X-RAY for the inside

F-RAY for the outside

BEYOUNG

비영은
현대인의 건강한 아름다움에 보탬이 되고자 만들어진 젊고 혁신적인 기업니다.

비영은 현대인 개개인에게 맞는 아름다움을 찾아주고자,
아름다움을 가꾸려는 이들에게 도움을 주는 의료인들에게 보탬이 되고자,
건강한 아름다움을 위한 연구를 하는 전문가들의 고민을 해결해주고자,
객관적이고 효과적인 피부 진단기를 연구, 개발, 생산하는 사람들이 함께하는
젊고 열정적인 기업입니다.

BEYOUNG

CEO 김동현

세상에서
가장 특별한
피부 진단기기
F-RAY

비영의 F-RAY는 빛의 현상의 일종인 무아레 현상*을 이용하여 피사체에 등고선을 그린 이미지를 촬영함으로써 얼굴 표면의 고저, 윤곽, 주름과 꺼짐 등을 확인할 수 있는 새로운 타입의 피부진단기입니다.

* '물결 무늬'라는 의미의 프랑스어. 주기적인 무늬가 겹쳐서 원래의 격자 무늬보다 크게 나타나는 현상을 '무아레 간섭' 이라고 하며, 이때 생기는 무늬를 '무아레 무늬'라 한다.

F-RAY는 현존하는 모든 미용 시술에 활용이 가능하며 시술 전 진단을 도와주고 시술 후 결과를 쉽게 확인할 수 있어 병원과 고객 모두에게 만족감을 줍니다.

일반 카메라로 촬영한 시술 비포/애프터 비교 사진

F-RAY로 촬영한 시술 비포/애프터 비교사진

당신의 고민을 간편하고 완벽하게 해결해줍니다.

고객들에게 시술 후 변화를 확실히 증명할 수 없어 어려움을 겪으셨나요?
아름다워진 여러분의 고객들에게 확신과 만족감을 심어주세요.
F-RAY는 누가, 언제, 어디서 찍든 얼굴의 형태를 왜곡없이 보여주고
일반 사진으로는 표현할 수 없었던 시술의 효과를 완벽하게 보여줍니다.

시술 전 고객상담에
곤란을 겪고 계신가요?

Clear Communication
명확한 커뮤니케이션

고객 만족감을 높이는데
한계를 느끼고 계신가요?

Customer Satisfaction
고객 만족감 증대

컴플레인 고객 때문에
어려움을 겪고 계신가요?

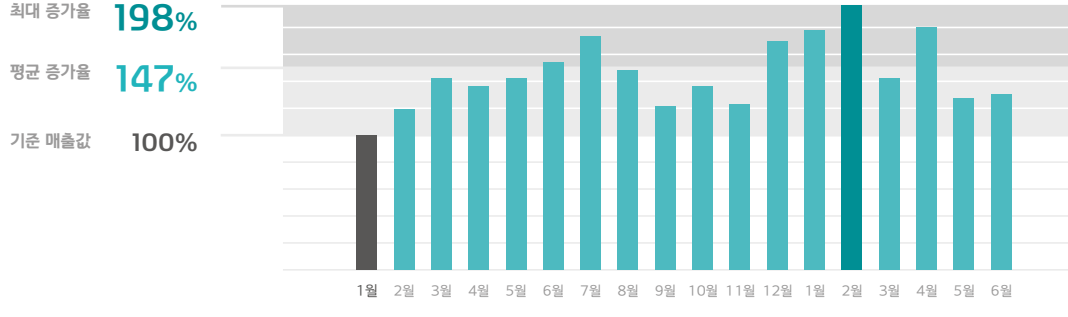
Less Complaint
컴플레인 감소

병원 차별화를 위해
고민하고 계신가요?

Differentiation
클리닉 차별화

그리고 놀라운 매출증대 효과를 바로 경험해보세요.

청담동의 OO 피부과 F-RAY 도입 후 매출 증가 추이
* 단 매출의 증가는 다른 여러 요인이 있을 수 있습니다.

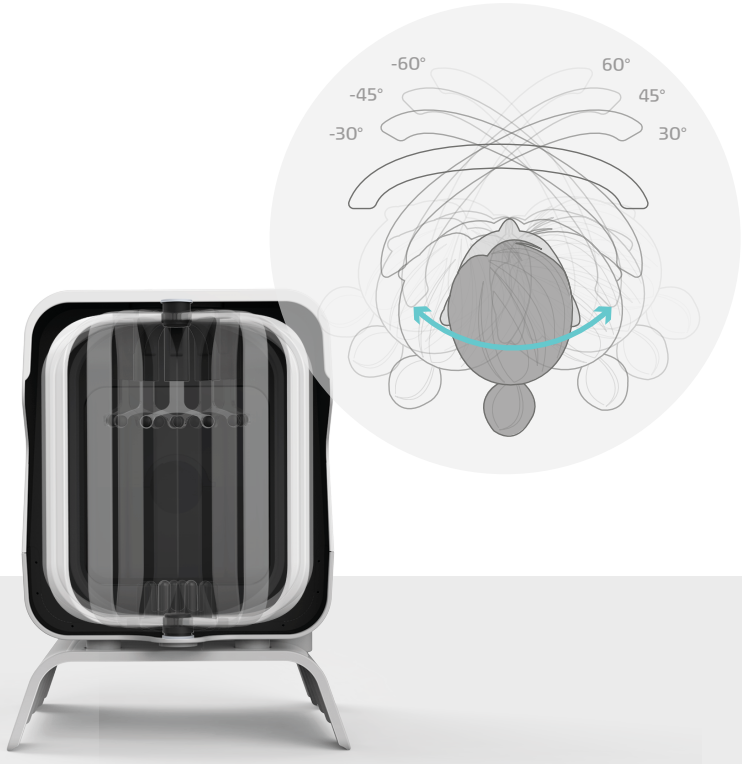


특허 등록된
모아레 특수 필터

깨끗하고 정확한 등고선 표현을 위한 연구 끝에
비영에서 개발, 특허 등록 완료한 모아레 특수 필터.
F-RAY는 새로운 형태의 피부진단기입니다.

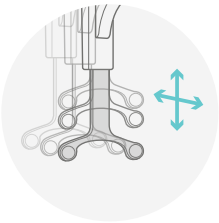
일곱가지 촬영각도
(정면, 좌/우 30°, 45°, 60°)

특허등록된 얼굴 고정장치로 이마, 턱 고정대를 일곱가지
각도로 고정할 수 있습니다. 수술, 시술부위에 따라 다양한
각도에서 촬영한 이미지로 더 정확한 분석을 해보세요.

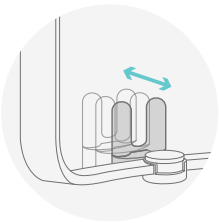


다양한 얼굴형을 위한 맞춤형 고정장치

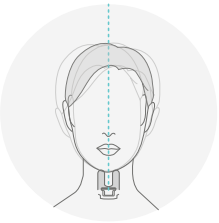
위아래, 앞뒤로 위치 조정이 가능한 이마 고정대와
U자형 턱 고정대가 형태에 상관없이 얼굴을 밀착,
고정시켜주며 정확한 위치를 맞춰줍니다.



이마 고정대
위아래, 앞뒤 위치 조정



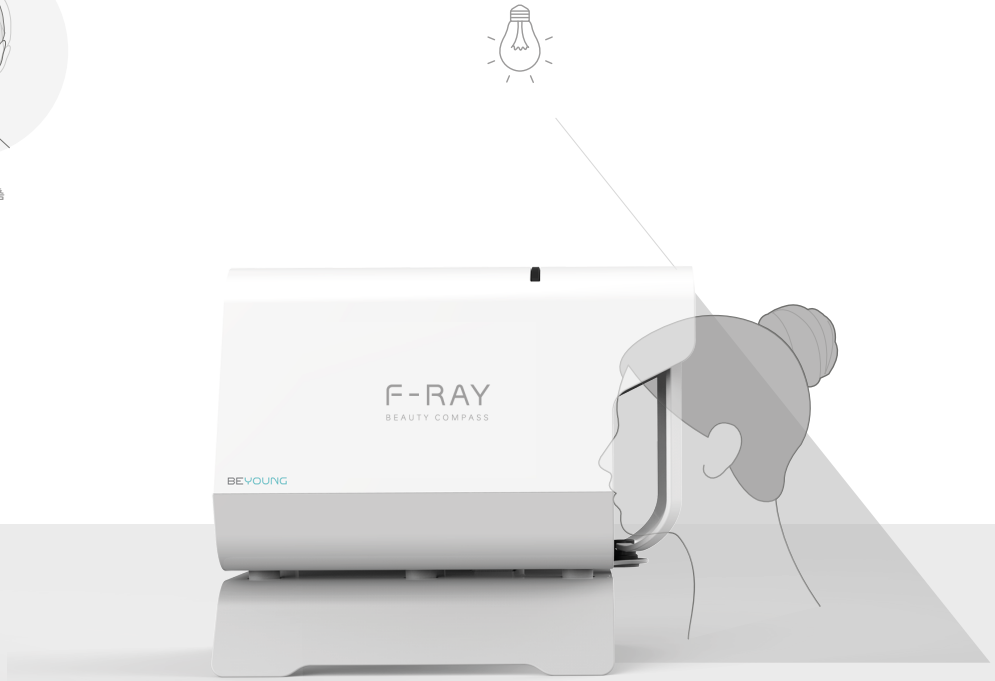
턱 고정대
앞뒤 위치 조정



턱 고정대로
수평 및 중심 맞춤

주변환경 관계없는 동일한 사진

특허 등록된 F-RAY의 케이스와 암막 장치는
조명, 날씨, 시간, 장소에 상관없이
동일한 밝기와 대비의 이미지 촬영이 가능하게 합니다.



1800만 화소의 고해상도 이미지

DSLR의 화질을 그대로!
피부 표면의 미세한 점과 주름까지도 모두 확인
가능한 고해상도 이미지를 얻을 수 있습니다.

* 필요에 따른 고해상도 스펙 주문 제작이 가능합니다.

컷당 2초 내외의 간단한 촬영 방식

컷당 2초 내외의 빠른 촬영,
따로 교육이 필요 없는 간단한 작동 방법.
F-RAY는 쉽고 빠릅니다.

* 약 10kg, 350 X 600 X 520 mm

F-RAY 촬영모드

1

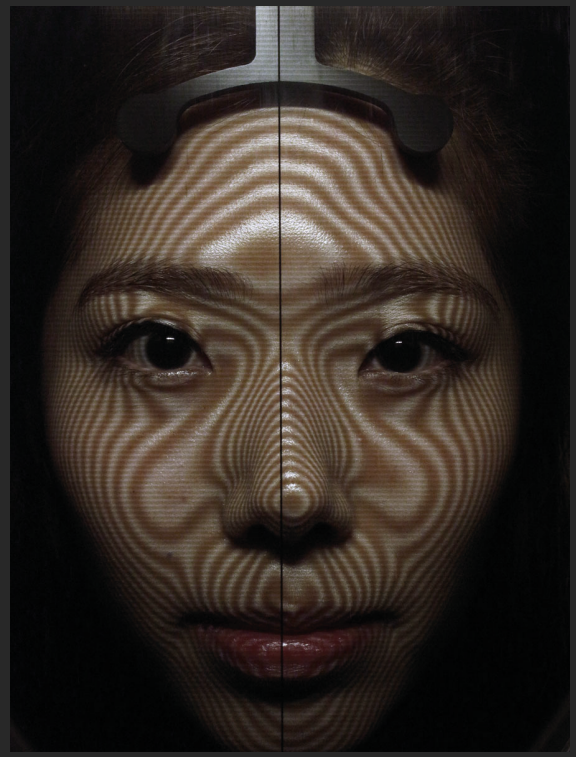
육안에 가장 가까운 육안을 뛰어넘는 Portrait 촬영

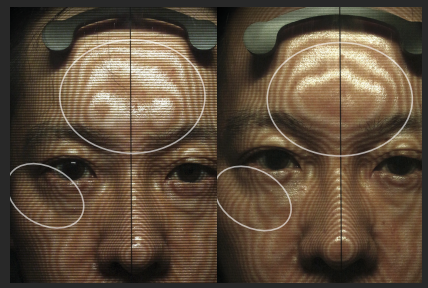
F-RAY의 Portrait 촬영은 어안 효과가 없어 육안으로 보이는 얼굴의 모습과 가장 가까운 이미지를 얻을 수 있습니다.
확대시 선명하고 또렷한 1800만 화소의 고화질 이미지로 왜곡 없는 얼굴 모습을 확인해보세요.

2

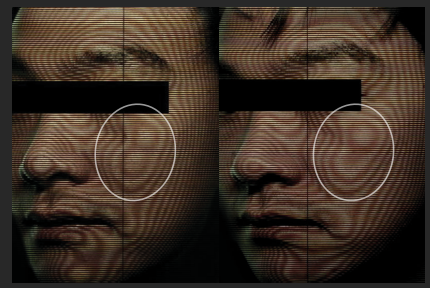
대칭/볼륨/주름/처짐을 한눈에 확인가능한 F-RAY 촬영

F-RAY 촬영모드로 촬영한 이미지로 얼굴 표면의 높낮이, 처짐과 꺼짐,
주름에 대한 정보를 직관적이고 정확하게 확인할 수 있습니다.
F-RAY 촬영으로 좀 더 효율적인 고객 시술 상담, 시술 전후 변화 확인이 가능해집니다.



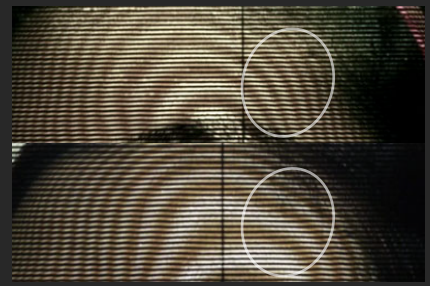


이마, 눈밑 필러 시술 전후
꺼짐으로 인한 부위가 차올라 비대칭이 개선된 모습.



레이저리프팅 시술 전후
전체적으로 쳐져있던 얼굴이 레이저 시술로 리프팅된 모습.

실리프팅(PDO) 시술 전후
얼굴의 볼륨과 비대칭 보정된 모습.



보톡스 시술 전후
자놀이 쪽 융기되었던 부분이 보톡스로 인해 줄어든 모습.

3

눈에 보이지 않는 잡티를 확인하고 싶다면 UV 촬영

육안으로 보기 힘든 기미, 잡티, 주근깨, 모공까지
모두 확인할 수 있는 UV 촬영모드.
F-RAY는 특수 LED 장착으로 그 어떤 UV 촬영기기보다
더 밝고 선명한 이미지를 일정하게 제공합니다.

+

추가 예정인 촬영모드

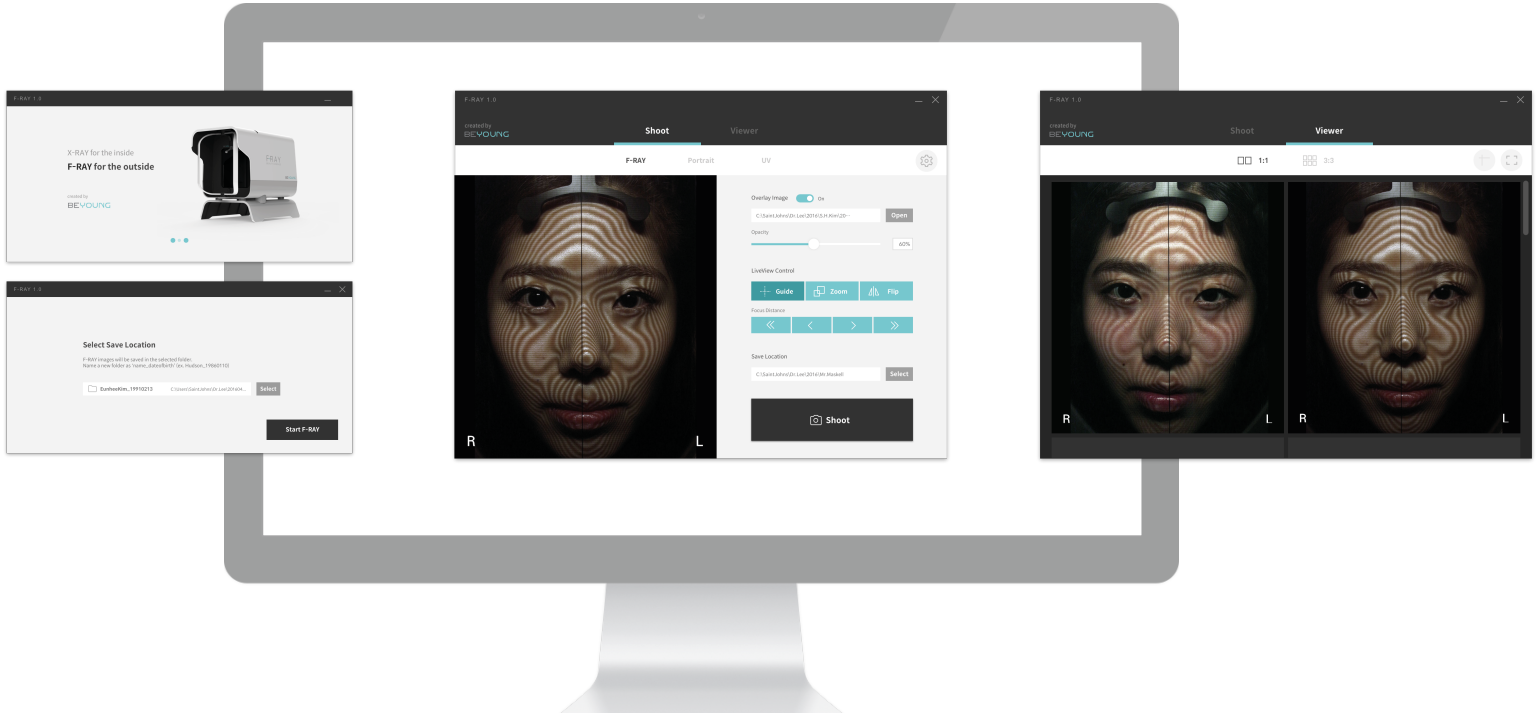
편광필터로 안면 윤곽을
선명하게 확인할 수 있는
Polarization 촬영

얼굴의 밝기 정도를
정확하게 비교할 수 있는
Dermal light 촬영

* 새로운 촬영모드가 추가되면 기존 구매하신 기기에
모듈(module)을 추가하는 방식으로 업그레이드가
가능합니다. 업그레이드를 요청하시면 부담 없는 가격으로
새로운 진단기 구매의 효과를 보실 수 있습니다.

누구나
쉽고 간편하게
전문적인 사진을
촬영할 수 있습니다.

실행하고 >>>>>>>> 촬영하고 >>>>>>>> 확인하세요!

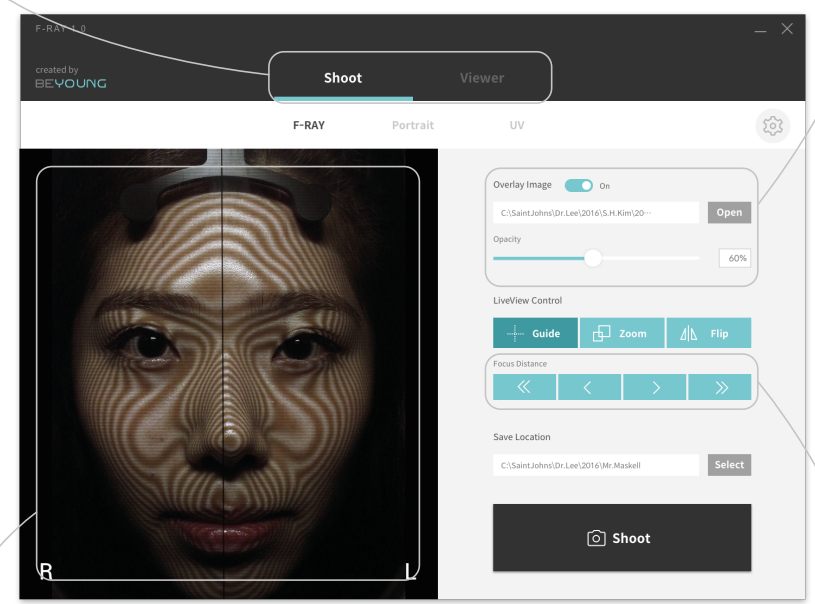


촬영 / 뷰어 메뉴

촬영과 뷰어 메뉴 사이의 자유로운 이동.
촬영메뉴에서 촬영한 이미지를
뷰어 메뉴에서 확인, 확대, 비교해볼 수 있습니다.

오버레이 기능

지난 사진과 겹쳐 보면서 촬영하면
더 정확한 비교가 가능합니다.



라이브뷰(LiveView) 영역

촬영하고 있는 피사체를
실시간으로 확인할 수 있습니다.

초점 조절 기능

초점 조절로 더욱더 선명한
이미지로 조정이 가능합니다.

시스템 요구 사항

지원 OS

Window 10
Window 8.1
Window 8
Window 7*

* Microsoft .NET Framework4.5 설치 필요

지원 PC 사양

CPU	Core 2 Duo 2.0GHz 또는 그 이상 (Core i 시리즈 이상 추천)
RAM	2.0GB 또는 그 이상 (4.0GB 이상 추천)
드라이브	설치시 최소 300MB 공간 필요

디스플레이

화면해상도	XGA (1,024 X 720) 또는 그 이상 (1,600 X 1,200 이상 추천)
화면색상	16비트 컬러 (65,536컬러) 또는 그 이상

진료실·상담실 어디에든! 설치·이동·공유가 쉽습니다.

F-RAY는 전용 프로그램을 실행할 수 있는 PC가 있다면
장소에 구애받지 않고 설치하고 사용하실 수 있습니다.
또한 인터넷 혹은 네트워크로 연결하여
병원 내 PC 사이에서 자료를 자유롭게 공유할 수 있습니다.

질문과 답변

Q F-RAY는 BEYOUNG 만의 기술인가?

A 그렇지 않습니다. “Moire” 현상은 빛의 한 현상으로 빛이 특정한 각도와 밝기로(특정한 파장대) 격자무늬를 통과할 때 발생하는 현상입니다. F-ray는 이를 응용하여 개발된 제품입니다.

Q 그렇다면 BEYOUNG의 고유 기술은 무엇인가?

A 모아레 현상은 그림자 현상이라고 할 수 있는데, BEYOUNG은 이 현상에 아래 기술들을 접목하여 피부 진단에 최적화된 기기인 F-RAY를 개발하였습니다.
첫번째는 모아레 현상의 등고선을 제어하는 기술입니다. 선의 간격 및 개수를 조절하여, 원하는 위치에 뚜렷하고 정확하게 보이도록 하였습니다.
두번째는 가로줄을 제거하는 기술입니다. 모아레 현상이 나타나려면 필터가 피사체에 가까이 위치해야 하는데, 이를 촬영하는 과정에서 이미지 확인에 방해되는 가로줄이 무조건 생성되게 됩니다. BEYOUNG은 이를 제거하는 기술을 보유하고 있습니다.
세번째는 이 모든 것을 가능하게 하는 장치를 제품화한 것입니다. 모든 기술을 보유하고 있더라도 일반인이 모아레 현상을 촬영하기는 아주 어렵습니다. 모든 제어가 마우스만으로 가능한, 사용자 친화적인 제품으로 만들었습니다.
그리고 이 모든 사항은 특허 등록 혹은 출원 중에 있습니다.

Q 의료기기 인증은 받았나?

A 그렇지 않습니다. 의료기기 등록은 절차가 매우 복잡하고 수출 시에도 애로사항이 많습니다. 따라서 우선은 카메라 보조기구/조명기구로 등록을 진행할 예정이고, 영국 등 해외 대학과의 공동 연구를 통해 의료기기 등록 준비를 할 예정이다.

Q 제품이 업그레이드 된다는 것은 무슨 의미인가?

A F-ray는 다양한 진단 기능이 추후에 추가될 수 있도록 개발초기부터 고안되어 있습니다. 따라서 새로운 기능이 출시될 때마다 새로운 진단기기를 구입하실 필요하 없이 저렴한 비용으로 해당 기능을 추가 장착하실 수 있습니다.
(소프트웨어 업그레이드도 함께 진행)

BEYOUNG의 모아레 촬영 가로줄 제거 기술

BEYOUNG
주식회사 비영

서울특별시 송파구 충민로 10
5층 501호 (문정동 가든파이브)

02 965 9480

tourkim7@naver.com

www.beyoung.co.kr