



KERATRON™ BRIDGE'LI KERATRON™

Videokeratoskop

KURULUM ve KULLANIM KILAVUZU

OPTIKON 2000 S.p.A.

Via del Casale di Settebagni, 13 - 00138 Roma
Telefon +39 06 8888355 - Faks +39 06 8888440
e-mail sales@optikon.com - www.optikon.com

Optikon 2000 S.p.A., oftalmoloji için cerrahi ve diagnostik cihazlar üreten ISO 9001 ve ISO 13485 sertifikalarına sahip bir şirkettir.

Tüm Optikon 2000 ürünleri, tıbbi cihazlara ilişkin 93/42/CEE yönetmeliği şartlarına uygun olarak üretilmektedir.

İÇİNDEKİLER

	Sayfa
1 GENEL AÇIKLAMALAR	1-1
2 SINIRLI GARANTİ KOŞULLARI	2-1
3 UYARILAR	3-1
4 SEMBOLLER	4-1
5 GENEL BİLGİLER	5-1
5.1 SİSTEMİN AÇIKLANMASI	5-1
5.2 TEKNİK ÖZELLİKLER	5-2
5.3 ELEKTROMANYETİK UYUMLULUK TABLOSU	5-5
5.3.1 ELEKTROMANYETİK YAYIMLAR	5-5
5.3.2 ELEKTROMANYETİK BAĞIŞIKLIK	5-6
5.3.3 KERATRON™ İLE TAŞINABİLİR RF İLETİŞİM CİHAZLARI ARASINDA TAVSİYE EDİLEN MESAFE ÖLÇÜLERİ	5-7
5.4 ELEKTRİK ŞEMALARI	5-8
5.5 YAPI	5-8
5.6 BİRLİKTE VERİLMEYEN AKSESUARLAR	5-8
6 KURULUM	6-1
6.1 GİRİŞ	6-1
6.2 AMBALAJIN AÇILMASI VE KONTROL	6-1
6.2.1 KURULUM PROSEDÜRÜ	6-1
6.3 YAZILIMIN KURULMASI	6-3
6.3.1 GİRİŞ	6-3
6.3.2 KERATRON™ SCOUT YAZILIMININ İNTERNETTEN İNDİRİLMESİ	6-4
6.3.3 KERATRON™ SCOUT YAZILIMININ KURULMASI	6-4
6.3.4 KERATRON™ İLE ÖNCE DEN YAPILMIŞ OLAN TESTLERİN ALINMASI	6-5
6.3.5 KERATRON™ SCOUT ANATOMİSİ	6-6
6.3.6 KERATRON™ SCOUT YAZILIMININ KİŞİSELLEŞTİRİLMESİ	6-7
6.3.7 USB SÜRÜCÜLERİNİN KURULMASI	6-7
6.3.8 KERATRON™ SCOUT YAZILIMININ KONFIGÜRASYONU	6-10
6.3.9 KERATRON™ SCOUT YAZILIMININ KALDIRILMASI	6-11
7 EK RAN VE KOMUTLARIN TANIMI	7-1
7.1 GİRİŞ	7-1
7.2 CCD'NİN ORTALANMASI	7-1
7.3 KALİBRASYON	7-2
7.4 KALİTELİ BİR GÖRÜNTÜ NASIL ELDE EDİLİR	7-2
7.5 GÖRÜNTÜLERİN İŞLENMESİ, BASILMASI VE KAYDEDİLMESİ	7-4
7.6 GÖZ BEBEĞİ ÖLÇER	7-5
8 TEMİZLİK, STERİLİZASYON VE BAKIM	8-1
8.1 TEMİZLİK VE DEZENFEKSİYON	8-1
8.2 STERİLİZASYON	8-1
9 SORUN GİDERME	9-1

9.1	YAZILIMIN KURULMASI	9-1
9.2	SCOUT.INI DOSYASI	9-1
9.3	KERATRON™'UN FARKLI OPERATÖRLER ARASINDA PAYLAŞTIRILMASI.....	9-2
9.4	BİLGİSAYARIN DEĞİŞTİRİLMESİ	9-2
9.5	ÇEŞİTLİ PROBLEMLER.....	9-3
10	İNDEKS.....	10-1
11	EK	11-1

1 GENEL AÇIKLAMALAR

OPTIKON 2000 S.p.A. bu sistemin kullanıcısının bu kılavuz içinde bulunan belirli uyarıları dikkatli bir şekilde okumasını istemektedir. Operatör, çalıştırma bilgilerini kullanım öncesinde detaylı bir biçimde ilgili personele aktarmalıdır. OPTIKON 2000 S.p.A., hiçbir şekilde ürünün kullanılmasından dolayı müşterinin, işçilerin veya hastaların uğrayabileceği kaza, hasar veya yaralanmalardan sorumlu tutulmayacaktır.

Bu sistemin kullanımı tıbbi mesleki bilgi gerektirir. Optikon 2000 S.p.A., bu cihazın yanlış kullanımından kaynaklanabilecek herhangi bir klinik problemden sorumlu değildir ve herhangi bir tıbbi tavsiyede bulunmamaktadır.

Optikon 2000 S.p.A., sadece aşağıdaki hususların gerçekleşmesi halinde cihazın güvenliği, güvenilirliği ve performansından sorumlu tutulabileceğini beyan etmektedir:

- güncellemeler, ayarlamalar ve onarımların OPTIKON 2000 S.p.A.'nın yetkili kıldığı personel tarafından yapılması halinde;
- sistemin kullanım talimatlarına uygun olarak kullanılması halinde;
- sisteme bağlanan elektrik tesisatının IEC güvenlik yönetmeliklerine uygun olması halinde.

ÖNEMLİ UYARI

Tüm resim ve bilgilerin, bu kılavuzun basım tarihinde geçerli ürün ve ürün çalışma biçimini net bir biçimde temsil edebilmesi için çalışılmıştır. Bu kılavuzun kullanımı aşamasında, kullanıcıları memnun etmeye yönelik faydalı değişikliklerin yapılması mümkündür. Söz konusu değişiklikler bir ön bildirimde bulunmaksızın yapılacaktır.

OPTIKON 2000 S.p.A.

Via del Casale di Settebagni, 13
00138 Roma - İtalya
Tel. +39 06 8888355
Faks +39 06 8888440
e-mail sales@optikon.com
www.optikon.com

UYARI: Bu kılavuzdaki bilgiler Optikon 2000 S.p.A.'nın mülkiyetindedir. Bu bilgilerin kısmen ya da tamamen yeniden üretilmesine sadece OPTIKON 2000 S.p.A.'nın yazılı ön izni ile müsaade edilir.

BU SAYFA BİLEREK BOŞ BIRAKILMIŞTIR

2 SINIRLI GARANTİ KOŞULLARI

Avrupa Birliği içerisinde satılmış ve kurulumu yapılmış olan tüm OPTIKON 2000 S.p.A. cihazları ve aksesuarları, üretim ve parça kusurlarına karşı üretim tarihleri itibariyle BİR YILLIK garantiye sahiptir. Tüketim malzemeleri üzerindeki garanti aksesuarın ilk kullanımıyla sınırlıdır.

Avrupa Birliği dışındaki garanti koşulları için OPTIKON 2000 S.p.A. yetkili distribütörüne başvurun.

Garanti kapsamındaki bütün parçalar ücretsiz olarak onarılacak ya da değiştirilecektir.

Garanti, kusurların nedenlerinin araştırılmasını, arızanın onarılmasını ve ünitenin ya da parçanın/parçaların son kontrolünün yapılmasını kapsamaktadır.

Bu garanti belgesi, yanlış kullanımı, kazaları, hatalı kullanımı ve OPTIKON S.p.A.'nın yetkili yardımcı servisince tanınmayan kişilerce yapılan tamir veya değişiklikleri kapsamaz.

OPTIKON 2000 S.p.A., arıza durumlarında cihaz veya aksesuarları, uygun olmayan kullanımdan dolayı değiştirilmiş veya bir başka biçimde parçalarına ayrılmış veya hasar görmüş ise bunu tespit etme hakkını saklı tutmaktadır.

OPTIKON 2000 S.P.A. ayrıca teknik operatörlerin gerekli görmesi halinde cihazı ve/veya aksesuarlarını değiştirme hakkını saklı tutmaktadır.

OPTIKON 2000 S.P.A.'nın teslim ettiği cihaz ve/veya aksesuarların seri numaralarının eksik olması, bu numaralarda tahrifat yapılmış olması ve/veya bu numaraların net okunamaması halinde herhangi bir garanti söz konusu olmayacaktır.

Garanti, cihazın ve aksesuarların teslim masraflarını karşılamaz: nakliyat, ambalaj ve benzeri tüm masraflar alıcı tarafından karşılanacaktır.

OPTIKON 2000 S.p.A. teknikerlerinin müdahalesinin açıkça gerekli olduğu durumlarda tüm seyahat ve konaklama masrafları müşteri tarafından karşılanacaktır.

OPTIKON 2000 S.p.A. nakliyattan doğabilecek zararlardan sorumlu tutulamaz. Böyle bir durumda müşteri teslimi yapan taşıyıcıyı durumdan derhal haberdar etmelidir.

BU SAYFA BİLEREK BOŞ BIRAKILMIŞTIR

3 UYARILAR

Genel uyarılar

- Keratron™, insan gözünün ölçülmesi için geliştirilmiş ve en uygun şekle getirilmiştir. Keratron™'un bu kılavuzda belirtilen koşullara uygun olmayan kullanımı ve değerlendirilmesi ya da aşağıdaki örneklerde olduğu gibi, yansıtıcı yüzeyler veya insan gözünden farklı bir form kullanılarak gerçekleştirilmesi aynı kesinliği garanti etmemektedir ve dolayısıyla tavsiye edilmemektedir. Bu örnekler şunlardır: kontak lensler, herhangi bir kesit profilinde tanjant veya konkavlıkta süreksizlik olan yüzeyler veya çoklu yansımalar oluşturacak yüzeyler veya bazı mirlerin kaybolması vb.
- İnsan gözü üzerinde sınırlı alanlarda mirlerin sıkışmasına yol açan durumlar meydana gelebilir. Bu durum, göz yaşarması ve uygun kaliteye sahip resimlerin elde edilmesinin sağlanmasıyla önlenmelidir (özellikle göz resimlerinin elde edilmesine ayrılan bölüme ve bu kılavuzun son sayfasına bakınız) ve gerekli olduğu durumlarda "Düzenleme Prosesi" (Process Editing) bölümündeki işlemlerin uygun bir biçimde kullanılmasıyla düzeltme işlemine devam edin. Mirelerin araştırma parametrelerini düzenleyebilmeniz veya artefaktları atabilmeniz mümkündür. Kullanıcı, her durumda topografik verilerin geçerliliğini kabul etmeden önce ayrı ayrı mire rekonstrüksiyonlarının yeterli olup olmadığını kontrol etmelidir.
- Ünite ile verilenlerden farklı aksesuar ve kablo kullanımı emisyonların artmasına veya ünitenin sisteminin bağışıklığının azalmasına yol açabilir. Taşınabilir telekomünikasyon cihazlarından çıkan emisyonlar ünitenin verimini etkileyebilir.
- Yakınlarda yerleştirilmiş olan diğer cihazlarla tehlikeli şekilde karışmaların gerçekleşmesini önlemek için ünitenin kurulumu ve kullanımı için tavsiye edilen noktalara özenle uyunuz. Eğer alet tehlikeli bir şekilde diğer cihazlara karışıklıklar yaratıyorsa (bunun nereden kaynaklandığını üniteyi açıp kapamak suretiyle kontrol ederek anlayabilirsiniz), kullanıcıya aşağıdaki yöntemlerden birini kullanarak karışmayı önlemesi tavsiye edilir:
 - Diğer cihazların yönünü değiştirmek veya cihazları farklı şekilde yerleştirmek.
 - Cihazlar arasındaki mesafeleri arttırmak.
 - Üniteyi diğer cihazların bağlı olduğundan farklı bir priz ağına bağlamak.
 - Satış temsilcisine veya bir OPTIKON 2000 yetkili servisine başvurmak.

Çevreye ilişkin uyarılar

- Keratron™ Bridge'li Keratron™'u ayrıştırılmayan atık maddelerle birlikte atmayın. Elektrikli ve elektronik cihazların bertaraf edilmesiyle ilgili yerel kanunlara ve yönetmeliklere uygun olarak diğerlerinden ayrı bir şekilde bertaraf edin.

Elektrikle ilgili uyarılar


- **Keratron™ ve Keratron™ Bridge arasındaki bağlantıyı sağlayacak olan kablonun takılması/çıkartılması sırasında çok dikkatli olmanız gerekmektedir.**

Kablonun bağlanması:

- Kabloyu VK'ye takmadan önce Keratron™ Bridge'i kapatın.
- Konektörün doğru şekilde yönlendirildiğinden emin olun.
- Konektörü düşey olarak takın.
- Sabitleme vidalarını sıkıştırın.

Çıkartma:


- VK kablosunu çıkartmadan önce Keratron™ Bridge'i kapatın.
 - Sabitleme vidalarını gevşetin.
 - Bükmeden kaldırın.
- **PC'yi Keratron™ Bridge'e bağlarken EN 60601 standartlarına uyum konusunda gerekli önemi gösterin.**

PC ve KeratronV Bridge arasındaki bağlantının, iki cihazın sızıntı akımı aynı olacak biçimde yapılması gerekmektedir. Eğer bilgisayar veya monitör Sınıf II izolasyonlu cihaz değilse EN60950 ( **simgesiyle belirtilen**) ya da EN 60601 normuna uymuyorsa, EN 60601-1 standardına uyup uymadığı kesin olmayan bir cihaza bağlantı yapılması halinde aşağıdaki riskler oluşabilir:

- Normal çalışma koşullarında sistemde, topraklama yönünde aşırı AKIM DAĞILIMI görülebilir. Bunun sebebi uygun olmayan cihazdaki topraklama yönünde akım dağılımıdır;
- Tekli bozukluk durumlarında (ortak topraklama korumasının hasar görmesi) tüm sistemin MUHAFAZASINDAKİ AKIM DAĞILIMI aşırı duruma gelebilir. Bunun sebebi uygun olmayan cihazın muhafazasındaki akım dağılımı değeridir.

Bu gibi durumlarda, tekli bozukluk durumlarında sızıntı akımını kısıtlayıcı **karşı önlemlerin alınması** gerekir.

Aşağıda bazı önlemlerin listesi verilmiştir:

1. Tabanın ön bölümüne yerleştirilen  sembolü yatağı kullanarak videokeroskop Keratron™'u toprak hattına bağlayın. Böylelikle sızıntı akımı sınırlanacaktır. Bununla birlikte, Videokeroskop kullanıldığı odadaki

toprak hattına bağlanmalıdır. Keratron™ Bridge ve PC'yi aynı anda beslemek için **çoklu fiş veya uzatma** kullanmayın. Aslında tekli bozukluk durumunda hem PC hem de Keratron™ Bridge ve dolayısıyla Keratron™'un kendisinin topraklaması yetersiz olacak veya topraklama izole edilecektir. Böyle bir durumda sızıntı akımlarının tamamı PC'ninkiler olacaktır.

2. Bir izolasyon transformatörü kullanın.

Mekanik uyarılar

- Keratron™ Bridge'in pencerelerini tıkamayın. Keratron™ Bridge çalışırken ısı oluşturur ve bu ısı, cihazın yan tarafında ve üzerinde yer alan pencereler vasıtasıyla ortama yayılır. Açık bölmelerin tıkanmasını ve böylelikle cihazın çalışmasını tehlikeye sokabilecek aşırı ısınmaları engelleyin.












BU SAYFA BİLEREK BOŞ BIRAKILMIŞTIR

4 SEMBOLLER

Aşağıdaki tablo, I.E.C. onaylı bazı sembolleri ve bu sembollerin anlamlarını içermektedir. Yeterli yerin olmadığı durumlarda bu semboller, kolay iletişim sağlamak, bilgileri ve uyarıları hızla iletmek için medikal cihazların üzerlerinde sıklıkla kullanılmaktadır. Kimi zaman iki ya da daha çok sembol, özel anlamlar kazanmaları için bir arada kullanılırlar.

Bunlar Keratron™ ve Keratron™ Bridge etiketi üzerinde kullanılan sembollerdir. Üniteyi kullanmaya başlamadan önce, tabloda verilen sembolleri ve açıklamaları gözden geçiriniz.

IEC TARAFINDAN YAYINLANAN SEMBOLLER

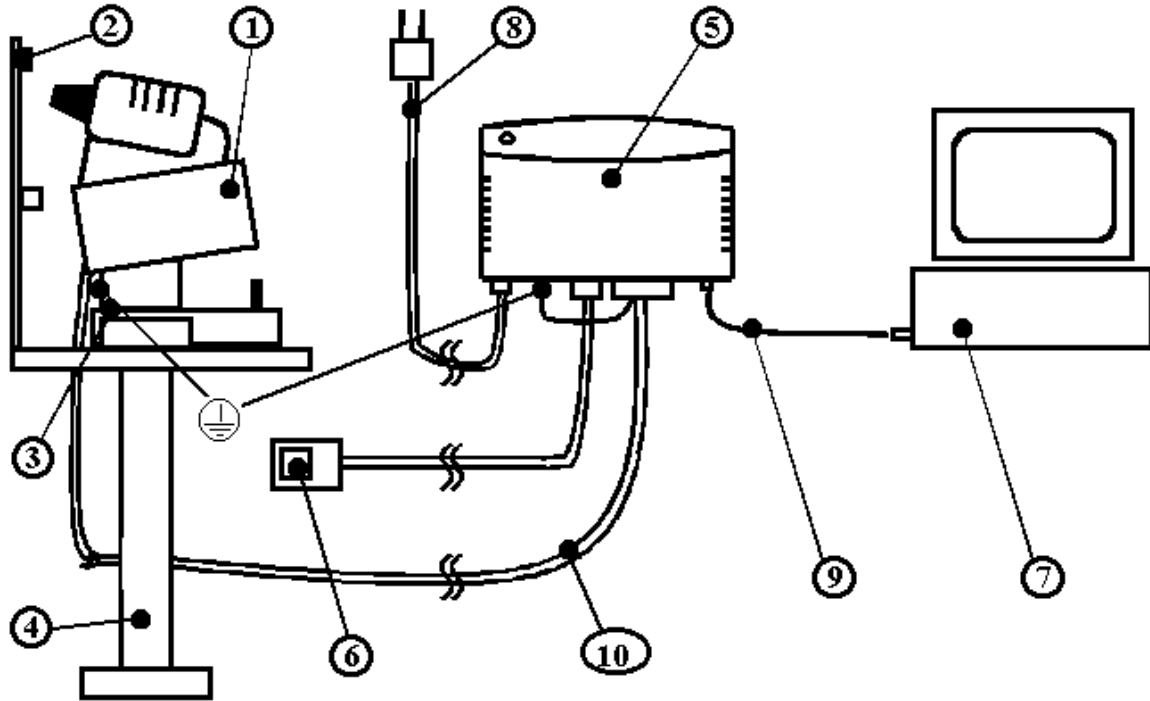
SEMBOL	AÇIKLAMA
	ALTERNATİF AKIM
	DOĞRU AKIM
	TOPRAKLAMA (HAT)
	DİKKAT, EKTEKİ BELGEYİ İNCELEYİN
	KAPALI (GÜÇ KAYNAĞIYLA BAĞLANTISIZLIK)
	AÇIK (GÜÇ KAYNAĞIYLA BAĞLANTI)
	B TİPİ HASTAYA UYGULANAN BÖLÜM (GÖVDE)
	BF TİPİ HASTAYA UYGULANAN YÜZER BÖLÜM (GÖVDE - YÜZER)
	SINIF II EKİPMAN
	YÜKSEK TANSİYON
	AYRIŞTIRILMIŞ ELEKTRİKLİ / ELEKTRONİK EKİPMANLA BİRLİKTE BERTARAF EDİN

BU SAYFA BİLEREK BOŞ BIRAKILMIŞTIR

5 GENEL BİLGİLER

5.1 SİSTEMİN AÇIKLANMASI

KERATRON™ ünitesi, kornea şeklinin ölçülmesi ve lokal eğrilikleri veya çeşitli yükselmeleri aksiyel kromatik harita ve refraktifler olarak göstermesi için tasarlanmış bir “**Bilgisayar Destekli Videokeratograf Modül**”dür (kısaltılmış hali CAVK – Bilgisayar Destekli VideoKeratograf-).



Resim 1: Keratron™ sistemi

KERATRON™ ünitesi şunlardan oluşur:

- Göz üzerinde yansıyan mirlerin görüntüsünün elde edilmesine yarayan bir **Videokeratoskop (VK) (1)**;
- VK'nın beslenmesi (kablo ile **10**) ve bunun bir kablo ve bir **USB** girişi (Evrensel Seri Yolu) (**9**) ile herhangi bir PC'ye (**7**) (dahil değildir) aktarılması için bir **Keratron™ Bridge**;
- Bir **taban (3)**, **elektrik standı (4)**, **pedal (6)** ve **çene koyma bölgesi (2)** oluşan **aksesuar seti**.

VK, arkadan ışıklandırılmış konsantrik halka şeklinde 28 mire sahiptir. Bunların 14'ü siyah ve 14'ü beyaz renklidir. **Mir konisi** adı verilen transparan Perspex bir koninin iç yüzeyinde bulunurlar. Mir konisi çıkartılabilir özelliktedir ve dış yüzeyinin her iki tarafında bulunan bir IRED ve foto-transistordan oluşan bir optoelektronik kuple ile birlikte verilmektedir.

Koni, bir LED serisinden oluşan aydınlatma paneli ile arkadan ışıklandırılmaktadır. Panelin arka tarafında geniş bir mesafeye odaklanmış sabitleme LED'i ve bir tele-kamera bulunur.

Optik başın üzerindeki IRED kuplesi – fototransistor, optik baş için önceden belirlenmiş bir mesafede bulunduğu göz verteksi ile kesişir. Bir elektrik devre **(EPCS)** art alan ışığı önler ve sadece önceden tanımlanan aralıkta olan bir elde etme işleminin kabul edilmesi için kullanılan "kapsama derecesi"ni ölçer. Siyah/Beyaz monitör üzerindeki, muayene edilen gözün resimlerinin üst üste bindirildiği bir sinyal sırası, operatöre ne zaman göze yaklaşacağını ve ne zaman gözden uzaklaşacağını belirtir. Eğer göz doğru uzaklıkta değilse resim elde edilemez.

Operatör, sadece hastanın gözünün önceden belirlenmiş mesafede olması halinde basitçe pedala basarak resim elde edebilecektir. Bu mesafenin, bilinen bir eğrilik yarıçapına sahip olan küre esas alınarak cihazın önceden kalibre edildiği mesafeyle aynı olması gerekir.

Bir test sırasında her bir gözden 2 veya 3 fotoğraf alınır ve ardından, 28 siyah-beyaz ve beyaz-siyah mir sınırları ve 256 radyal veya meridyen arasındaki kesişimlerde düzenlenen 7000'den fazla noktada korneanın şeklinin rekonstrüksiyonunun yapılması için algoritma aracılığıyla geliştirilir.

Grafik rutini enterpolasyon ile devam eder ve ilgili veriler kromatik harita altında verilir.

Halkaların merkezi, tüm korneal haritaların en önemli referans noktası olmasının yanı sıra, tele kameranın en yakınındaki kornea noktası olan **korneal verteksi** temsil etmektedir. **Göz bebeği girişi** de ayrıca buradan elde edilir.

5.2 TEKNİK ÖZELLİKLER

PARAMETRE

ÖZELLİKLER

Üretici:.....

OPTIKON 2000 S.p.A.

via del Casale di Settebagni, 13

00138 Roma - İtaliya

Model:.....

Keratron™ Bridge'li Keratron™ pupillometre

Uygunluk: 93/42/CEE medikal cihazlara ilişkin yönetmelik
Teknik standartlar: EN 60601-1; EN 60601-1-1;
..... EN 60601-1-2

PARAMETRE

ÖZELLİKLER

ÇEVRESEL ÖZELLİKLER

Saklama:..... sıcaklık: -10°C ve +60°C arası
..... nem 10-100% (yoğunlaşmış)
..... atmosfer basıncı 500 - 1060 hPa arası
Kullanım sırasında:..... sıcaklık: 0°C ve +40°C arası
..... nem 0-90% (yoğunlaşmamış)
..... atmosfer basıncı 700 - 1060 hPa arası

ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER

KERATRON™ BRIDGE

Giriş voltajı:..... seçilebilir 100/120/220/230-240 Volt CA
Frekans:..... 50/60 Hz
Akım tüketimi: 60 VA
Sigortalar: 220/240 Volt: 1 A T
..... 100/120 Volt: 2 A T

KERATRON™

Besleme: Keratron™ Bridge tarafından tedarik edilen 12 VCC, 5
VCC ve -12 VCC
Akım tüketimi: 28 VA

DOĞRULUK

Oftalmometrik veriler (sim-K): Normal kornea üzerinde +/- 0.25D çerçevesinde.
Hata mesafesi:..... sapma BFS (En Uygun Küre): tipik olarak +/-0.15D
içerisinde kesit lamba adaptörü ile
+/- 0.25D içerisinde taşınabilir konfigürasyon
"Tekrarlanabilirlik kontrolü" özelliği ile doğrulama
Yanlış hizalama harita üzerinde sapma seviyesi: 1 mm.'ye kadar +/-0.1D
hizalama

IEC 60601-1 NORMLARINA GÖRE CİHAZIN SINIFLANDIRILMASI

Elektrik çarpmalarına karşı koruma tipi:

Keratron™ Bridge	SINIF I
Keratron™	SINIF I

Elektrik çarpmalarına karşı koruma derecesi:

Keratron™ Bridge	B Tipi
Keratron™	B Tipi

Tehlikeli su sızıntılarına karşı koruma derecesi:

Keratron™ Bridge	normal
Keratron™	normal

Karışım olması halinde uygulama güvenliği derecesi

yanıcı anestetik: korunmaz

Çalıştırma modeli devam

BOYUTLAR

KERATRON™ BRIDGE

Yükseklik:	65 mm
Genişlik:	250 mm
Derinlik:.....	185 mm
Ağırlık:.....	yaklaşık 2100 gr.

KERATRON™

Yükseklik:	440 mm
Genişlik:	610 mm
Derinlik:.....	180 mm
Ağırlık:.....	yaklaşık 11 Kg

KAT

Yükseklik:	30 mm
Genişlik:	610 mm
Derinlik:.....	430 mm

ÇENE KOYMA BÖLMESİ

Yükseklik: 450 mm
Genişlik: 400 mm
Kat + çene koyma bölümü ağırlığı: yaklaşık 10 Kg.

NOT:

- 1) Belirtilen ağırlık ve boyutlar yaklaşıktır.
- 2) Teknik özellikler ön uyarı yapılmaksızın değiştirilebilirler.

5.3 ELEKTROMANYETİK UYUMLULUK TABLOSU

NOT

Bu kılavuzda yer alan bilgiler CEI EN 60601-1-2:2003-07 numaralı Teknik Yönetmelik'te verilen bilgilerin gayriresmi bir tercümesidir.

5.3.1 KILAVUZ VE ÜRETİCİ FİRMA AÇIKLAMALARI - ELEKTROMANYETİK YAYIMLAR

Keratron™ aşağıda detaylı özellikleri verilen elektromanyetik ortamda kullanılmak üzere üretilmiştir. Kullanıcılar Keratron™'in üretim maksadına uygun ortamlarda kullanıldığından emin olmalıdırlar.

Yayım testi	Uyum	Elektromanyetik Ortam - Tavsiyeler
RF yayımları CISPR 11	Grup 1	Keratron™ RF enerjisini yalnızca işsel fonksiyonları için kullanmaktadır. Bu nedenle, RF yayımları oldukça düşük seviyede olup yakınında bulunan elektronik cihazlar üzerinde herhangi bir karışmaya yol açma ihtimali yoktur.
RF yayımları CISPR 11	Kategori B	Keratron™ ev dahil yerleşim maksadıyla kullanılan ve alçak gerilim şehir şebekesi vasıtasıyla beslenen tüm yapılarda kullanılmaya uygundur.
Harmonik yayımlar IEC 61000-3-2	Kategori A	
Voltaj dalgalanmaları/ Titreşim yayımları IEC 61000-3-3	Uyumludur	

5.3.2 KILAVUZ VE ÜRETİCİ FİRMA AÇIKLAMALARI - ELEKTROMANYETİK BAĞIŞIKLIK

Keratron™ aşağıda detaylı özellikleri verilen elektromanyetik ortamda kullanılmak üzere üretilmiştir. Kullanıcılar Keratron™'in üretim maksadına uygun ortamlarda kullanıldığından emin olmalıdırlar.

Bağışıklık Testi	IEC 60601 test seviyesi	Uyum Seviyesi	Elektromanyetik Ortam - Tavsiyeler
Elektrostatik deşarj (ESD) IEC 61000-4-2	<ul style="list-style-type: none">±6 kV temaslı±8 kV hava	<ul style="list-style-type: none">±4 kV temaslı±8 kV hava	Taban döşemeleri ahşap, beton ya da seramik karo olmalıdır. Tabanların sentetik malzeme ile kaplı olması durumunda, bağlı nem oranı en az % 30 olmalıdır.
Elektrik/geçici dalga/anlık IEC 61000-4-4	<ul style="list-style-type: none">±2 kV güç hatları için±1 kV giriş/çıkış hatları için	<ul style="list-style-type: none">±2 kV güç hatları için	Şehir şebekesi güç kaynağı normal bir ticari işletme ya da hastane ortamındaki gibi olmalıdır.
Akım IEC 61000-4-5	<ul style="list-style-type: none">±1 kV diferansiyel mod± 2kV yaygın mod	<ul style="list-style-type: none">±1 kV diferansiyel mod± 2kV yaygın mod	Şehir şebekesi güç kaynağı normal bir ticari işletme ya da hastane ortamındaki gibi olmalıdır.
Güç kaynağı giriş hatlarında gerilim dalgalanmaları, kısa süreli kesintiler ve gerilim değişiklikleri, IEC 61000-4-11	<ul style="list-style-type: none"><5% U_T (U_T'de >%95 dalgalanma), 0.5 devir için40% U_T (U_T'de >%60 dalgalanma) 5 devir için70% U_T (U_T'de %30 dalgalanma) 25 devir için<5% U_T (U_T'de >95% dalgalanma) 5 saniye için	<ul style="list-style-type: none"><5% U_T (U_T'de >%95 dalgalanma), 0.5 devir için40% U_T (U_T'de >%60 dalgalanma) 5 devir için70% U_T (U_T'de %30 dalgalanma) 25 devir için<5% U_T (U_T'de >95% dalgalanma) 5 saniye için	Şehir şebekesi güç kaynağı normal bir ticari işletme ya da hastane ortamındaki gibi olmalıdır. Kullanıcının şehir şebekesindeki kesintiler esnasında Keratron™'i kesintisiz olarak kullanması gerekli ise, Keratron™'in bir kesintisiz güç kaynağından ya da bataryadan beslenmesi tavsiye edilmektedir.
Güç Frekansı (50/60 Hz) Manyetik alanı IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Güç Frekansı Manyetik alanı normal bir ticari işletme ya da hastane ortamındaki özelliklere sahip olmalıdır.
İletimli RF IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz to 80 MHz	3 Vrms	Taşınabilir RF muhabere cihazları , kablolar dahil, Keratron™'e verici frekansına uygun olarak tavsiye edilen mesafelerden daha fazla yaklaştırılarak kullanılmamalıdır. Tavsiye edilen mesafe şu formülleri kullanmak suretiyle hesaplanabilmektedir: $d = 1.2 \sqrt{P}$ $d = 1.2 \sqrt{P}$ 80MHz'den 800 MHz'e $d = 2.3 \sqrt{P}$ 800MHz'den 2.5 GHz'e Burada "P", üretici firma tarafından bildirilen maksimum verici çıkış gücünü (W olarak), "d" ise metre olarak tavsiye edilen mesafeyi ifade etmektedir. Elektromanyetik yer keşifleri ^a sonucunda tespit edilen ve sabit RF vericilerinden kaynaklanan alan kuvvetleri her bir frekans aralığı ^b için uyum seviyesinden düşük olmalıdır. Aşağıdaki işareti taşıyan cihazların yakın çevresinde girişim meydana gelebilir:
Işımalı RF IEC 61000-4-3	3V/m 80 MHz to 2.5 GHz	3V/m	



NOT

U_T test seviyesi uygulanmadan önceki şehir şebekesi alternatif gerilimidir.

Not 1: 80 MHz ve 800 MHz frekanslarında bir üst frekans aralığına ait mesafe ölçüleri kullanılmalıdır.

Not 2: Yukarıdaki tabloda verilen değerler her durumda geçerli olmayabilir. Elektromanyetik yayılım, ortamda bulunan yapılar ile canlı ve cansız varlıklar tarafından emilmek veya yansıtılmak suretiyle etkilenebilmektedir.

^a Sabit merkez telsizleri (hücresele ya da telsiz), seyyar telsizler, amatör radyolar, AM/FM dalga radio yayınları ve TV yayınları gibi sabit RF vericilerinden kaynaklanan alan kuvvetleri teorik olarak tam bir doğrulukla tahmin edilememektedir. Bu tip sabit vericilere ait elektromanyetik alan değerlendirmeleri için elektromanyetik yer keşifleri yapılmalıdır. Cihazın ya da sistemin kullanılacağı ortamda ölçülen alan kuvvetleri yukarıda verilen uyum seviyelerinden yüksek ise cihaz ya da sistemin normal çalışıp çalışmadığı kontrol edilmelidir. Anormal performansla karşılaşıldığında, Keratron™ cihazının yerinin değiştirilmesi ya da yeniden yönlendirilmesi gibi ilave tedbirlerin alınması gerekli olabilir.

^b 150 kHz'den 80 MHz'e kadar olan frekans bandında alan kuvvetleri 3 V/m'den küçük olmalıdır.

5.3.3 KERATRON™ İLE TAŞINABİLİR RF İLETİŞİM CİHAZLARI ARASINDA TAVSİYE EDİLEN MESAFE ÖLÇÜLERİ

Keratron™, RF dalgalarının yayılımının kontrol altında bulundurulduğu elektromanyetik ortamlarda çalıştırılmak üzere üretilmiştir. Keratron™, kullanıcıları taşınabilir RF iletişim cihazları (vericiler) ile Keratron™, arasında, cihazların maksimum çıkış gücüne uygun olarak, aşağıdaki tabloda tavsiye edilen mesafeleri sağlamak suretiyle elektromanyetik karışmayı engelleyebilirler.

Maksimum Verici Çıkış Gücü (W)	Verici Frekansına göre Mesafe Ölçüleri (m)		
	150 kHz'den 80 MHz'e kadar $d = 1.2 \sqrt{P}$	80 MHz'den 800 MHz'e kadar $d = 1.2 \sqrt{P}$	800 MHz'den 2.5 GHz'e kadar $d = 2.3 \sqrt{P}$
0.01	0.12	0.12	0.23
0.1	0.38	0.38	0.73
1	1.2	1.2	2.3
10	3.8	3.8	7.3
100	12	12	23

Yukarıdaki listede maksimum çıkış gücü yer almayan vericiler için tavsiye edilen metre cinsinden (m) mesafe ölçüleri, vericinin frekansına uygun olarak tablodaki formüllerin kullanılması suretiyle hesaplanabilir. Formülde yer alan P, üretici firma tarafından bildirilen maksimum verici çıkış gücünü vat cinsinden (W) ifade etmektedir.

NOT

Not 1- 80 MHz ve 800 MHz frekanslarında bir üst frekans aralığına ait mesafe ölçüleri kullanılmalıdır.

Not 2- Yukarıdaki tabloda verilen değerler her durumda geçerli olmayabilir. Elektromanyetik yayılım, ortamda bulunan yapılar ile canlı ve cansız varlıklar tarafından; emilim veya yansıtılma suretiyle etkilenebilmektedir.

5.4 ELEKTRİK ŞEMALARI

Talep edilmesi halinde OPTIKON 2000 S.p.A, cihazın tamir edilebilir parçalarının tamir edilmesi için operatörün kalifiye teknik personeline yardımcı olacak elektrik şemalarını, parça listesini, tanımları, ayarlamalarla ilgili talimatları veya diğer bilgileri temin edecektir.

5.5 YAPI

MODÜL	KOD	AÇIKLAMA
KERATRON™	161104	VK Keratron™ pupillometre, 28 mir konili, kalibrasyon küresi, kalibrasyon hedefi, Keratron™ Bridge, pedal, kat, çene koyma bölmesi, küçük kutu kapakları, USB kablosu A-B 2 m., "Keratron Scout" yazılımı ve kullanım kılavuzu.
KERATRON™ BRIDGE	162104	Keratron™ Bridge, USB kablosu A/B 2m, Keratron™ Scout yazılımı ve kullanım kılavuzu.

5.6 BİRLİKTE VERİLMİYEN AKSESUARLAR

Bilgisayar (minimum gereksinim):	Pentium III (450 MHz) veya üstü 64 Megabayt Bellek (minimum, arttırılabilir) 10 Gigabayt sabit disk (minimum) 3.5" 1.44 Megabayt disket sürücü CD-ROM sürücü En az 1024x768 piksel, gerçek renk (16-32 bit) SVGA görüntü kartı USB girişi 1.1 veya 2.0 Windows 95 veya 98/Me. Windows 2000/XP 32 bit sadece USB ara yüzü. Windows Vista 32 bit, "Scout" yazılım sürümü 4.3 veya daha sonrası Renkli yazıcı
Dış Optik Baş	162105

6 KURULUM

6.1 GİRİŞ

Bu bölüm, Keratron™ korneal topografi sisteminin kurulum prosedürünü ayrıntılı olarak açıklamaktadır.

Kurulum ve kullanma talimatlarının her birinin dikkatli bir biçimde okunması tavsiye edilmektedir; Keratron™ korneal topografi sisteminin doğru bir biçimde çalıştırılmasına yönelik tüm bilgileri kısa bir zaman zarfında edinmiş olacaksınız.

6.2 AMBALAJIN AÇILMASI VE KONTROL

Ünite, taşıma risklerini asgari düzeye indirecek şekilde ambalajlanmıştır. Ambalajı açın ve parçaları kontrol edin. Parçaları ambalajlarından çıkartırken çok dikkatli davranın. Ambalajı keserken içindekilere zarar vermemeye dikkat edin. Ambalaja ya da içindekilere zarar gelmişse, en kısa sürede taşıyıcıya (posta, demir yolları ya da nakliyeciyeye) ve Optikon 2000'e durumu bildirin. Parçaların taşıma belgesinde gösterilenlere uyup uymadığını kontrol edin. Tespit ettiğiniz tutarsızlıkları derhal Optikon 2000'e bildirin.

6.2.1 KURULUM PROSEDÜRÜ

Keratron™ Videokeratoskop cihazını, "Videokeratoskop" (Resim 2) yazılı prizden Keratron™ Bridge cihazına bağlayın (Resim 1'e bakınız).



Resim 2: Keratron™ Bridge –bağlantı yüzeyinden görünüş-

Kabloyu, bir tornavida yardımıyla konektöre bağlayın.

Toprak hattı kablosunun sarı-yeşil hatlarını ⊕ ile gösterilen Keratron™ Bridge (Resim 2) topraklama prizine bağlayın.



VK kablosunu dikkatli bir biçimde takın

Kabloyu takmak için:

- Kabloyu VK'ye takmadan önce aparatu kapatın.

Çıkartmak için:

- Kabloyu VK'den çıkartmadan önce aparatu kapatın.
- Kopartmadan çekin.

Pedalı Keratron™ Bridge “Ayak Şalteri” girişine bağlayın.

USB kablosunu Keratron™ Bridge USB girişine ve PC'deki diğer girişe bağlayın. Sürücünün yüklenmesi için bir sonraki "USB sürücüsünün kurulumu" adlı paragraftaki talimatları izleyin.

6.3 YAZILIMIN KURULMASI

6.3.1 GİRİŞ

Scout yazılımı, sistemle birlikte verilen bir kurulumu esas aldığından özel talimatlar gerektirmez.

Aşağıdaki önlemlerin alınması tavsiye edilmektedir:

1. PC'nin, Windows 98/ME veya Windows 2000/XP işletim sistemine sahip IBM uyumlu bir bilgisayar olması gerekir. Windows 95 ve Windows NT işletim sistemleri USB destekli değildir ve bu yüzden Keratron™ Bridge ile bağlantı kuramazlar.
2. Görüntü kartı, "gerçek renk" özellikli olması şartıyla (65K veya 16M renk) herhangi bir model olabilir. Görüntü kartının en az 1024x768 piksel olması tavsiye edilir.
3. PC ve LAN yönetiminde özel bir işlem yapılmasının gerekli olmadığı durumlarda, Keratron™ Scout konfigürasyon yazılımının yüklediği sistem dosyalarını veya veri tabanındaki mevcut dosyaları değiştirmeyin. Bu gibi durumlarda yardımcı kılavuza başvurun.

Keratron™ Scout yazılımının güncellenmesi çok basittir. Veri tabanı, cihaz ayarları veya kullanıcının yapmış olduğu, sabit diskte yer alan ayarlar güncellemeden dolayı değişmez.

Keratron™ Scout güncellenmiş sürümünün kurulumu yapılmadan önce eski sürümün kaldırılması gerekir.

En son çıkan sürümler kayıt yapılarak <http://www.optikon.com/> Optikon 2000 internet sitesinden indirilebilir.

NOT

Windows 2000 ve XP işletim sistemlerinde yazılımı kurmak için sistem yöneticisi (Yönetici) haklarına sahip olmak gerekir.

NOT

Scout.exe dosyasını çalıştırmadan önce bir yazıcının kurulması ve varsayılan olarak ayarlanması gerekir.

6.3.2 KERATRON™ SCOUT YAZILIMININ İNTERNETTEN İNDİRİLMESİ

www.optikon.com/scoutmain.htm internet sayfasına girin.

Kayıtlı bir kullanıcı olup olmama durumunuza bağlı olarak prosedür farklı bir biçimde ilerleyecektir.

KAYITLI BİR KULLANICI DEĞİLSENİZ

- “Go to the registration page” köprüsü üzerine tıklayın (kayıt sayfasına gidin).
- Tüm girişleri doldurun ve "Register Me" (Beni Kaydet) üzerine tıklayın.
- Optikon 2000'den bir teyit e-postası adlıktan sonra 24 saat içinde yükleme işlemine izin verilecektir.

KAYITLI BİR KULLANICIYSANIZ

- “Go to the download page” köprüsü üzerine tıklayın (yükleme sayfasına gidin).
- Sorulduğu zaman kullanıcı adı ve şifrenizi girin ve OK seçeneğine basın.
- Sabit diskte boş bir klasör oluşturun (“C:\ScoutSW” gibi)
- Fare'nin sağ tuşuyla Setup.exe köprüsü üzerine tıklayın; "Save Target As" tercihini seçin (olduğu gibi kaydedin) ve oluşturduğunuz klasöre kaydedin.

6.3.3 KERATRON™ SCOUT YAZILIMININ KURULMASI

İnternette veya CD'den Keratron™ Scout yazılımını yüklerken, PC'nizden tüm önceki sürümleri siliniz.

CD-ROM'dan kurulum yaparken:

- CD'yi okuyucuya koyun;
- Birkaç saniye bekleyin; Bir HTML sayfası yüklenecektir;
- “English” (İngilizce) köprüsünü seçin;
- “Install Scout Rel xx.xx, for Keratron Scout & Keratron Bridge” (Keratron Scout ve Keratron Bridge, Scout Rel xx.xx, yazılımını kur) köprüsünü seçin;
- Sorulduğu zaman “Run” (Çalıştır) tercihini seçin.

İnternette indirilen sürümün kurulumunu yaparken:

- “Windows Explorer”ı kullanarak indirilen dosyaların bulunduğu klasörü seçin.
- “Setup.exe” üzerine çift tıklayın.

CD'den kurulum yaparken veya indirilen sürümü kurarken, konfigürasyon prosedürü DLL ve benzeri sürümlerle uyumsuzluk benzeri bir takım mesajlar verebilir.

Atılacak doğru adımı öğrenmek için kılavuzun hasar tespiti (v. 9.1.1) bölümüne başvurun.

6.3.4 KERATRON™ İLE ÖNCEDEN YAPILMIŞ OLAN TESTLERİN ALINMASI

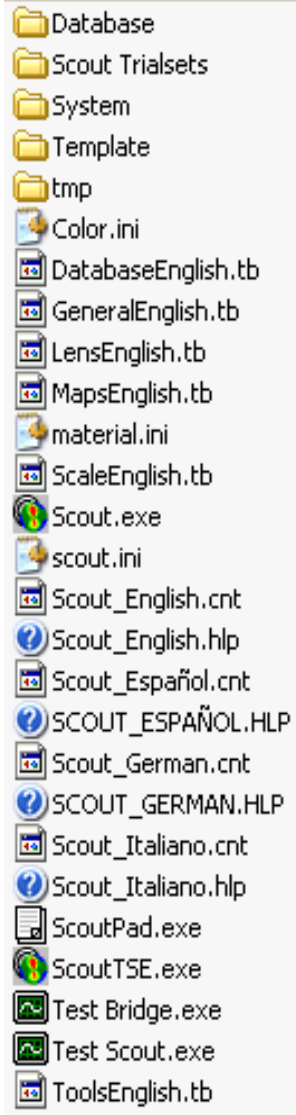
Keratron™ Scout test dosyalarının formatı Keratron™ tarafından önceden oluşturulmuş dosyaların formatından farklıdır. Scout yazılımıyla kullanılabileceklerinden, bunların formatını Keratron™ formatına “çevirmek” gereklidir. Bu işlem “alma” özelliği kullanılarak gerçekleştirilir:

- Menü çubuğundan “File” -> “Import tests...” (Testleri al) tercihlerini seçin;
- Testlerin içinde olduğu klasörü seçin ve OK üzerine tıklayın;
- “Test Manager” penceresi açılacaktır (Test Yöneticisi);
- “Import” simgesi üzerine tıklayın (Al).

Testleri almadan önce aşağıdakileri dikkate almanız tavsiye edilir:

- Çok fazla test varsa hepsini birden almayın. Küçük gruplar oluşturun ve yaptığınız işlemi doğrulayın.
- “Test Manager” içindeki listeye dikkat edin (Test Yöneticisi): ad, soyad, cinsiyet, doğum tarihi, test numarası ve tarihinin doğru bir biçimde alınıp alınmadığını kontrol edin.
- “Tools” (Araçlar) -> “Options...” (Seçenekler) menüsünden “Database” tercihini seçip “Conversion Options...” (Değiştirme seçenekleri) üzerine tıklayarak alma parametrelerini değiştirmek mümkündür.

6.3.5 KERATRON™ SCOUT ANATOMİSİ



Varsayılan veri tabanı klasörü

Scout Trialsets klasörü (ilk kurulumdan sonra boşaltın).

Keratron Scout sistem dosyaları. Bu klasöre çok dikkat edin !!
Yüklenen yazıcı modellerini ve yeni modelleri buraya atın.

Yazılım geçici dosyaları buraya koyacaktır.

*.tb	Araç çubuğu ayarları
Scout.ini	Yazılım ayarları
*.cnt	Yardım dosyaları
*.hlp	Lokal yardım dosyaları
ScoutTSE.exe	Keratron Scout lensleri için Deneme Kurulum Editörü
Scout.exe	Ana program
ScoutPad.exe	Yazıcı modeli oluşturucu
Test Scout.exe	Scout iletişim test aracı
Test Bridge.exe	Keratron iletişim test aracı
Color.ini	Mevcut lens renklerinin listesi
Material.ini	Mevcut lens malzemelerinin listesi

6.3.6 KERATRON™ SCOUT YAZILIMININ KİŞİSELLEŞTİRİLMESİ

Araç çubuğu düğmelerini ve yazılımın işlevlerini kişiselleştirebilir veya modifiye edebilirsiniz.

“Tools” (Araçlar) menüsünden “Options” (Seçenekler) penceresini seçerek yazılımın işlevlerini değiştirin.

Farenin sağ tuşuna tıklayarak araçlar çubuğunu istediğiniz gibi düzenleyebilirsiniz.

6.3.7 USB SÜRÜCÜLERİNİN KURULMASI

Windows masa üstü açıldığında, içinde sürücülerin olduğu birlikte verilen CD'yi takın.

İlk olarak kabloyu USB girişine ve Keratron™ Bridge USB girişine takın.

Keratron™ Bridge'i açın ve sahip olunan işletim sistemine göre aşağıda verilen talimatları izleyin.

Windows 98/ME

Cihazın Plug & Play ara yüzü işletim sistemi tarafından hemen tanınır ve “Add New Hardware Wizard” (Yeni Donanım Ekle Sihirbazı) iletişim penceresi görünür.

Bu noktada:

Next (İleri) üzerine tıklayın;

Yeni bir pencere açılacaktır. Buradan “**Search for the best driver for your device (Recommended)**” (cihazınıza en uygun sürücüyü bulun (tavsiye edilen)) menüsünü seçin;

Ardından **Next** (İleri) üzerine tıklayın.



Resim 3 : USB sürücüsünün yüklenmesi için başlangıç ekranı

Bir sonraki pencerede sadece “**Specify a location**” (Yer belirleyin) tercihini seçin. Ardından “Browse” üzerine tıklayın ve Resim 3'te gösterildiği gibi CD'deki **software\drivers\EPPUSB_Bridge\Win9x** klasörünü seçin.

Next (İleri) üzerine tıklayın.

Uygun sürücünün bulunduğu belirten bir mesaj ekrana gelecek ve kurulum devam edecektir.

Next (İleri) üzerine tıklayarak devam edin.

“Add New Hardware Wizard” (Yeni Donanım Ekle Sihirbazı) sihirbazı, Resim 4'te gösterildiği gibi kurulumu tamamlayacaktır.



Resim 4 : Kurulum tamamlanma mesajı

Finish (Bitir) üzerine tıklayın.

Windows 2000/XP

NOT
USB sürücülerini kurmak için sistem yöneticisi (Yönetici) haklarına sahip olmak gerekir.

Cihazın Plug & Play ara yüzü işletim sistemi tarafından hemen tanınır ve “Add New Hardware Wizard” (Yeni Donanım Ekle Sihirbazı) iletişim penceresi görünür.

Next (İleri) üzerine tıklayın.

Acılacak bir sonraki pencereden “**Search for the best driver for your device (Recommended)**” (cihazınıza en uygun sürücüyü bulun (tavsiye edilen)) menüsünü seçin ve ardından **Next** (İleri) üzerine tıklayın.

Bir sonraki pencerede belirecek seçenekler arasından sadece “**Specify a location**” (Yer belirleyin) tercihini seçin ve **Next** (İleri) üzerine tıklayın.

Bu aşamada işletim sistemi dosyaları nereye kopyalayacağını soracaktır.

“Copy manufacturer’s files from:” (Üretici dosyalarının kopyalanacağı yer:) panelindeki Windows **software\drivers\epusb_bridge\Win2k** klasörünü belirtmiş olduğunuzdan emin olun.

Kurulumun başlaması için **OK** üzerine tıklayın.

Uygun bir dosyanın bulunduğunu ve sistemin kurulum için hazır olduğunu belirten penceredeki **Next** (İleri) üzerine tıklayarak kurulumu başlatabilirsiniz.



Resim 5 : Windows XP için kurulum tamamlanmıştır

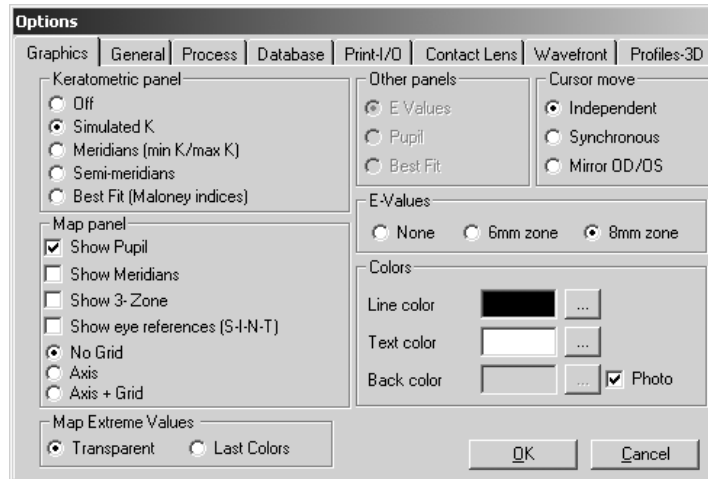
Resim 5'te görülen pencere sürücünün doğru olarak kurulduğunu göstermektedir. **Finish** (Bitir) üzerine tıklayarak işlemi tamamlayın.

6.3.8 KERATRON™ SCOUT YAZILIMININ KONFIGÜRASYONU

Bir sonraki aşama Keratron™ Scout yazılımında USB iletişiminin etkinleştirilmesinden oluşur.

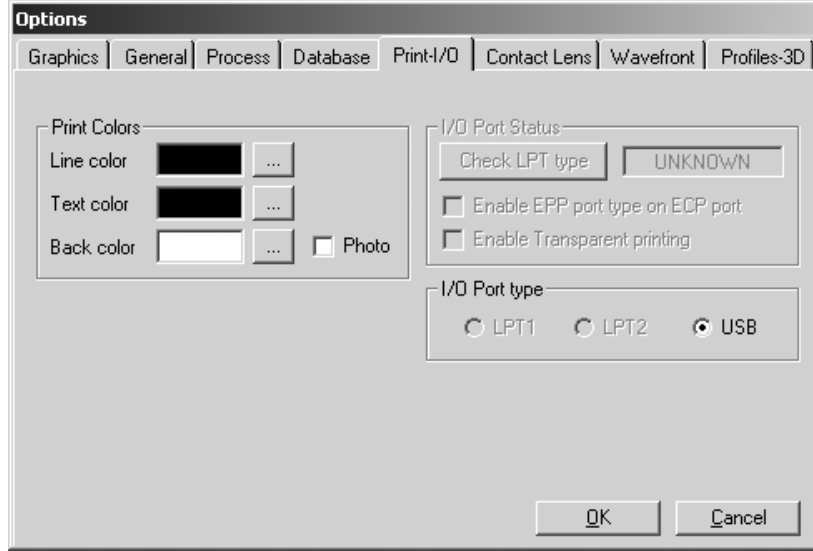
Keratron™ Scout yazılımını başlatın. Menü çubuğundan “Tools” (Araçlar) ve ardından “Options” (Seçenekler) tercihlerini seçin.

İletişim penceresinde Resim 6'da gösterilenler belirecektir.



Resim 6: Menü Araçlar->Seçenekler

“Print” (Yazdır) menüsünü seçtiğinizde iletişim penceresinde Resim 7’de gösterilenler belirecektir.



Resim 7 : USB iletişiminin seçilmesi

I/O Port Type (I/O giriş türü) panelinden **USB** tercihini seçin ve **OK** üzerine tıklayın.

6.3.9 KERATRON™ SCOUT YAZILIMININ KALDIRILMASI

Bu işlem için iki farklı metoddan yararlanabiliriz: Birincisi standart prosedürden ve Windows kurulum kaldırma işleminden oluşur:

1. Denetim masasını başlatın.
2. “Add/Remove Programs” simgesi üzerine tıklayın (Program ekle/kaldır).
3. “Keratron Scout” menüsünü seçin.
4. “Add/Remove” (Ekle/kaldır) tercihi üzerine tıklayın.
5. Verilen talimatları izleyin. Kurulum kaldırma prosedürü bazı DLL’lerin kaldırılmasını isterse “Yes to all” (Tümüne Evet) üzerine tıklayın.

İkinci metod özel bir kurulum kaldırma aracından yararlanır.

1. Windows “Start” -> “Programs” (Programlar) -> “Keratron Scout” menüsünden “Uninstall Keratron Scout” (Keratron Scout kurulumunu kaldır) tercihini seçin.

Her iki metod sırasında da aşağıdaki dosyaların PC'ye tam olarak yüklendiğinden veya PC'den tam olarak silindiğinden emin olun.

- C:\Keratron\Scout.exe
- C:\Keratron\ScoutTSE.exe
- C:\Keratron\ScoutPad.exe
- C:\Keratron\Test Bridge.exe
- C:\Keratron\Test Scout.exe

Bu noktada PC'nizi yeniden başlatın.

7 EKLAN VE KOMUTLARIN TANIMI

7.1 GİRİŞ

Bu bölümde sadece temel işlevler açıklanmaktadır. Yazılımın işlevlerine yönelik daha güncel ve tam bilgi edinmek isterseniz HELP (YARDIM) menüsüne gidin (Menü çubuğu üzerindeki komut veya “?” tuşu).

7.2 CCD'İN ORTALANMASI

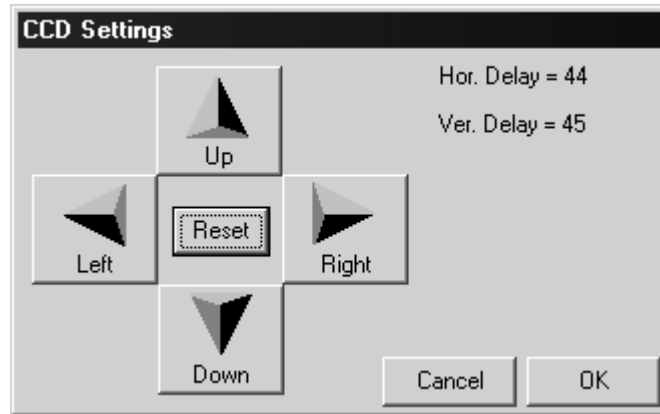
Bu özellik Keratron™ sineskopu üzerindeki CCD'den görülen resimlerin ortalanmasında kullanılır. Bu işlemin SCOUT.EXE yazılımının ilk kurulumundan hemen sonra gerçekleştirilmesi (§ Yazılım kurulumu bölümüne bakınız) ve aşağıdaki durumlarda tekrarlanması zorunludur:

- Video kamera bakım işlemlerinde (seyrek olarak)
- Bilgisayarın değiştirilmesinde
- Sabit diskin formatlanmasında
- Farklı bir VK Keratron™'un bağlanmasında

CCD'nin ortalanması için:

Calibrate menüsünden CCD ayarlarını seçin.

Resim 8'de verilen Yukarı, Aşağı, Sol ve Sağ tuşlarından yararlanarak, Videokeratoskop sineskopu üzerindeki resimleri, koni ile birlikte verilen kalibrasyon hedefini kullanarak ortalayın. İşlem tamamlandığında “OK” seçeneğine basın.



Resim 8 : CCD ortalama menüsü

7.3 KALİBRASYON

Net ölçümler yapabilmek için Keratron™ Scout cihazını sık sık kalibre etmeniz tavsiye edilir. Özellikle:

- Taşıdıktan veya kurulduktan sonra;
- Mir konisi çıkartıldıktan ve değiştirildikten sonra;
- Kullanıma bağlı olarak belli aralıklarda (her gün veya her açılıştan sonra gibi).

Kalibrasyon işlemi yaparken aşağıdakilere dikkat edin:

- PC'ye kaydedilen küre yarıçapının, kalibrasyon küresi arkasındakiyle aynı olduğundan emin olun. Eğer böyle değilse CALIBRATE (Kalibre edin) menüsünden ayarlayın (sadece kurulumdan sonraki ilk seferde).



Resim 9 : Kalibrasyon iletişim kutusu

- Menüden veya PC ekranındaki CALIBRATE (Kalibre edin) düğmesine basarak kalibrasyon işlemini başlatın.
- OK tercihini seçtikten sonra, kalibrasyon küresini çene koyma bölmesi üzerindeki doğru yere yerleştirmeniz istenecektir. Kalibrasyon küresinin iyice temizlendiğinden emin olun. Tam olarak ortalanmış ve odaklanmış resimler elde edin.
- Resmin PC'ye aktarılmasını ve otomatik olarak kabul edilmesini bekleyin. Yazılımın merkezi otomatik olarak bulamadığı durumlarda ekranda beliren talimatları izleyin.

7.4 KALİTELİ BİR GÖRÜNTÜ NASIL ELDE EDİLİR

Resimlerin her seferinde aynı uzaklıktan ve artefakt olmadan yakalanması gerektiğinden, topografik testin en önemli işlemi elde etme sürecidir. Bu amaç

doğrultusunda Keratron™, resmi tam olarak odaklandığı zaman yakalayan bir cihaza sahiptir.

Yazılım ve donanım resmin tam olarak ortalanmasını gerektirmez. Gerçekte sistem resimlerin yanal olarak ortalanmasını telafi edecek bir özelliğe sahiptir (belli limitler çerçevesinde) ve böylece operatöre kaliteli bir görüntü elde etmeye yoğunlaşması için daha fazla olanak tanımaktadır (help-on-line içindeki “İyi bir görüntü nasıl elde edilir” bölümüne bakın).

Hastadan çenesini çene koyma bölmesine koymasını ve muayene edilecek olan gözün tersi istikamette kafasını yavaşça çevirmesini isteyerek işleme devam edin. Özel baş ve göz çukuru şekilleri bazı hastalar için bu başın hafifçe çevrilmesini (yatırmadan) gerektirebilir. Bu sayede elde etme işlemi kolaylaşacaktır.

IMAGE ACQUISITION simgesini veya Elde Etme (Acquisition) menüsünü seçin. Sistemin elde etme işlemi için hazır olduğunu belirten aralıklı bir “bip” sesi ile birlikte IMAGE ACQUISITION penceresi açılacaktır. Videokeratoskop cihazını önceden hastanın uzağına koyarak Keratron™ konisini yavaş yavaş hastanın gözüne doğru ilerletin. Göze yakınlaştığınızda, videokeratoskop monitörüne bakarak ve joysticki kullanarak iç tarafta görülen halka üzerindeki küçük çarpı işaretini ortalayın.

Daima joystickle yardımıyla videokeratoskop monitörünün sağ tarafında görünen küçük okları kullanarak gözü odağa yerleştirin. Monitörün sağ alt yanındaki küçük beyaz ok (yukarıya doğru) videokeratoskop cihazının göze yaklaştırılması gerektiğine işaret eder. Aksine monitörün sağ üst yanındaki küçük beyaz ok (aşağıya doğru) videokeratoskop cihazının gözden uzaklaştırılması gerektiğine işaret eder. İleri ve geri hareketlerde oldukça yavaş hareket etmeye dikkat edin. Bu şekilde devam ederek monitör üzerinde başka küçük oklarda belirecektir (yukarıya ve aşağıya doğru) ve yavaş yavaş doğru odak noktası elde edilecektir. Monitörün ortasında okların yerine bir dikdörtgen oluştuğunda resim odaklanmış olacaktır (OK). Bu noktada, resim yakalamak ve bunu bilgisayar monitörü üzerinde görmek için pedala (ayak şalteri) basın. En fazla sekiz adet resim elde edilebileceğini ve sistemin sağ (R) ve sol (L) gözü otomatik olarak tanıyabilecek durumda olduğuna dikkat edin.

Resim elde etme işlemi sırasında operatöre elde etme safhasına yönelik sesli uyarılar vermek amacıyla Keratron™ tonu ve sıklığı farklı “bip” sesleri çıkartacaktır. Mükemmel odak elde edildiğinde net ve kesin bir ses çıkacaktır. Bu sesli uyarıların

amacı, operatörün yön gösteren küçük oklar yerine monitör üzerindeki resimlere daha fazla ve iyi bir biçimde konsantre olabilmesini sağlamaktır.

Resim elde ederken acele etmemeniz ve pedala basarken üniteyi hareket ettirmemeniz tavsiye edilir.

NOT

Kirpiklerin sebep olacağı artefaktları önlemek için hastanın her iki gözünü de iyice açması gerekir (kılavuzun son sayfasına bakınız). Kirpik gölgelerinin resmin merkezinden geçen yatay çizgiye gelmesi halinde tarama sistemi bozulabilir ve fazla yüksek eğiklik taşıyan bir harita elde edilebilir. Şüphe etmeniz halinde bir fotoğrafı birden fazla kez çekin ve tekrar seviyesini kontrol edin. Gerekli olduğu durumlarda parmağınızla gözü açık tutun ve hastadan gözlerini iyice açmasını yeniden isteyin.

NOT

Çember içindeki çarpının çok iyi bir biçimde hizalanmasını sağlayın. 4-5 halkalık bir hata 0.1D'nin altında bir hata oluşturacaktır. Gözlerin iyice açılmış olması çok önemlidir.

NOT

Göz yaşı filminin yetersiz olması halinde hastadan gözlerini kırptırmasını isteyin. Toz veya kirin giderilememesi halinde hastadan göz kapaklarını silmesini isteyin.

7.5 GÖRÜNTÜLERİN İŞLENMESİ, BASILMASI VE KAYDEDİLMESİ

Elde etme işleminden sonra, üzerlerine çift tıklayarak resimleri tek tek işlemek mümkündür. "Process All" (Tümünü İşle) veya ilgili simge aracılığıyla hepsini birden işlemeniz de tavsiye edilmektedir.

Bir görüntünün işlenmesi, topografik bir harita elde etmek için kornea üzerindeki dairesel mirlerin yansımalarının analiz edilmesi anlamına gelir.

Halkaların ortalanması ve izlenmesi fotoğraf işleme penceresinde daha temiz bir hale gelirler. Fotoğrafın, artefaktsız olarak haritanın neresinde ve nasıl çekileceğini buradan kontrol etmek mümkündür; ayrıca işleme koşullarını düzenleyebilir ve/veya kalitesiz izleri kaldırabilirsiniz.

İşleme sırasında otomatik olarak oluşturulan ve ekranda görülen grafiğin gösterilmesi için (Photo-Process – İşlem fotoğrafı penceresi de dahildir) "Tools" (Araçlar) menüsünden "Options" (Seçenekler) tercihini ve ardından "Processing" (İşlem) tercihini seçin. "Default Map Type" (Varsayılan harita türü) içerisinde istenilen tanımları seçin ve OK'e basın.

Bu ayarın dışında başka ayarlar belirlemek istiyorsanız eğikliğin görüntülediği aksiyal bir haritadan başlayarak bu harita üzerine tıklayın ve ardından "Make" (Yap) "Axial" (Aksiyal) menüsünü seçin.

Çeşitli keratometrik verileri aktif hale getirmek için "Tools" (Araçlar) menüsünden "Options" (Seçenekler) tercihini seçin. Ayrıca bu işlemi herhangi bir harita üzerine farenin sağ tuşuyla tıklayarak ve "Options" (Seçenekler) tercihini seçerek de yapabilirsiniz.

Bu değişikliğin sonuçları, birkaç saniyelik bir işlemden sonra ekranda görünen tüm haritalara derhal uygulanacaktır.

Son olarak menüden veya ilgili simgesinden "Save Test" (Testi Kaydet) tercihini seçin.

Her göz için en iyi olan dışındaki diğer tüm resimleri atın. Bu şekilde diskte daha çok yer kalacak ve kontrol işlemleri daha hızlı bir biçimde yapılabilir.

Daha önce yapılmamışsa hasta klasörünü düzenleyin. Her zaman ad, doğum tarihi, cinsiyet, grup, tanı ve operatör bilgilerini girin (Hasta Klasörüne bakın).

Bu anahtar kelimeler, veri tabanı büyük boyutlara ulaştığında, testlerin özel gruplar içerisinde bulunabilmesi için gerekli ve yardımcı olacaktır.

Ekranın yazdırılması için "File" menüsünden "Print Screen" (Ekranı yazdır) tercihini seçin. "Transparent printing" (Asetat yazdırma) işlevinin aktif hale getirilmesi koşuluyla, Acquisition (Elde Etme) modundayken de yazdırma işlemi gerçekleştirilebilir.

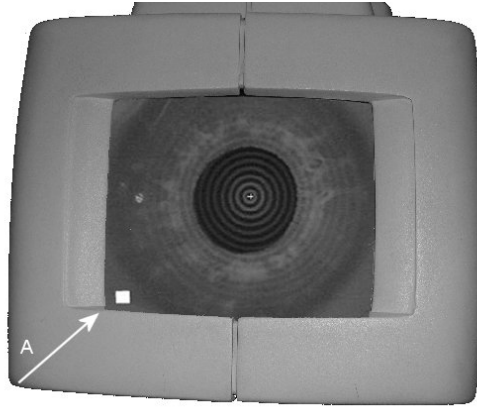
Kaydedilen ve hafızada bulunan veya ekranda gösterilen bir veya birden fazla testi yazdırmak istiyorsanız, menü veya "Print" (Yazdır) simgesi ya da "Test Manager" (Test Yöneticisi) aracılığıyla yazdırma modellerini kullanın.

7.6 GÖZ BEBEĞİ ÖLÇER

Bu bölümde, yanında pupillometre için "lambda panosu" verilen videokeratoskop (VK) Keratron™ aracılığıyla pupillometre resimlerinin nasıl elde edilmesi gerektiğine dair temel bilgileri bulacaksınız.

Pupillometrenin işlevleri ve Keratron™ haritası üzerinde nasıl gösterildiğine ilişkin ayrıntılı bilgiler ve ayrıca "Scout" Rel 3.6.0 veya ileri sürümlerinde yer alan **Help-on-line** içerisinde yer alan pupillometreye ilişkin faydalı bilgiler bu bölümde yer almaktadır.

Bir *pupillometre-IR* resmi elde etmek için pedala basarak bilinen elde etme işlemi başlatın ve ardından klavyenin [P] tuşuna basın. Pedala bastıktan sonra videokeratoskop monitörünün sol alt bölümünde yanıp sönen beyaz bir kare belirecek (Resim 10, A) ve mire konisi koyu renkte gözükecektir. [P] tuşuna tekrar basarsanız topografi aydınlanması geri yüklenecektir.



Resim 10 : Pupillometrenin VK monitörü üzerindeki görüntüsü

Göz bebeklerinin karanlığa alışması için en az 10-15 saniye bekleyin. Ardından normal bir elde etme işlemindeki gibi büyümüş göz bebeğinin resmini alarak devam edin. Normalde bir göz için sadece bir adet IR resminin alınması yeterlidir: Göz bebeği kenar izi otomatik olarak tüm haritalara aktarılacaktır. Eğer isterseniz bir sonraki seçim için veya ortalama almak için birden fazla pupillometre-IR alabilirsiniz ("Help" bölümüne bakınız).

Skotopik görme durumlarında en az 10-15 saniye bekleyin. Büyümüş göz bebeğinin resmini normal çekim yaparkenki gibi çekin. Genellikle sadece bir IR resmi elde etmek gerekir. Bunun göz bebeği izi haritaya aktarılacaktır. Buna rağmen bir sonraki seçim veya ortalama oluşturmak için birden çok IR resmi elde etmek mümkündür ("Help" (Yardım) bölümüne bakınız).

ÖNEMLİ UYARI

Oda ışığını düşük tutun (skotopik/mezopik durumlar için) ve uygun bir kapatıcıyla gözü kontrolateral olarak kapatın. Operatörün arkasında, hastanın görüş alanına doğrudan girebilecek ışık kaynaklarının (lamba veya ışık yayan objeler) olmamasına dikkat edin. Bu tip ışık kaynakları göz bebeği IR ölçümünü farkına varılır derecede tehlikeye sokabilir.

Elde etme işlemi sırasında klavyenin [P] tuşuna yeniden basılması lambayı standart topograf aydınlanma seviyesine getirecektir.

8 TEMİZLİK, STERİLİZASYON VE BAKIM

Tıbbi personel mevcut makineleri ve cihazları iyi çalışma koşulları altında tutma sorumluluğu taşımaktadır. Aşağıda belirtilen basit aşamalar, temizlik programını ve uygun bakımı tanımlayan pratik rehberi oluşturur.

8.1 TEMİZLİK VE DEZENFEKSİYON

Videokeratoskop Keratron™ ve takılan diğer aksesuarlarla birlikte Keratron™ Bridge ara yüzü, hastayla temas etmeyeceklerinden sterilize edilmek zorunda değildir.

Ön muhafaza her hastadan ve muayeneden önce alkol veya bakteri dezenfektanı ile temizlenmelidir.

Bazen ve dermatolojik alerji veya çapraz enfeksiyon durumlarında, optik başın dış siyah konik yüzeyi, koni üzerine monte edilmiş olan iki küçük foto-elektrik noktaya dokunmamaya özen göstererek temizlenebilir ve dezenfekte edilebilir.

Bazı özel durumlarda veya aylık periodlarda optik baş çıkarılabilir ve içi temizlenebilir. Bu işlemi yaparken,

- Mir konisini kapağından elinizle tutun ve kaldırın,
- Deliğin içini temizlik işlerinde kullanılan hava basınçlı sprey ile temizleyin (veya düşük basınçlı sıkıştırılmış havayla),
- Videokeratoskopa karşı sıkı bir biçimde tutarak koniyi yerine yeniden yerleştirin,
- KALİBRASYON penceresinde açıklandığı gibi kalibrasyonu başlatın.

8.2 STERİLİZASYON

Videokeratoskop Keratron™, bilgisayar ve kullanılan aksesuarlar, hastayla temas etmeyeceklerinden sterilizasyon gerektirmezler.

NOT

Sistemin güvenliği açısından, EN60601-1 normları uyarınca akım dağılım değeri uygunluğu yılda en az bir kez test edilmelidir. Sağlık kurumu Biyomühendislik Bölümüne veya yerel Optikön Distribütörü/Destek Merkezine başvurunuz.

9 SORUN GİDERME

9.1 YAZILIMIN KURULMASI

Kurulum programı Keratron™ Scout dosyalarını bilgisayarın sabit diskine kopyalarken aşağıdaki mesaj ortaya çıkabilir:

THE FILE YOU ARE COPYING IS OLDER THAN THE FILE PRESENT IN THE PC
(KOPYALAMAKTA OLDUĞUNUZ DOSYANIN TARİHİ BİLGİSAYARINIZDA
BULUNAN DOSYANINKİNDEN DAHA ESKİDİR)

- Böyle bir durumda tarihi eski olan dosyanın daha yeni olan dosyanın (Bilgisayarınızda önceden olan) üzerine yazılmasına izin vermeyin.

Kurulum işlemi tamamlandığında yazılımın doğru çalışıp çalışmadığını kontrol edin ve Scout programını kontrol edin. Hata mesajı çıkması halinde (“Automation error” (Otomasyon hatası) – “DLL xxx.dll not found” (DLL xxx.dll dosyası bulunamadı)) aşağıdaki işlemlerin gerçekleştirilmesi tavsiye edilir:

- Scout yazılımını indirin (6.4.2 numaralı bölüme bakınız).
- Yeni bir kurulum başlatın, istenilen dosyaları yeniden yazdırın.

9.2 SCOUT.INI DOSYASI

Bu dosya “Option Panel” (Seçenekler Paneli) ile seçilen tüm konfigürasyonu ve yazılımla birlikte verilen diğer ayarları içermektedir.

Bu dosya aşağıdaki durumların oluşması halinde kullanılmalıdır:

1. Yazılımın başlangıçta kilitlenmesi halinde.

Böyle bir durumda “Scout.ini” dosyasına başka bir isim vermeyi deneyin (“**sakın silmeyin !!**”) ve yazılımı tekrar başlatın.

2. Testlerin aktarılması işlemi sırasında hata oluşması halinde.

Böyle bir durumda Scout.ini dosyasını açın ve “[Export]” (Gönder) bölümünde “yol” düğmesini kontrol edin. Büyük bir ihtimalle o anda mevcut olmayan bir ağ yolu veya bağlı olmayan harici bir sürücüyü gösteriyordur. “path=x:\nnnn\mmmm\” yolunu silin ve yeniden deneyin.

9.3 KERATRON™'UN FARKLI OPERATÖRLER ARASINDA PAYLAŞTIRILMASI

Keratron™'u birden fazla operatörün kullandığı durumlarda olası karışıklıkları nasıl önlersiniz ?

Uygulanabilecek iki yöntem bulunmaktadır:

- Veri tabanı içerisinde kendi grubunuzu oluşturmanız (örneğin operatör adına göre) ve yapılan tüm testleri bu gruba kaydetmeniz (**tavsiye edilmeyen yöntem**)

veya

- Birden fazla veri tabanı yaratmak (**tavsiye edilen yöntem**)
- Her operatör için bir klasör oluşturmak ("Windows Explorer" aracılığıyla)
- Her klasör için bir veri tabanı oluşturmak ("Keratron Scout", "File" -> "New Database" – (Yeni Veri Tabanı) aracılığıyla).
- Her operatör "File->Open Database" (File->Veri Tabanı Aç) veya "File->Recent Database" (File->Son Veri Tabanı) aracılığıyla kendi veri tabanını kullanacaktır.

9.4 BİLGİSAYARIN DEĞİŞTİRİLMESİ

- Veri tabanının veya veri tabanlarının yedeğini alın (ağda, CD'ye...).
- "C:\Keratron\Scout.ini" dosyasının yedeğini alın (seçenekler, ayarlar, MRU yolu).
- "C:\Keratron*.tb" dosyasının yedeğini alın (araç çubuğu ayarları).
- Bilgisayarı değiştirin
- Keratron™ Scout yazılımını yeniden kurun.
- Deneme setlerini yeniden kurun.
- Veri tabanını veya veri tabanlarını yeniden yükleyin (ağdan, CD'den...).
- "C:\Keratron" klasöründeki "Scout.ini" dosyasını yeniden yükleyin.
- "C:\Keratron*.tb" dosyasını yeniden yükleyin (araç çubuğu ayarları).

UYARI

Harici programların kurulması halinde şifreyi yeniden girmeniz gerekecektir.

9.5 ÇEŞİTLİ PROBLEMLER

Aşağıda yer alan sorun giderme rehberi, işlemlere ilişkin olarak ortaya çıkabilecek bir takım anormallikleri, bunlarla ilgili belirtileri ve sorun giderici eylemlerin listesini vermektedir. Keratron™ sistemi aşağıda verilen sorun giderici müdahalelerin uygulanmasından sonra da düzelmezse, OPTİKON 2000 S.p.A. tarafından yetkilendirilen destek birimine başvurun.

BELİRTİLER

DÜZELTİCİ İŞLEMLER

A.C. ile Çalışan Üniteler

Keratron™ çalışmıyor

- Keratron™ Bridge bağlantı kablosu takılmamıştır. Kabloyu konsola ve güç kaynağına takın (Bkz. 6.3.1).
- Elektrik sigortaları yanmış. Değiştirin.
- Videokeratoskop kablosu Keratron™ Bridge'e doğru bir biçimde takılmamış. Kabloyu doğru bir biçimde takın.

Resimlerin Elde Edilmesi ve İşlenmesi

Elde edilen resim yatay bloklar halinde kesilmiş.

- Scout.exe ve TestBridge.exe aynı anda çalışıp çalışmadığını kontrol edin (Windows araç çubuğuna bakın).
- USB girişi ile çakışabilecek yerleşik yazılımların olup olmadığını kontrol edin. Windows araç çubuğundan simgeleri kontrol edin (alt sağda) ve bunları kapatın.

Harita renkleri tekdüze değil ve bazen değişiyor veya bozuk görünüyorlar ("garip").

Bilgisayar ekranından renk ayarlarını kontrol edin. Renk sayısı 256 ise bu sayıyı yükseltin. Keratron Scout 16, 24 veya 32 bitlik "True Color" ekran modu istemektedir.

Elde etme modundayken veya bu moda erişmeye çalışırken VK algılanmıyor.

- Keratron™ Bridge'in açık olup olmadığını ve VK'ya güç gelip gelmediğini kontrol edin (CRT ve lamba yoğun olarak açık).
- Keratron™ Bridge ve PC'yi birbirine bağlayan USB kablosunun her iki taraftan da takılı olup olmadığını kontrol edin.
- Keratron™ Bridge ve VK arasındaki kabloyu kontrol edin.
- Anakart BIOS ayarlarından USB girişinin etkinleştirilip etkinleştirilmediğini kontrol edin.

Scout yazılımı hiçbir dosya bulamıyor (DLL, INI ve benzeri gibi)

- Eğer mümkünse kayıp veya hasarlı olan dosyayı ayırın ve kopyalamaya, yerini değiştirmeye veya üzerine yazdırmaya çalışın.
- Scout.exe yazılımını kaldırın PC'yi yeniden başlatın ve Scout yazılımını yeniden kurun.
- Windows'u ve ardından Scout yazılımını yeniden kurun.

BELİRTİLER

DÜZELTİCİ İŞLEMLER

Çok sayıda resmin işlendiği durumlarda pencereler boş veya tamamlanmamış, haritalar siyah veya eksik ya da "hızlandırıcılar" içerisindeki resimler kayboluyor veya pencerelerin güncellenmesinde başka olağandışı unsurlar tespit ediliyor.

Düğmeler içindeki yazılar veya pencere başlıkları okunmuyor (kesilmiş veya yeni paragraf)

Veri tabanı kilitleti. Ne açılabilir ne de kapatılabilir.

- PC'nin belleği yetersiz hale gelmiş olabilir.
- '?' 'About' 'System Info...' menüsünden kullanılabilir sistem kaynaklarının yüzdesini kontrol edin. Eğer bu oran %10'un altındaysa hafızayı meşgul eden tüm programları kapatın ya da PC'nizin belleğini yükseltin (64 MB önerilmektedir). Aynı anda çok sayıda program çalıştırmayın.
- Video ekranını ve sürücülerini kontrol edin (farklı video modeli ve ayarları seçin). Windows'daki hiçbir program veya ayarın bu hatalı çalışmaya neden olmadığını kontrol edin (Windows plus ayarları gibi).
- "Screen properties" (ekran özellikleri) menüsünden Windows "video settings" (video ayarları) ayarlarını kontrol edin.

Veri Tabanı

- Yazılımın son sürümünü güncelleyin ve yeniden deneyin.

Çözüm A

- Scout programından çıkın.
- Kullanılan veri tabanı klasörünü yeniden adlandırın (seçilen veri tabanı Scout ekranının üst kısmındaki araç çubuğunda gösterilir) örneğin: "C:\My Documents\Database" yerine "C:\My Documents\Database_old" gibi.
- Scout programını başlatın.
- "New database" (Yeni veri tabanı) menü komutundan "C:\My Documents\Database" veri tabanını arayın; veri tabanı eğer "C:\Keratron\Database" ise standart veri tabanı olduğundan aramaya gerek yoktur ve dolayısıyla bulunamadığı durumlarda program tarafından doğrudan oluşturulur.
- "C:\My Documents\Database_old" klasöründen testleri alın.

Çözüm B (Bir LAN grubu içinde çalışıyorsanız)

- Scout programından çıkın (tam olarak).
- indtest.mdb dosyasını açın (Scout ekranı üst kısmına konulan klasörden).
- 'tabLock' tablosunu açın.
- Birinci kaydı mevcut değerden "Unknown"a değiştirin.
- Kaydedin ve çıkın

DİKKAT!

Scout veri tabanı DAO 3.5 ile kaydedilir (Access '97). Daha güncel bir Access sürümü kullanılıyorsa veri tabanını yeni sürümle değiştirmeyin (kaydederek). Değiştirilen dosya sw Scout tarafından

BELİRTİLER

DÜZELTİCİ İŞLEMLER

	<p>okunamayabilir. Hatanın operatörden kaynaklanması halinde veri tabanını yükleyin ve DAO 3.5 ile yeniden kaydedin ("Access veri tabanı bir önceki sürümü").</p>
<p>"Veri tabanı gezgini" içerisinde hiçbir test görünmüyor.</p>	<ol style="list-style-type: none">Boş bir veri tabanı seçilmiştir.'Group' (Grup) tercihinin seçilip seçilmediğini ve bu seçimin veri tabanında olup olmadığını kontrol edin.'Operator' (Operatör) tercihinin basılıp basılmadığını ve bu seçimin veri tabanında olup olmadığını kontrol edin.
	<p>NOT</p> <p><u>"Group" (Grup) ve "Operator" (Operatör) tercihleri "geçiş" tiplidir ve alfabetik veya kronolojik seçimden bağımsızdır .</u></p>
<p>Varsayılan ayarlar son ayarlarla aynı değil veya veri tabanı "yok" olarak gözüküyor.</p>	<ol style="list-style-type: none">Scout programından çıkın."C:\Keratron\Scout.ini" dosyasını silin veya değiştirin (daha fazla güvenlik için).Scout programını yeniden başlatın ve tercih edilen ayarları yeniden yükleyin.

BU SAYFA BİLEREK BOŞ BIRAKILMIŞTIR

10 İNDEKS

A		J	
aksiyel.....	5-1	joystick.....	7-3
algoritma.....	5-2	K	
artefakt.....	3-1	kalibrasyon.....	6-2; 7-2; 8-1
aşırı ısınma.....	3-3	kalibrasyon küresi.....	5-5; 7-2
aşırı eğiklik.....	7-4	kayıt.....	6-3
aydınlatma paneli.....	5-2	Keratron Bridge.....	5-1
B		kesinlik.....	5-3
bilgisayar, minimum gereksinimler.....	5-2	konkavlık.....	3-1
Boyutlar.....	5-4	kontakt lens.....	3-1
C		kornea.....	5-1
CAVK.....	5-1	kornea topografisi.....	5-1; 6-1
CCD ortalama.....	7-1	kromatik harita.....	5-2
Ç		kurulum kaldırma aracı.....	6-10
çene koyma bölgesi.....	5-2	M	
çevreye ilişkin koşullar.....	5-3	meridyen.....	5-2
D		mira.....	3-1
dağılım akımı.....	3-2; 8-1	mire konisi.....	5-2; 8-1
DAO 3.5.....	9-5	O	
dönüştürme tercihleri.....	6-5	operatör.....	9-5
E		Ö	
elde etme işlemi başlangıcı.....	7-2	ön muhafaza.....	8-1
elektrik çarpması.....	5-4	P	
elektrik standı.....	5-2	PC ile bağlantı.....	3-2
elektrik şeması.....	5-5	pedal.....	5-2; 7-3
elektriksel koşullar.....	5-3	Print Screen.....	7-5
elektronik cihazların bertaraf edilmesi.....	3-1	Process Editing.....	3-1
EPCS.....	5-2	Processing.....	7-5
G		pupillometre.....	7-6
garanti.....	2-1	R	
giriş göz bebeği.....	5-2	refraktif.....	5-1
gözyaşı filmi.....	7-4	S	
grup.....	9-5	sabitleme LED'i.....	5-2
İ		Scout.ini.....	9-1
indtest.mdb.....	9-5	semboller.....	4-1
		sınıf II izolasyonu.....	3-2

T

taban.....	5-2
tehlikeli su sızıntısı	5-4
tekli bozukluk durumu.....	3-2
tekrarlama kontrolü.....	5-4
telekamera.....	5-2
testlerin alınması	6-4
test Yöneticisi	6-4; 6-5; 7-5
toprak hattı.....	3-2

U

USB girişi.....	6-6
USB sürücüsü	6-6
uyarılar.....	3-1

V

varsayılan ayarlar	9-5
varsayılan harita türü	7-5
veri tabanı	9-2; 9-4; 9-5; 9-5
verteks	5-2

W

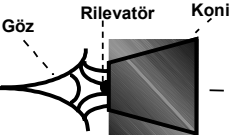
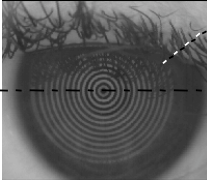
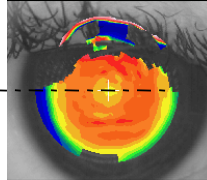
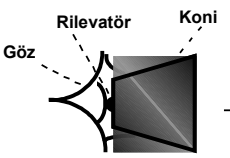
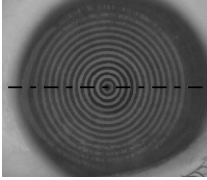
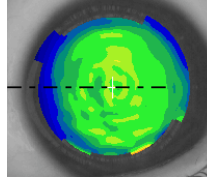
Windows 2000/XP	6-2; 6-3; 6-8
Windows 98/ME.....	6-2, 6-6

Y

yansımaya	3-1
yansımaya özelliği	3-1
yazılım, konfigürasyon	6-9
yazılım, kurulumun kaldırılması	6-2
yazılım, kurulum.....	6-2; 6-4

11 EK

Kirpik nedeniyle oluşan artefaktlar

		
<p>Artefakt!! Kirpikler rilevatorü engelliyor</p>	<p>Dikkat! Kirpik gölgesi yatay çizgiyi çaprazlıyor</p>	<p>Yüksek enerjili bölge</p>
		
<p>Tamam !!</p>	<p>Kirpik gölgesi yatay çizginin altında</p>	

Öneriler:

- Hastadan İKİ GÖZÜNÜ birden iyice açmasını isteyin (gerekli olduğu takdirde gözü, koni dışında parmakla açınız).
- Her göz için en az iki resim elde edin, tekrarlılığı kontrol edin ve sadece en iyi resmi kaydedin.