الموجات فوق الصوتية للعين

PIROP A+B+CCT

قياسات حيوية وتصوير بالموجات فوق الصوتية وسماكة القرنية في جهاز واحد.

جهاز فوق صوتي لقياسات العين الحيوية. تصوير مقلة العين وقياس سماكة القرنية. A-Scan + B-Scan + CCT.



PIROP A+B+CCT · صورة الجهاز

المصادر والوثائق

طلب عرض سعر

عرض المنتج

تم الإنشاء في 09-11-2026

أعدّت ASEM هذه النشرة. وهي لا تحل محل الوثائق الرسمية للشركة المصنعة أو تعليمات الاستخدام الخاصة بها.

أبرز المزايا

قياسات حيوية بنمط A

الطول المحوري وحساب قوة العدسة داخل العين.

المصادر والوثائق · تم التحقق من المصدر في 17-10-2026

تصوير بنمط B

تصوير بنى مقلة العين بالموجات فوق الصوتية.

المصادر والوثائق · تم التحقق من المصدر في 17-10-2026

قياس سماكة CCT

قياس سماكة القرنية بالموجات فوق الصوتية.

المصادر والوثائق · تم التحقق من المصدر في 17-10-2026

قياسات حيوية A-Scan

قياسات عينية وحساب قوة العدسات داخل العين.

B-Scan

تصوير بالموجات فوق الصوتية لداخل مقلة العين.

مقياس سماكة CCT

قياس سماكة القرنية بالوحدة المخصصة.

الإمكانات في الممارسة

القياسات الحيوية بالموجات فوق الصوتية A

المصادر والوثائق

التصوير بالموجات فوق الصوتية B

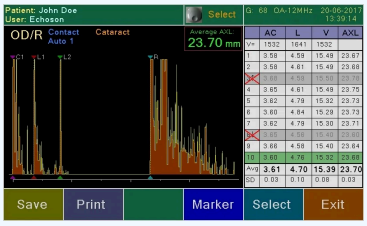
المصادر والوثائق

قياس سماكة مركز القرنية

المصادر والوثائق

ثلاثة فحوص مجتمعة

تجتمع A-Scan وB-Scan وCCT على منصة واحدة لطب العيون.



PIROP A+B+CCT · تقرير من المصنّع

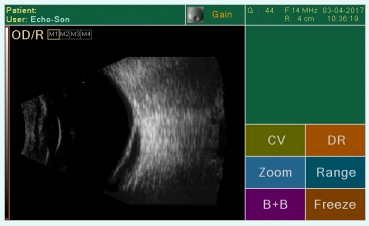
صورة توضيحية من المصنّع: قد تختلف التهيئة المعروضة عن التهيئة المسلَّمة.

المصادر والوثائق

المصادر والوثائق

واجهة تعمل باللمس

تنظم شاشة اللمس 7 بوصات الوظائف وقاعدة المرضى.



PIROP A+B+CCT · لقطة من المصنّع

صورة توضيحية من المصنّع: قد تختلف التهيئة المعروضة عن التهيئة المسلَّمة.

المصادر والوثائق

المصادر والوثائق

القياس والتوثيق

احفظ القياسات والصور وملفات المستخدمين في النظام.



PIROP A+B+CCT · تقرير من المصنّع

صورة توضيحية من المصنّع: قد تختلف التهيئة المعروضة عن التهيئة المسلَّمة.

المصادر والوثائق

المصادر والوثائق

العرض والوظائف

1. أوضاع التصوير: B وB+A وB+B.

2. وضع A على خط مختار في Run وFreeze.

3. Cineloop لمراجعة نحو 6 ثوانٍ لكل عين بصورة مستقلة.

4. أربع ذاكرات صور M1 إلى M4 مستقلة لكل عين.

B-SCAN

1- المواصفات
• تردد المسبار: 12 إلى 15 MHz.
• زاوية المسح: 55°.
• نطاق المسح: 20 إلى 60 mm.

2- الصورة والضبط
• الكسب/النطاق الديناميكي: حتى 110 dB / 90 dB.
• TGC لضبط الكسب بحسب المنطقة في العين المختارة.
• 256 مستوى رمادي.
• تصحيح النطاق الديناميكي.
• تصحيح رقمي للكسب في Freeze.

3- الاستبانة
• محورية سريرية: 0,12 mm.
• جانبية سريرية: 0,3 mm.

مسبار B-Scan

التردد: 12/15 MHz.
التطبيق: تصوير داخل مقلة العين والشبكية والعصب البصري وغيرها.

خصائص B-SCAN الإضافية

1- أوضاع العرض
• B وB+A وB+B.
• وضع A للخط المختار في CV، في Run وFreeze.
• تكبير x2 في Run وFreeze.
• Cineloop نحو 6 ثوانٍ، مستقل لكل عين.

2- الذاكرة والتخزين
• ذاكرة صور M1..M4 مستقلة لليمين واليسار.

3- القياسات والتعليقات
• قياس المسافات مع تصحيح سرعة الموجات فوق الصوتية.
• قياس المساحة والزاوية.
• مؤشرات وتعليقات يضيفها المستخدم.

4- الخرج
• فيديو مركب لطابعة فيديو.

A-SCAN

قياسات حيوية شاملة وسريعة:
- الطول المحوري AXL.
- عمق الحجرة الأمامية AC.
- سماكة العدسة LENS.
- طول الجسم الزجاجي VITR.

قياس لأنواع العين المختلفة: الطبيعية، والساد، والساد الكثيف، وانعدام العدسة، والزجاجي بزيت السيليكون، والعدسة الاصطناعية PMMA أو ACRYLATE أو SILICONE.

مسبار A-Scan

التردد: 12 MHz.

التطبيق: القياسات الحيوية وحساب قوة العدسات داخل العين.

ست معادلات IOL في A-SCAN

SRK II وSRK T وHolladay وHoffer-Q وBinkhorst II وHaggis.

معادلات ما بعد جراحة الانكسار:

Double-K SRKT وFlat-K SRKT/ Latkany وavg-K SRKT/ Latkany وMasket.

خصائص A-SCAN

1- الأساليب والوظائف
• مقارنة حسابات قوة IOL لعدسات ومعادلات مختلفة.
• قياس بالتلامس والغمر، مع أنبوب غمر مشمول.
• مسبار بحزمة ضوئية مركزية لتموضع العين.

2- الصورة والضبط
• ضبط TGC آلي.
• كسب GAIN حتى 110 dB.

3- القياس والتحليل
• حفظ 20 مسحًا مع القياسات للتحليل اللاحق.
• حساب المتوسطات والانحرافات المعيارية.
• مراقبة آلية لتشتت القياسات مع تصحيح يدوي.

4- التخصيص والصيانة
• 10 مستخدمين، ولكل مستخدم 10 ملفات.
• ضبط واختبار بالمعايير المشمول.

5- المواصفات
• تردد المسبار: 12 MHz.
• مدى المسح: 45 2500 / mm نقطة لكل خط.
• الدقة السريرية: 0,1 mm.
• الدقة الإلكترونية: ±0,01 mm.

مقياس سماكة CCT

1- قياس سريع لسماكة القرنية
• معدل قياس مرتفع: 400 MHz.
• 512 دورة قياس آلية.
• قياس لأنواع القرنية المختلفة.
• قياس السماكة المركزية ECC.
• قياس نقاط يختارها المستخدم.
• قياسات آلية ويدوية.
• حساب المتوسط.
• حساب الانحراف المعياري.
• استبعاد القياسات غير الدقيقة.

2- الدقة والتكرارية
• خوارزميات لتحسين الدقة.
• معدل أخذ عينات مرتفع.

مسبار قياس سماكة القرنية

1. تردد المسبار: 20 MHz.

2. سرعة فوق صوتية افتراضية: 1640 m/s، بنطاق 1400 إلى 2000 m/s.

المعلمات الفنية:
• نطاق القياس: 220 µm إلى 1100 µm.
• الدقة: ≥ 2 µm.
• الاستبانة: 1 µm.

حسابات ضغط العين PIO

• حساب ضغط العين المعوض آليًا أو يدويًا.

• 10 معادلات تصحيح متاحة:

Kohlhas/Shah،
Argus et al.،
Whitarce et al.،
Doughty،
Ehlers وDresden،
Stodmeister،
ومعادلة حساب مخصصة للمستخدم.

خرائط سماكة القرنية

• تسع خرائط محددة مسبقًا لملف السماكة، بعدد نقاط:

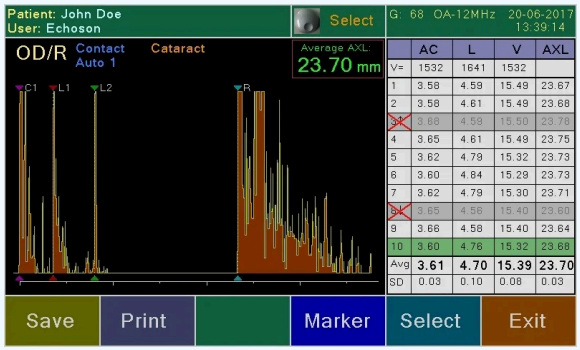
1 و5 و9 و13 و21 و25 و1 MULTI و5 MULTI و9 MULTI.

• فحص مناطق مركزية أو مجاورة للمركز أو محيطية أو جدارية أو مختلطة.

مسار عمل أكثر سلاسة

قياس حيوي بالتماس أو الغمر

يقيس النمط A الطول المحوري وعمق الحجرة الأمامية وسماكة العدسة وطول الجسم الزجاجي. وتعمل مسباره بتردد 12 MHz.



PIROP A+B+CCT · تقرير من المصنّع

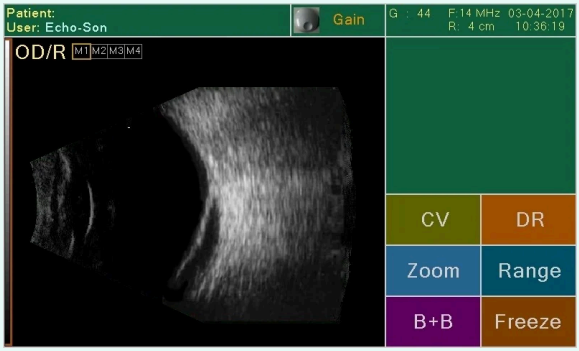
صورة توضيحية من المصنّع: قد تختلف التهيئة المعروضة عن التهيئة المسلَّمة.

المصادر والوثائق

المصادر والوثائق

عروض متعددة في النمط B

تتوفر عروض B وB+A وB+B، مع ذاكرة منفصلة لكل عين وحلقة سينمائية مدتها نحو 6 ثوانٍ.



PIROP A+B+CCT · لقطة من المصنّع

صورة توضيحية من المصنّع: قد تختلف التهيئة المعروضة عن التهيئة المسلَّمة.

المصادر والوثائق

المصادر والوثائق

مصمم للممارسة اليومية

قياس سماكة القرنية وخرائطها

يعمل مسبار قياس سماكة القرنية بتردد 20 MHz. ويتراوح مجال القياس المعلن بين 220 و1100 µm، مع تسع خرائط محددة مسبقًا وحساب متوسط القياسات.



PIROP A+B+CCT · تقرير من المصنّع

صورة توضيحية من المصنّع: قد تختلف التهيئة المعروضة عن التهيئة المسلَّمة.

المصادر والوثائق

المصادر والوثائق

الأرشفة والتقارير

يحتوي الماسح على قاعدة مرضى داخلية وإمكانية الحفظ على USB. وتُنتج طابعته الحرارية الداخلية تقارير A-scan و P-scan.

المصادر والوثائق

امتدادات برمجية محددة

يتيح PIROP-PC إدارة الفحوص على حاسوب Windows. ويُعد دعم DICOM 3.0 للاتصال بأنظمة PACS/RIS خيارًا إضافيًا.

PIROP-PC وDICOM اختياريان؛ ولا يُفترض أنهما مثبتان.

المصادر والوثائق

المواصفات الفنية والوثائق

العلامة التجارية
Echoson

الطراز
PIROP A+B+CCT

التقنية
تصوير العين بالموجات فوق الصوتية

الاستخدام السريري
التصوير وOCT · التشخيص والقياسات الحيوية

الوحدات
A-Scan + B-Scan + CCT

الشاشة
شاشة LCD لمس 7 بوصات

الحد الأدنى لقياس سماكة القرنية
µm 220

المصادر والوثائق

الحد الأقصى لقياس سماكة القرنية
µm 1100

المصادر والوثائق

مسبار النمط A
MHz 12

المصادر والوثائق

مسبار النمط B
MHz 15–12

المصادر والوثائق

مسبار قياس سماكة القرنية المركزية

MHz 20

تردد المسبار؛ مع استبعاد التردد الداخلي للخوارزمية.

المصادر والوثائق

الدقة المحورية في النمط B

mm 0.12

الاستبانة المحورية السريرية في الوضع B.

المصادر والوثائق

الاتصال

USB · فيديو مركب PAL

المصادر والوثائق

البرمجيات

PIROP-PC اختياري؛ DICOM 3 اختياري

لا يُفترض شمول الخيارات.

المصادر والوثائق

التغذية الكهربائية

V AC ; 50–60 Hz / 12 V DC 230–100

المصادر والوثائق

الأبعاد

mm 85 × 205 × 290

مع طابعة.

المصادر والوثائق

الوزن

kg 1.5

مع طابعة.

المصادر والوثائق

تردد المسبار؛ مع استبعاد التردد الداخلي للخوارزمية.

الاستبانة المحورية السريرية في الوضع B.

لا يُفترض شمول الخيارات.

مع طابعة.

التنزيلات والموارد

- https://echoson.pl/en/pirop-en/
  تم التحقق من المصدر في 05-10-2026
- https://echoson.pl/en/pirop-en/
  تم التحقق من المصدر في 17-10-2026
- https://echoson.pl/en/pirop-en/
  تم التحقق من المصدر في 30-08-2026
- https://echoson.pl/en/pirop-en/
  تم التحقق من المصدر في 18-10-2026

أسئلتكم حول PIROP A+B+CCT

ما المواصفة «الحد الأدنى لقياس سماكة القرنية» الموثقة لجهاز PIROP A+B+CCT؟

220 µm

المصادر والوثائق

ما المواصفة «الحد الأقصى لقياس سماكة القرنية» الموثقة لجهاز PIROP A+B+CCT؟

1100 µm

المصادر والوثائق

ما التجهيز الذي ينبغي تأكيده لجهاز PIROP A+B+CCT؟

تردد المسبار؛ مع استبعاد التردد الداخلي للخوارزمية.

المصادر والوثائق

هل يعمل مسبار قياس سماكة القرنية بتردد 400 MHz؟

لا. تردد المسبار المحدد هو 20 MHz. أما قيمة 400 MHz المنشورة من الشركة فتخص أخذ العينات الداخلي، لا تردد المحول.

المصادر والوثائق

هل يتوفر DICOM في كل جهاز؟

تعرض الشركة PIROP-PC كملحق اختياري وDICOM 3.0 كخيار إضافي. ويُتحقق من توافرهما في التهيئة المطلوبة.

المصادر والوثائق

استكشف المجالات السريرية في كتالوج ASEM

تصفح المجالات القريبة في كتالوج ASEM. لا توسّع هذه الروابط استطلابات هذا الجهاز.

التصوير وOCT | التشخيص والقياسات الحيوية

أكثر من جهاز، دعم مستمر

ناقش مشروعك مع ASEM: الاختيار والتركيب والتدريب والدعم الفني.



رسم توضيحي للخدمة

التركيب

ناقش شروط التركيب والتجهيز مع فريقنا الفني.

معرفة المزيد

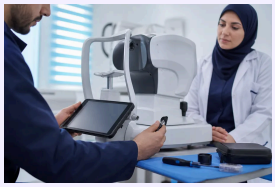


رسم توضيحي للخدمة

التدريب

استفسر عن التدريب والتعريف بطريقة استخدام تجهيزاتك.

معرفة المزيد



رسم توضيحي للخدمة

خدمة ما بعد البيع

تواصل مع ASEM للحصول على المساعدة الفنية والدعم المناسبين لتجهيزاتك.

معرفة المزيد



رسم توضيحي للخدمة

استشارة متخصصة

اعرض احتياجاتك السريرية لمناقشة اختيار التجهيزات الملائمة.

معرفة المزيد

التواصل مع مختص | استكشف جميع المنتجات | موقع الشركة المصنعة

direction@asem-medical.com · +21320092281

إصدار الوثيقة: 17c02a5003a6