeki bir ortamda kullanın, saklayın ve taşıyın. Saklamak veya sevk etmek için orijinal ambalajı kullanın.

|                          | Sıcaklık      | Nem                           | Atmosfer basıncı |
|--------------------------|---------------|-------------------------------|------------------|
| Kullanım ortamı          | 10 ila 40 °C  | %30 ila 90 BN<br>(yoğuşmasız) | 700 ila 1060 hPa |
| Saklama ve taşıma ortamı | -30 ila 50 °C | %10 ila 95 BN<br>(yoğuşmasız) | 600 ila 1060 hPa |

- Bu ürünü çok sıcak veya nemli bir ortama kurmayın, saklamayın veya bırakmayın. Ayrıca bu ürünü dış mekanda kullanmayın. Bunun yapılması arızaya veya hatalı çalışmaya neden olabilir.
- Bu ürün kullanılmadığında nozül kapağını takın ve toz örtüsünü bu ürünün üzerine yerleştirin.

## Kurulum

- Bu ürünün kurulumunu yapması için satış temsilcinizden veya yerel Canon bayinizden talepte bulunun.
- Bu ürüne gelecek güçlü bir darbe, ürünün ayarını bozabilir. Lütfen üniteyi dikkatli taşıyın.

## Bertaraf Etme

Bu ürünün yasa dışı bir şekilde bertaraf edilmesi, insan sağlığı ve çevre üzerinde olumsuz bir etkiye sahip olabilir. Bu nedenle, bu ürünü bertaraf ederken bölgenizde geçerli olan yasa ve yönetmeliklere uygun prosedürü izlediğinizden kesinlikle emin olun.

### Sadece Türkiye için



Bu simge bu ürünün “ATIK ELEKTRİKLİ VE ELEKTRONİK EŞYALARIN KONTROLÜ YÖNETMELİĞİ” uyarınca evsel atıklarla birlikte atılmaması gerektiğini belirtir. Bu ürün, örneğin yeni benzer bir ürün satın aldığınızda yetkili bire bir esasına göre belirtilen toplama noktasına veya atık elektrikli ve elektronik eşyaların geri dönüştürülmesine yönelik yetkili toplama sahasına teslim edilmelidir. Bu tip atıklara hatalı işlem yapılması, genellikle atık elektrikli ve elektronik eşyalarla ilişkilendirilen potansiyel olarak tehlikeli maddelerden dolayı çevre ve insan sağlığı üzerinden olası olumsuz etkiye neden olabilir. Bu ürünün doğru bertarafı için işbirliği yapmanız aynı zamanda doğal kaynakların verimli kullanımına katkı sağlayacaktır. Atık ekipmanınızı geri dönüşüm için nereye bırakabileceğiniz hakkında daha fazla bilgi için lütfen belediyeniz, atıklardan sorumlu merci, onaylı atık elektrikli ve elektronik eşyalar yapısı veya ürünü satın aldığını tedarikçi ile iletişime geçin.

## Etiketlerin üzerindeki semboller ve anlamları

Aşağıdaki tablo bu ürün üzerindeki sembolleri ve göstergeleri açıklamaktadır.

|                                                                                    |                                                                                                                                                                            |                   |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
|   | Alternatif akım                                                                                                                                                            |                   |
|   | B Tipi                                                                                                                                                                     |                   |
|   | WEEE direktifine (Atık Elektrikli ve Elektronik Ekipmanlar Hakkında Direktif) göre ayrı olarak toplanmasını gereken ürün. Direktif yalnızca Avrupa Birliği'nde geçerlidir. |                   |
|   | "Kullanım talimatlarına başvurun" sembolü.                                                                                                                                 |                   |
|   | Bu sembol, (AB) 2017/745 Sayılı Yönetmelik ile uyumlu tıbbi cihazı belirtir                                                                                                |                   |
|   | "Avrupa Topluluğu'ndaki Yetkili Temsilci" sembolü.                                                                                                                         |                   |
|   | Üreticinin adı ve adresi                                                                                                                                                   |                   |
|   | Üretim ayı ve yılı                                                                                                                                                         | Örnek: Kasım 2014 |
|  | Altı haneli seri numarası                                                                                                                                                  | Örnek: 123456     |

# 3 Temel İşlemler

## Kabloların Bağlanması

- 1 Güç anahtarının kapalı olduğundan emin olun.
- 2 Hasta kimliklerini USB cihazlarıyla girmek için bir USB kablosu bağlayın.
- 3 Ölçüm sonuçlarını harici bir cihaza göndermek için bir RS-232C kablosu veya LAN kablosu bağlayın.
- 4 Güç kablosunu bağlayın.
- 5 Güç fişini bir AC prizine sonuna kadar takın.

## Muayene Öncesi Hazırlıklar

- 1 Toz örtüsünü ve nozül kapağını çıkarın ve baskı kağıdını kontrol edin.
- 2 Gücü açın.
- 3 Monitörün eğimini ayarlayın.
- 4 Alın desteğini ve çene desteğini dezenfekte edin.

## Hasta Kurulumu

- 1 Alın desteğini ve çene desteğini dezenfekte edin.
- 2 Hastanın oturmasını sağlayın.
- 3 Takıyorlarsa hastalara gözlüklerini veya kontakt lenslerini çıkarmalarını söyleyin.
- 4 Hasta kimliğini girin.
- 5 Hangi gözün ölçüleceğine karar vermek için R/L (Sağ/Sol) düğmesine basın.
- 6 Hastanın çenesini çene desteğine ve alnını alın desteğine yerleştirin.
- 7 Hastanın göz yükseklik ayar işaretiyle hizalanacak şekilde CHIN REST (ÇENE DESTEĞİ) düğmesiyle çene desteğini hareket ettirin.
- 8 Nozülün duracağı konumu ayarlamak için LIMITER (SINIRLAYICI) düğmesine basın.
- 9 Hastanın göz sabitleme lambasına bakmasını sağlayın.

## Ölçüm

- 1 Hastanın göz bebeğini monitörde görüntülemek için çalıştırma kolunu ve ölçüm ünitesi dikey hareket halkasını kullanın.
- 2 Hastanın göz sabitleme lambasına bakmasını sağlayın.
- 3 Ölçüm düğmesine basın.

## Muayeneyi Bitirme

- 1 Güç anahtarını kapatın.
- 2 Nozülü temizleyin.
- 3 Alın desteğini ve çene desteğini dezenfekte edin.
- 4 Kapağı nozüle takın ve ekipmanı toz örtüsüyle örtün.

# 4 Bakım

## Günlük İncelemeler

Güvenli ve doğru bir şekilde kullanıldığından emin olmak için bu ürünü kullanmadan önce aşağıdaki incelemeleri gerçekleştirin.

İnceleme sırasında bir sorun bulunursa ve bu sorunu gideremezseniz lütfen satış temsilcinizle veya yerel Canon bayinizle iletişime geçin.

## Gücü açmadan önceki kontroller

Gücü açmadan önce aşağıdaki öğeleri kontrol edin.

### Kablolar

- 1) Güç kablosu ve bağlantı kablosu hasarlı değil ve yalıtımları yırtılmamış.
- 2) Güç kablosu, ana üniteye AC konektörüne ve AC prizine tam ve güvenli bir şekilde takılmış.

### Ana ünite

- 1) Nozülde veya objektif lensinde çizik veya kir yok. Kirliyse nozülü ve objektif lensini temizleyin.
- 2) Monitörde kir yok. Kirliyse monitörü temizleyin.
- 3) Alın desteği dezenfekte edildi.
- 4) Çene desteği kağıdı takılı.  
Çene desteği kağıdı kullanılmıyorsa çene desteğini dezenfekte edin.
- 5) Baskı kağıdı takılı.
- 6) Kapaklar ve diğer parçalar ne hasarlı ne de gevşek.

## Gücü açtıktan sonraki kontroller

Gücü açtıktan sonra aşağıdaki öğeleri kontrol edin.

- 1) Güç lambası yanıyor.
- 2) CHIN REST (ÇENE DESTEĞİ) düğmesine basıldığında çene desteği sorunsuz bir şekilde yukarı ve aşağı hareket ediyor.
- 3) Çalıştırma kolu ve ölçüm ünitesi dikey hareket halkası çalıştırıldığında, ölçüm ünitesi tüm yönlerde (ileri, geri, sol, sağ, yukarı ve aşağı) sorunsuz hareket ediyor.

## Temizlik ve Dezenfeksiyon

---

### Nozül

Nozülün ucuna veya içine toz veya kir yapıştığında, bunları püskürtmek için CHECK (KONTROL) düğmesine basın.

### Korneal Kalınlık Ölçüm Ünitesi Optik Bileşeni (yalnızca TX-20P) ve Nozül Bileşeni

Nozülün ucuna veya içine toz veya kir yapıştığında, bunları püskürtmek için CHECK (KONTROL) düğmesine basın.

- 1 Toz veya kiri üfleyerek temizleyin.  
Fırçalı pompanın fırçasını çıkarın ve optik bileşen üzerindeki tozu püskürtün.
- 2 Optik bileşeni silin.  
Bir lens temizleme kağıdını lens temizleyiciyle hafifçe nemlendirin ve optik bileşeni hafifçe silin.  
Gerekirse tekrar silin.

### Alın Desteği / Çene Desteği

İlgili kısımları dezenfektanla nemlendirilmiş sterilize bir gazlı bez veya benzeri bir malzemeyle temizleyin.

### Bu ürünün dış yüzeyi ve monitör ekranı

Dış yüzey, silindirler ve monitör ekranı kirliyse aşağıdaki şekilde temizleyin.

- 1 Gücü kapatın.  
Güç anahtarını kapatın ve güç kablosunu AC prizinden çekin.
- 2 Dış yüzeyi ve silindirleri silin.  
Bunları seyreltilmiş nötr deterjanla ıslatılmış ve iyice sıkılmış yumuşak bir bezle silin.  
Ardından, dış yüzeyi ve silindirleri suyla ıslatılmış ve iyice sıkılmış bir bezle tekrar silin.
- 3 Monitör ekranını silin.  
Az miktarda etanol ile nemlendirilmiş emici pamuklu bez gibi yumuşak bir bezle hafifçe silin.

## Özellikler

|                                                    |                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Göz içi basıncı ölçümü                             |                                                                                                                                                                                         |
| Ölçüm tipi                                         | Hava üfleme tipi                                                                                                                                                                        |
| Çalışma mesafesi                                   | 11 mm                                                                                                                                                                                   |
| Göz içi basıncı ölçüm aralığı                      | 0 ila 80 hPa (0 ila 60 mmHg)                                                                                                                                                            |
| 30 modu                                            | 0 ila 40 hPa/33 ila 80 hPa otomatik olarak değişir<br>(0 ila 30 mmHg/25 ila 60 mmHg otomatik olarak değişir)                                                                            |
| 60 modu                                            | 33 ila 80 hPa (25 ila 60 mmHg)                                                                                                                                                          |
| Doğruluk                                           | EN ISO 8612'ye göre: 2009                                                                                                                                                               |
| Kompanse edilmiş göz içi basıncı hesaplama aralığı | 0,0 ila 99,9 hPa (0,0 ila 99,9 mmHg)                                                                                                                                                    |
| Görüntülenen göz içi basıncı birimi                | 1 hPa/normal ölçümler ve kompanse edilmiş göz içi basıncı ölçümleri: 0,1 hPa<br>(1 mmHg/normal ölçümler ve kompanse edilmiş göz içi basıncı ölçümleri: 0,1 mmHg)<br>* 1,33 hPa = 1 mmHg |
| Korneal kalınlık ölçümü (yalnızca TX-20P)          |                                                                                                                                                                                         |
| Ölçüm tipi                                         | Optik projeksiyon                                                                                                                                                                       |
| Korneal kalınlık ölçüm aralığı                     | 150 ila 1300 µm                                                                                                                                                                         |
| Görüntülenen korneal kalınlık birimi               | 10 µm (normal ölçümler: 1 µm)                                                                                                                                                           |
| Gözlem aralığı                                     | 13,2 x 10 mm veya daha fazla                                                                                                                                                            |
| Hareket aralığı                                    |                                                                                                                                                                                         |
| Ölçüm birimi                                       | Ön/arka: 40 mm<br>Sağ/sol: 90 mm<br>Yukarı/aşağı: 30 mm                                                                                                                                 |
| Çene desteği                                       | 60 mm                                                                                                                                                                                   |
| Güç kaynağı değerleri                              | AC 100 V ila 240 V, 50/60 Hz, 0,8 A ila 0,4 A                                                                                                                                           |

## EMD (Elektromanyetik Bozulmalar)

Bu ürün, tıbbi cihazlar için EMD ile ilgili geçerli yönetmelikler olan IEC 60601-1-2 (EN 60601-1-2) standartlarına uyacak şekilde tasarlanmış ve test edilmiştir; aşağıdaki bilgilere göre kurulması ve hizmete alınması gerekir.

1. Tıbbi elektrikli ekipmanlar, EMD konusunda özel önlemler gerektirir ve kılavuzda sağlanan bilgilere göre kurulup hizmete alınmalıdır.
2. Bu ürün, aktif HF CERRAHİ EKİPMANLARIN yakınındaki ortamlar veya ELEKTROMANYETİK BOZULMALARIN yoğunluğunun yüksek olduğu manyetik rezonans görüntüleme için kullanılan bir ME SİSTEMİNİN RF korumalı odası hariç olmak üzere, hastane (profesyonel sağlık tesisi) ortamlarında kullanım için uygundur.
3. Optimum EMD performansını korumak için sadece belirtilen kabloları kullanın.

| Adı                | Tip         | Uzunluk | Açıklamalar       |
|--------------------|-------------|---------|-------------------|
| AC Güç Kablosu     | Blendajsız  | 3,0 m   | Birlikte verilir  |
| RS-232C Kablosu    | Blendajlı   | 1,5 m   | Birlikte verilmez |
| USB Sayısal Klavye | TK-TCM003SV | 0,5 m   | Birlikte verilmez |
| LAN Kablosu        | Blendajsız  | 50 m    | Birlikte verilmez |

4. UYARI:  
Canon satış temsilcisi veya yerel Canon bayisi tarafından belirtilenler veya sağlananlar dışındaki aksesuarların, dönüştürücülerin ve kabloların kullanılması, bu ekipmanın elektromanyetik emisyonlarının artmasına veya elektromanyetik bağışıklığının azalmasına ve yanlış çalışmasına neden olabilir.
5. UYARI:  
Bu ekipmanın diğer ekipmanlarla bitişik veya üst üste kullanılması, hatalı çalışmaya neden olabileceği için bundan kaçınılmalıdır. Böyle bir kullanım gerekliyse bu ekipmanın ve diğer ekipmanların normal şekilde çalıştığını doğrulamak için gözlemlenmesi gerekir.
6. UYARI:  
Taşınabilir RF iletişim ekipmanları (anten kabloları ve harici antenler gibi çevre birimleri dahil), Canon satış temsilcisi veya yerel Canon bayisi tarafından belirtilen kablolar da dahil olmak üzere, bu ürünün herhangi bir parçasına 30 cm'den (12 inç) daha yakın kullanılmamalıdır. Aksi takdirde, bu ekipmanın performansında düşüş meydana gelebilir.
7. Elektromanyetik bozulmalar nedeniyle müşterinin veya bu ürünün kullanıcısının ölçümü tekrar yapması ya da ekipmanı, yazılımı veya bilgisayarı yeniden başlatması gerekebilir.

## Elektromanyetik Emisyon

Bu ürün, aşağıda belirtilen elektromanyetik ortamda kullanılmak üzere tasarlanmıştır. Müşteri veya bu ürünün kullanıcısı, ürünün böyle bir ortamda kullanılmasını sağlamalıdır.

| Emisyon Testi                                                   | Uyumluluk | Elektromanyetik Ortam - Kılavuz                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| RF emisyonları<br>EN 55011<br>CISPR11                           | Grup 1    | Bu ürün, RF enerjisini yalnızca iç işlevleri için kullanır. Bu nedenle, RF emisyonları çok düşüktür ve yakındaki elektromanyetik ekipmanlarda herhangi bir parazite neden olma olasılığı yoktur. |
| RF emisyonları<br>EN 55011<br>CISPR11                           | Sınıf B   | Bu ürün; evsel tesisler ve evsel amaçlarla kullanılan binaları besleyen kamuya ait düşük voltajlı güç kaynağı şebekesine doğrudan bağlı olanlar dahil tüm tesislerde kullanım için uygundur.     |
| Harmonik emisyonlar<br>EN IEC 61000-3-2                         | Sınıf A   |                                                                                                                                                                                                  |
| Voltaj dalgalanmaları/kırpışma emisyonları<br>EN IEC 61000-3-3* | Uygundur  |                                                                                                                                                                                                  |

\* Nominal voltajın 220 V'den düşük olduğu bölgeler için geçerli değildir.

## Garanti ve Onarım Hizmeti

### Hizmet ömrü

Belirtilen kontroller ve bakımlar yapıldığı takdirde bu ürünün hizmet ömrü sekiz yıldır.

## Teknik Açıklama

Teknik açıklama için ürünün kullanım kılavuzuna bakın.

# Canon

Üretici:



CANON INC.

30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, Japonya

Telefon: (81)-3-3758-2111