

ST-100

패턴설진 영상 촬영 장치 사용자 매뉴얼

Tongue Image Acquisition System Instruction Manual



찾아보기

■ 안전을 위한 주의사항

■ 경고 및 주의사항

Chapter 1. 기본

- 1-1. 개요
- 1-2. 제품 구성품
- 1-3. 제품의 특성
- 1-4. 각부의 명칭
- 1-5. 기본 사양

Chapter 2. 설치와 점검

- 2-1. 초기 점검
- 2-2. 전기적 점검

Chapter 3. ST-100 사용법

- 3-1. ST-100 시작 및 종료
- 3-2. 메뉴 구성
- 3-3. 설진 접수 방법
- 3-4. 환자 정보 수정
- 3-5. 환자 정보 삭제
- 3-6. 사진 보기
- 3-7. 설정
- 3-8. 고장 증상 및 대책

Chapter 4. 기타 정보/AS 센터

- 4-1. 인증/제품 보증서
- 4-2. 제품 문의 및 A/S 상담

■ 안전을 위한 주의사항

본 사용설명서에서는 제품 사용 시 발생하는 문제와 그에 대처하는 방법에 대해 아래 표시 (경고, 주의, 알아두기)로 기술하고 있습니다.

본 내용들은 안전을 위해서 매우 중요하기 때문에 반드시 읽고 준수하여 주시기 바랍니다.

사용설명서에 표시된 기호 설명

경고



본 사용설명서에 기술된 경고 사항을 지키지 않으면 생명과 관계되는 중대한 상해, 사고로 연결될 우려가 있는 사항에 관한 표시

주의



본 사용설명서에 기술된 주의사항을 지키지 않으면 사고로 연결되어 부상당하거나, 제품의 손상 또는 고장 등의 우려가 있는 사항에 관한 표시

알아두기



제품의 고장이나 손상을 막기 위해서 지켜야 할 사항
제품이 고장 났을 때 주의해야 할 사항
사용자가 반드시 알고 있어야 할 사항
사용자가 알고 있으면 편리한 사항

■ 경고 및 주의 사항

본 제품을 사용하기 전에는 설명서를 충분히 알고 적절한 지식을 가진 후 사용하기를 바라며, 이를 위하여 다음 사항에 유의하여 주시기 바랍니다.

경고사항

- 본 제품을 분해, 수리, 개조하지 마십시오 A/S가 불가할 수 있습니다.
감전 사고 상해의 원인이 됩니다. 제품에 이상이 있을 때는 본사로 고객 A/S로 문의하세요
- 제품 내부에 물이나 이물질이 유입되는 것에 유의하여 주십시오.
고장 감전 등의 원인이 됩니다.
- 천둥, 번개가 치거나 오랜 시간 사용하지 않을 때는 전원 플러그를 빼주세요.
감전, 화재의 위험이 있습니다.
- 제품에 맞는 정격 전압을 사용하여 주시기 바랍니다. 다른 정격 전압 전원이 인가되면 제품에 치명적인 손상이 가해질 수 있습니다.
- 본체 전원 코드 부분을 연결 해제시 전선을 당겨 빼거나 젖은 손으로 전원 플러그를 만지지 마세요. 감전의 위험이 있습니다.

주의사항



- 220V 전원 플러그를 뽑을 때는 전선을 잡아당기지 마시고 반드시 전원 플러그를 잡고 뽑아주십시오
- 한 콘센트에 여러 제품의 전원 플러그를 동시에 꽂아 사용하지 마세요. 고장 및 화재의 위험이 있습니다.
- 제품 측면 환기용 열 배출구를 막지 마십시오.
- 제품 설치 시 제품 주변 공간을 30CM 이상 확보해 주세요. 측면에 양쪽에 열 배출구가 있어 열기가 배출이 안되면 기타 다른 문제가 발생할 수 있습니다.
- 제품이 쓰러지지 않도록 안정된 장소에서 사용하십시오.
- 제품을 닦을 때는 부드러운 천을 이용하십시오.
- 제품을 열기구 근처에 두지 마십시오.



알아두기

- * 장비 장시간 사용 시 실내 온도 대비 20~25℃ 정도까지 상승하게 되며 사용 환경이나 사용자에 따라 뜨겁게 느껴질 수도 있으니 안전에는 이상이 없습니다.
- * 메인 조명부는 매우 밝기 때문에 정면으로 쳐다보지 않게 주의해 주세요.
- * 반드시 제품에 동봉된 어댑터를 사용 바랍니다.

Chapter 1. 기본

1-1. 개요

당사의 설진 영상 촬영기(ST-100)를 사용해 주셔서 진심으로 감사합니다.

ST-100은 설진 진단 보조를 위한 혀 영상 촬영기로 인체의 혀를 가장 잘 촬영할 수 있는 구조로 설계되었고 초고화질 영상을 통해 패턴설진 진단을 위한 최적의 혀 이미지를 제공해 드립니다. 또한 설진 진단 정보와 혀 영상을 보다 체계적으로 제공하기 위하여 진단 데이터 및 혀 영상 데이터 자동관리기능과 진단 및 상담 소프트웨어(STAZ)와 실시간 연동되어 설진 진단에 최고의 효율을 가져다줍니다.

Chapter 1. 기본

1-2. 제품 구성품

- 제품 구성은 ST-100, 전원 케이블, 키보드와 마우스, 보호 패드로 구성되어 있습니다.
- 제품 구입 시 제공되는 구성 제품을 확인하세요.
- 구성 제품은 제품 성능 개선을 위해 예고 없이 변경될 수 있습니다.
- 각 제품의 세부 구성품은 설명서를 참조하세요.



△ ST-100



△ 키보드와 마우스



△ 전원 케이블



△ 보호패드 3set

Chapter 1. 기본

1-3. 제품의 특성

- 1) 슬림한 디자인으로 작은 공간에도 설치가 용이
- 2) 사용자의 시각에 맞도록 전면 모니터 (15인치) 각도 조절 가능
- 3) 최적의 혀 이미지 제공을 위한 혁신적인 디자인 및 시스템
- 4) 무선 네트워크 (WI-FI 802.11b/g) 확장 지원
- 5) 진단 소프트웨어(STAZ) 제공
진단 데이터 및 혀 영상 데이터 자동관리 기능과 강력하고 편리한 STAZ(진단 및 상담 소프트웨어)를 통해 의료진이 설진 상담에만 전념할 수 있는 환경을 제공합니다.



- 6) 편리한 진단 접수 및 촬영
설진 진단을 위해 내방한 환자들의 기본 정보 및 내원목적 등을 손쉽게 입력할 수 있습니다. 입력된 데이터는 별도로 신경 쓸 필요 없이 자동으로 관리되어 환자 정보 관리가 매우 편리합니다.

Chapter 1. 기본

7) 고화질 혀 촬영을 위한 최적의 조명시스템

DSLR 급의 초고화질 카메라로 인체의 혀를 찍어도 촬영 환경에 따라 그 결과가 실제 혀와 색감, 색상이 상이한 경우를 많이 겪어 보셨을 겁니다.

ST-100의 혀 촬영부는 메인 조명장치와 보조조명장치를 이용하여 인체의 혀 촬영 시 최적의 조명 조건을 제공하여 1800만 화소로 촬영 후 내장 소프트웨어를 이용하여 “패턴설진” 진단에 최적화된 혀 이미지로 이미지 프로세싱 해 줍니다.

설진 진단에 있어 최적화된 생상한 혀 이미지로 진단에 효율을 극대화해 줍니다.



△ 기존 DSLR 카메라로 촬영한 혀 이미지들

- 화질이 일정하지 않거나 포커스가 맞지 않는 경우 발생
- 촬영 환경 및 조명이 제각각으로 화이트 밸런스가 맞지 않아 색감이 제각각임



△ ST-100으로 촬영한 혀 이미지들

- 설진 진단에 최적화된 색감의 생생한 혀 이미지 제공
- 혀 부분이 제대로 드러나도록 일정한 크기의 이미지 제공
- 1800만 화소의 일정한 화질
- 최적화된 포커스 제공

Chapter 1. 기본

1-4. 각부의 명칭

정면/측면부



설명서 표시	명칭 및 내용
	열 배출구 : 내부 온도 상승 억제 시키기 위한 배출구
	주전원 스위치 : AC 전류 공급을 위한 어댑터와 연결구
	메인 조명부 : 촬영 부위 이미지 및 모양을 보다 선명하게 보여주기 위한 조명부
	영상 촬영 장치 : 고화질의 생동감과 근접 접사로 원하는 이미지를 얻을 수 있음
	디자인 조명부 : 디자인적인 요소로 역할하는 조명부

Chapter 1. 기본

1-4. 각부의 명칭



설명서 표시	명칭 및 내용
<p>6</p> 	<p>USB 포트 : USB2.0 포트 키보드 USB 인식 가능</p>
<p>7</p> 	<p>전원 스위치 : 전원 ON/OFF 할 수 있는 스위치</p>
<p>8</p> 	<p>LCD 디스플레이부 : 촬영 화면 및 접수시 보이는 LCD 화면</p>

Chapter 1. 기본

1-5. 기본 사양

ST-100 제품 사양

Product Name	Tongue Image Acquisition System
Dimension	가로(D)291mmx세로(W)527mmx높이(H)433mm
Weight	12kg
Packaging	1SET ,1BOX
CPU	Integred with intel Bay Trail-D/M/I Series CPU
Memory	4GB DDR2 Sodimm, 1600/1333(1xslot, max 8GB)
Storage	64G(SSD), 1TB(HDD)
LAN	10/100/1000Mbps Ethernet date transfer rate
Wireless Lan	Accessory(additional)
Display	15" ,1024x768 24 Bit luminace 450 cd/m2, back light led
Power Supply method	Rating Voltage 220V , Rating Frequency 60HZ, 15A
Image Sensor Size(Camera Module)	약 22.3 X 14.9 mm
Image Sensor Type(Camera Module)	CMOS
Image Sensor Pixels(Camera Module)	약 18.0 Mega Pixel(1800만 화소)
Image Sensor Screen rate(Camera Module)	3:2
Save Image Size	2500 X 2500 pixel
Built-in software	S-CAM Version 2 .0
Support Software	STAZ Version 1.2.5

Chapter 2. 설치와 점검

2-1. 초기 점검

※ 제품 외관 점검

- 설치기사가 제품을 설치한 이후 먼저 외관상에 나타나는 파손 부위가 있는지 확인하십시오. 만약 파손이 있을 경우에는 전기적인 동작을 시키지 않도록 하십시오.
- 본 제품을 인수할 때 운반 도중 발생할 수 있는 손상이 있는지 검사하십시오. 손상이 있을 경우에는 아래로 즉시 연락 주십시오.



홈페이지 : www.esultech.com
A/S 센터 : 1577-4315

2-2. 전기적 점검

- 1) 제품의 입력 전압 220V와 제품 측면의 주전원 스위치를 확인하십시오.
- 2) 주전원 스위치가 “OFF” 되어 있는지 확인하십시오.
- 3) 제품 사용 시 제품의 측면의 주전원 스위치 (Power Switch)를 작동 (ON) 시키십시오.



〈 주전원스위치 〉

*주) 제품 설치 시에는 설치 기사가 점검 및 간단한 사용방법을 설명해 드립니다.
문의 사항이 있으시면 고객센터로 문의해 주세요

Chapter 3. ST-100 사용법

3-1. ST-100 시작 및 종료

시작하기

1. 주전원 스위치를 ON으로 해주시고 전원 버튼을 누릅니다.



△ 주전원 스위치



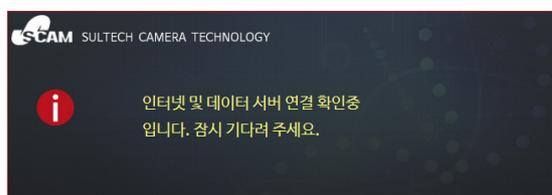
△ ON 상태



△ 전원버튼

2. ST-100에 전원이 인가되어 켜집니다.

3. ST-100이 켜지면서 윈도우가 부팅 되고 메인 화면이 나타나면서 인터넷 체크 팝업이 나타나고 인터넷 체크를 시작 합니다.



△ 인터넷 체크 팝업창



△ 메인화면

이 팝업창은 장비를 정상적으로 운영하기 위한 준비 과정으로 다소 시간이 소요될 수 있습니다.

Chapter 3. ST-100 사용법

알아두기

- * 팝업창이 사라지지 않고 지속되거나 인터넷 체크가 실패 될 수 있습니다.
이럴 경우에는 우선 병원에서 사용 중인 컴퓨터에서 인터넷이 연결되었는지 먼저
체크 한 후 이상이 없으면 다음과 같이 진행을 합니다.
- ① 우측 하단 시스템 종료 ( 시스템종료) 버튼을 눌러 전원을 종료합니다.
- ② 시스템 종료된 후 20~30초 후에 다시 전원() 버튼을 눌러 전원을 켜줍니다.
- ③ 정상 동작하는지 확인해봅니다.
동일한 방법으로 ①~③ 3회 반복 실행합니다.
- * 반복 실행한 이후 개선되지 않을 경우는 본사 A/S 센터로 문의해 주시기 바랍니다.

4. 장비가 정상적으로 운영될 준비가 되면 팝업 화면이 사라지고 아래와 같은
메인 화면이 보입니다.



△ 메인 화면

5. 메인 화면이 보이면 st-100을 정상적으로 사용해 주시기 바랍니다.

Chapter 3. ST-100 사용법

종료하기

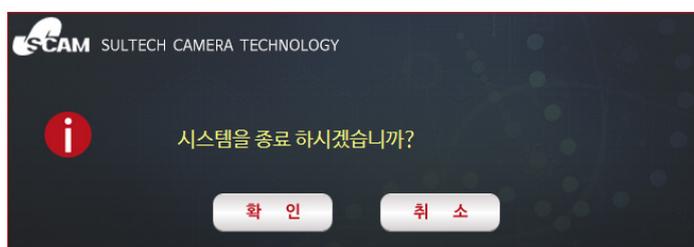
1. 메인 화면에서 오른쪽 하단의 시스템 종료 ( 시스템 종료) 버튼을 클릭하면 종료 여부를 선택하는 팝업 창이 나온 후 확인을 클릭하면 ST-100 이 정상적으로 종료됩니다.



△ 메인 화면



△ 시스템 종료 버튼



△ 시스템 종료 확인 팝업

주의사항

- 시스템 종료 수행 중에는 주전원 스위치를 눌러 종료해주시면 안 됩니다.
- 주전원 스위치로 종료 시 설치 프로그램에 손상을 입거나 데이터 손실 우려가 있습니다.
- 오랫동안 장비를 사용하지 않는 경우 주전원 스위치를 off로 해주시고 전원을 안전하게 차단하여 주세요.

Chapter 3. ST-100 사용법

3-2. 메뉴 구성

* 아래 그림은 ST-100 메인 화면의 메뉴 구성입니다.



A 설진 접수	설진 접수를 통해서 초진 / 재진 환자 들에 대한 정보를 입력하고 사진 촬영을 할 수 있습니다.
B 환자 정보 수정/삭제 환자 사진 보기	환자 정보에 대한 수정 및 삭제 와 이미 접수한 사진을 볼 수 있는 동작을 할 수 있습니다.
C 설정 및 Light On/Off	전구 모양의 버튼은 장비의 디자인적인 LED Light를 On/Off 할 수 있고 설정 버튼은 원격 요청 등의 설정을 할 수 있는 창을 띄워 줍니다.
D 네트워크 연결 상태	<div style="text-align: center;">  < Network OFF >  < Network ON > </div> ON : 정상적으로 연결된 상태(연결 성공)입니다. OFF : 정상적으로 연결이 안 된 상태 (연결 실패)입니다.
E 시간 표시	창에 보이는 시간은 현재 시간을 보여 줍니다.
F 시스템 종료	ST-100을 안정적으로 종료 및 전원을 꺼 줍니다.

Chapter 3. ST-100 사용법

3-3. 설진 접수 방법

설진 접수 : 환자의 정보를 입력 또는 환자 검색을 통해서 초진/재진 환자의 혀 사진 촬영을 하고 접수를 하는 것을 말합니다.

▶ 필수 정보 입력 방식의 설진 접수 단계

1. 설진 접수 시작
2. 환자 필수 정보 기록
3. 추가 정보 입력 또는 다음 단계 선택
- 3-1. 환자 추가 정보 기록
4. 사진 촬영 및 접수 완료

1. 설진 접수 시작

- 설진 접수 버튼을 클릭한다.



△ 메인 화면

2. 환자 필수 정보 기록

- A** 환자 기본 정보 입력 (필수 입력 : 차트 번호, 이름, 성별)
- B** 환자의 생년월일은 필수는 아니지만 입력 가능합니다. (단, 입력 시에는 년월일을 모두 입력합니다.)



△ 환자 필수 정보 기록

Chapter 3. ST-100 사용법

3. 추가 정보 입력 또는 다음 단계 선택 (환자의 필수 정보가 입력된 상태)

- A** 추가 정보 입력 버튼을 선택하면 추가 정보 기록 화면으로 전환됩니다.
- B** 다음 단계 버튼을 선택하면 바로 촬영 화면으로 전환됩니다.



△ 추가정보입력 또는 다음단계 선택

3-1. 환자 추가 정보 기록 (추가 정보 입력 선택 시)

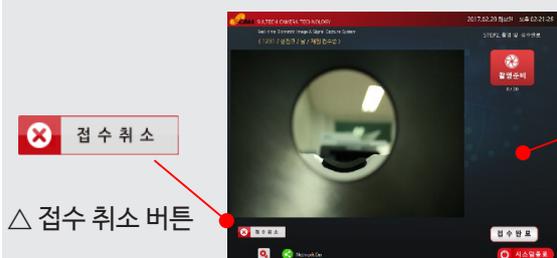
- A** 환자의 상세한 정보(기본 정보, 내원목적, 바이탈 정보, 가족력, 기왕력/수술력, 약물체크, 기호)를 입력합니다.
- B** 정보 입력이 끝났으면 다음 단계 버튼을 선택하면 촬영 화면으로 전환됩니다.



△ 추가정보입력

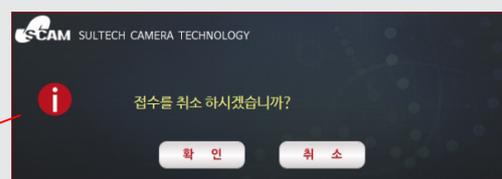
알아두기

- * 환자가 진료 전에 부득이한 사정상 촬영을 진행할 수 없게 되었을 경우 접수 취소 ( 접수 취소) 버튼을 눌러 줍니다.
- * 접수 취소 ( 접수 취소) 버튼을 눌러 주시면 화면에 접수 취소를 묻는 팝업창이 나타납니다.



△ 접수 취소 버튼

△ 촬영 화면



△ 접수 취소 팝업창

- * 확인 ( 확인) 버튼을 눌러 주시면 접수가 취소됩니다.

Chapter 3. ST-100 사용법

4. 촬영 및 접수 완료

※ 설진 진단 진행을 위해 환자 혀 사진 반드시 2장이 필요하며 최대 8장까지 저장이 가능하며 아래와 같은 절차를 따라 촬영합니다.

촬영 순서 절차

1. 촬영 전 환자의 얼굴이 안면 안착부에 잘 안착되었는지 확인합니다.
2. 촬영 준비 버튼을 클릭해 주어야 합니다.

① 촬영 준비 버튼 () 을 클릭하면 메인 플래시가 켜집니다.

이때 안착부에 안착된 상태에서 환자에게 이야기를 해줍니다.

- “혀를 내밀어 주세요” “입을 크게 벌려 주세요”라고 말해 줍니다.

혀 전체 모양이 촬영 화면에 잡힐 수 있어야 이상적인 촬영 영상을 얻을 수 있습니다.

- 모범 예시)



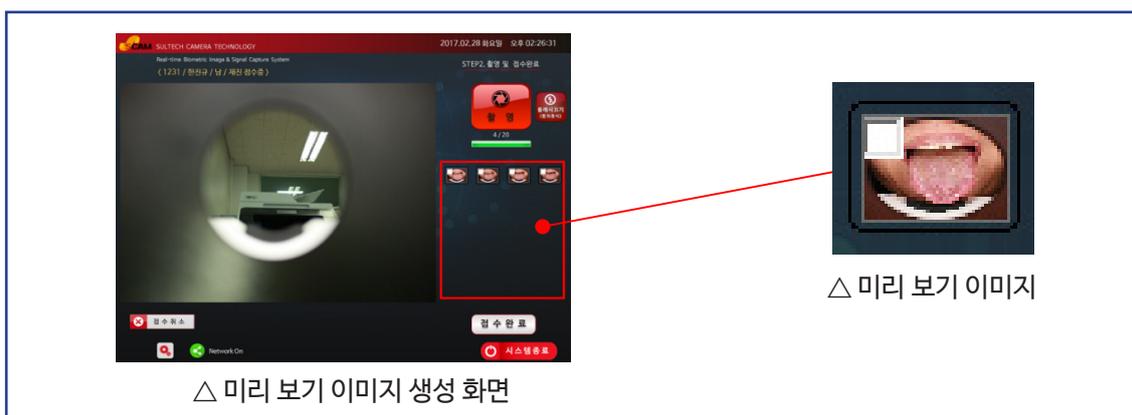
② 촬영 버튼 () 을 클릭하면 혀 영상이 촬영됩니다.

주의사항

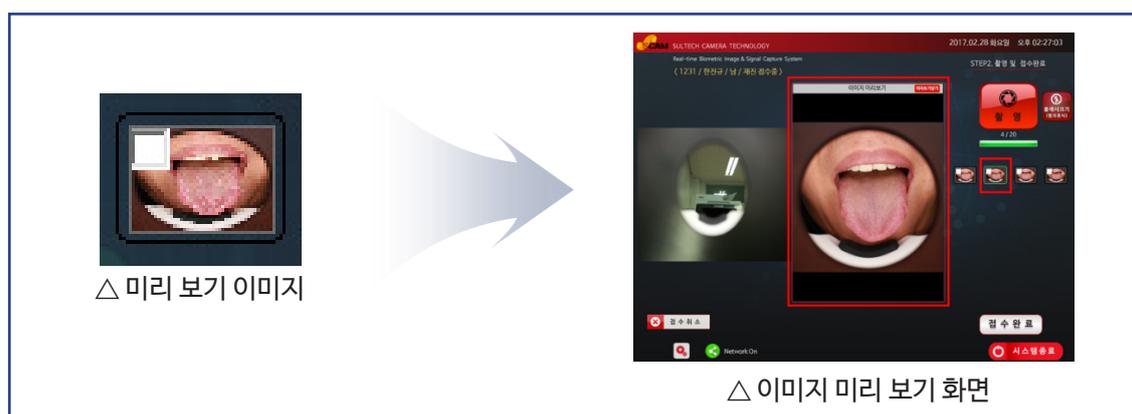
- 촬영 준비 버튼 () 클릭 시 메인 조명부가 밝게 비춰서 눈이 부실 수 있으니 눈은 감아 주시기 바랍니다.

Chapter 3. ST-100 사용법

3. 촬영 버튼 () 을 클릭하면 환자의 혀 영상이 촬영되며 미리 보기 이미지가 생성됩니다. (최대 촬영할 수 있는 사진 장수는 20장입니다.)
4. 촬영 버튼이 () 에서 () 상태로 활성화되면 바로 촬영이 가능합니다.
5. 촬영이 완료 되면 아래의 이미지와 같이 촬영된 이미지의 미리 보기가 생성됩니다.



6. 미리 보기 이미지에서 이미지 부분을 클릭하면 미리 보기 이미지에 초록색 테두리가 생성되고 아래와 같은 이미지 미리 보기 창이 생기면서 촬영한 이미지를 크게 보면서 확대/축소, 이동이 가능합니다.



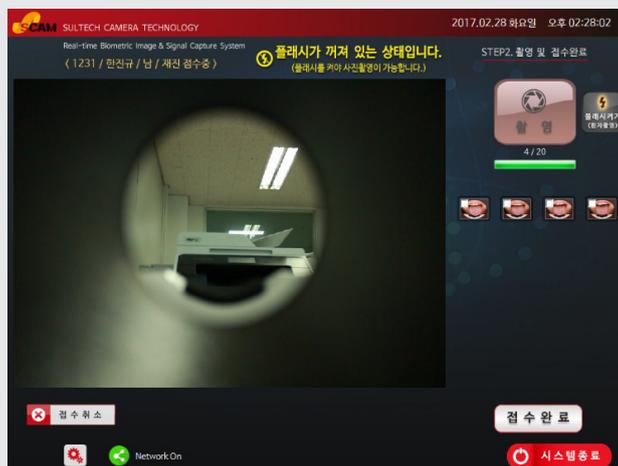
알아두기

- * 미리 보기 이미지는 최대 20개까지 나타납니다. 사진도 최대 20장까지 연속으로 촬영이 가능합니다. 단 저장은 반드시 2장 이상 8장 이하만 할 수 있습니다.

Chapter 3. ST-100 사용법

☑ 알아두기

- * 사진 촬영 중 플래시 끄기 버튼 ()으로 플래시를 끌 수 있으며 사용 용도는 환자의 휴식과 사진 선택 시 사용할 수 있습니다.
- * 플래시가 꺼진 상태에서 플래시 켜기 버튼 ()으로 플래시를 켤 수 있으며 플래시가 켜진 다음 약 3초 정도 기다리셨다가 백화 현상이 없어지면 사진 촬영을 다시 하면 됩니다.

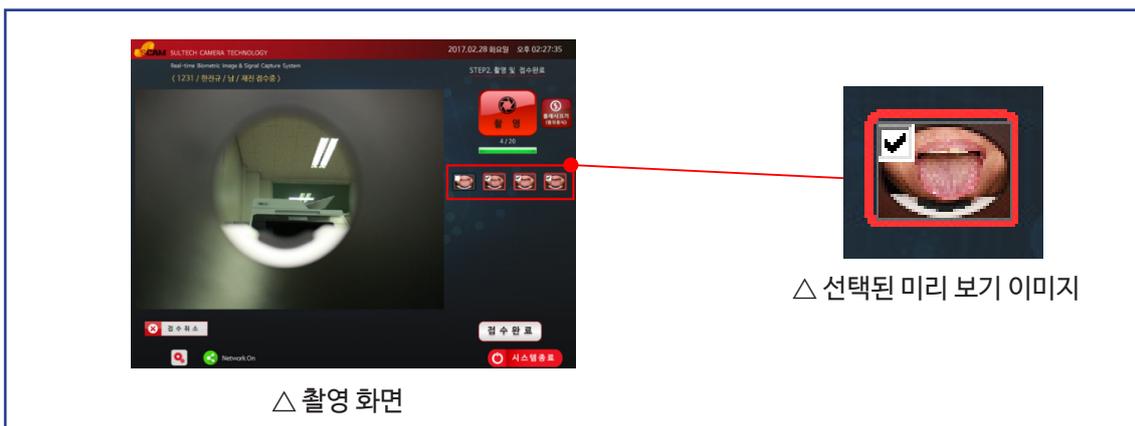


△ 플래시 꺼진 촬영 화면

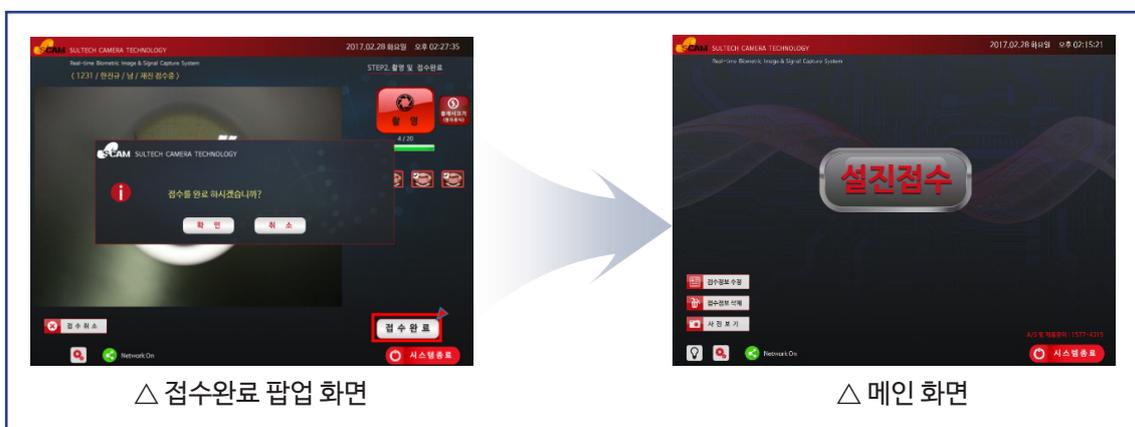
Chapter 3. ST-100 사용법

접수 완료 절차

1. 여러 장의 환자 이미지가 촬영되었으면 이미지 미리 보기를 통해서 환자의 혀 사진을 보고 촬영이 잘 된 이미지를 선택해서 아래와 같이 체크 박스에 체크를 해서 선택을 2장 이상 8장 이하로 선택한다.



2. 선택을 완료 한 후에 접수 완료 버튼을 클릭하면 접수 완료를 묻는 팝업이 나오고 팝업에서 확인 버튼을 클릭해 주면 접수가 완료되면서 메인 화면으로 넘어갑니다.



알아두기

- * 체크박스 : 접수 완료를 위해 촬영이 잘 된 이미지를 선택 시 체크합니다.
선택되지 않은 () 상태에서 클릭하면 () 선택이 됩니다.
선택된 () 상태에서 클릭하면 () 선택이 해제됩니다.
- * 이미지 : 클릭하면 해당 이미지를 미리 볼 수 있는 이미지 뷰어 나타납니다.

Chapter 3. ST-100 사용법

▶ 환자 검색 방식의 설진 접수 단계

1. 설진 접수 시작
2. 환자 검색
3. 환자 검색 완료 및 환자 선택
4. 추가 정보 입력 또는 다음 단계 선택
5. 사진 촬영 및 접수 완료

1. 설진 접수 시작

- 설진 접수 버튼을 클릭한다.



△ 메인 화면

2. 환자 검색

- A** 환자 검색 정보 입력 (차트 번호(일부/전체), 이름(일부/전체), 차트 번호와 이름(일부/전체))
- B** 환자 검색 버튼을 클릭해서 환자 검색 시작



△ 환자 검색 화면

Chapter 3. ST-100 사용법

3. 환자 검색 완료 및 환자 선택

- A** 다른 검색 정보를 넣고 검색을 새로 할 수 있습니다.
- B** 검색된 환자 정보가 표시되며 그중에 접수를 진행할 환자 정보를 선택합니다.



△ 환자 검색 완료 화면

4. 추가 정보 입력 또는 다음 단계 선택 (검색된 환자의 정보가 선택된 상태)

- A** 추가 정보 입력 버튼을 선택하면 추가 정보 기록 화면으로 전환됩니다.
- B** 다음 단계 버튼을 선택하면 바로 촬영 화면으로 전환됩니다.



△ 추가정보입력 또는 다음단계 선택

4-1. 환자 추가 정보 기록

(추가 정보 입력 선택 시)

- A** 환자의 상세한 정보(기본 정보, 내원목적, 바이탈 정보, 가족력, 기왕력/수술력, 약물체크, 기호)를 입력 합니다.
- B** 정보 입력이 끝났으면 다음 단계 버튼을 선택하면 촬영 화면으로 전환됩니다.



△ 추가정보입력

Chapter 3. ST-100 사용법

5. 촬영 및 접수 완료

※ 설진 진단 진행을 위해 환자 혀 사진 반드시 2장이 필요하며 최대 8장까지 저장이 가능하며 아래와 같은 절차를 따라 촬영합니다.

촬영 순서 절차

1. 촬영 전 환자의 얼굴이 안면 안착부에 잘 안착되었는지 확인합니다.
2. 촬영 준비 버튼을 클릭해 주어야 합니다.

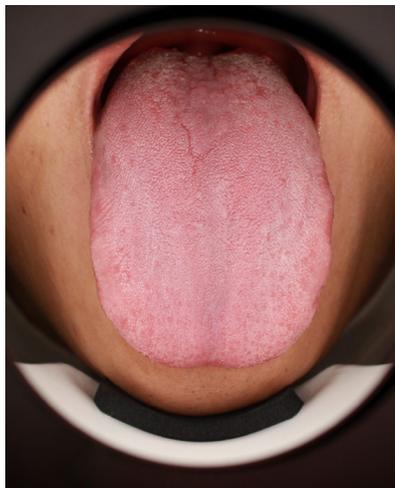
① 촬영 준비 버튼 () 을 클릭하면 메인 플래시가 켜집니다.

이때 안착부에 안착된 상태에서 환자에게 이야기를 해줍니다.

- “혀를 내밀어 주세요” “입을 크게 벌려 주세요”라고 말해 줍니다.

혀 전체 모양이 촬영 화면에 잡힐 수 있어야 이상적인 촬영 영상을 얻을 수 있습니다.

- 모범 예시)



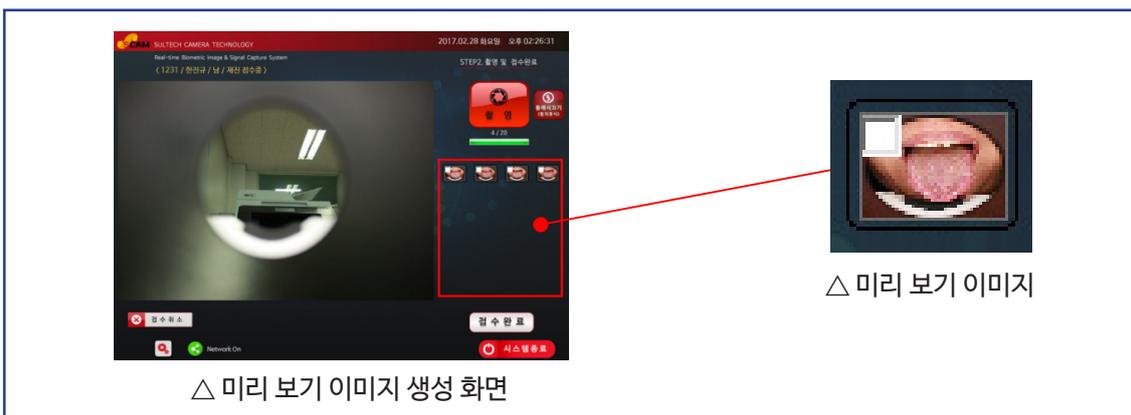
② 촬영 버튼 () 을 클릭하면 혀 영상이 촬영됩니다.

! 주의사항

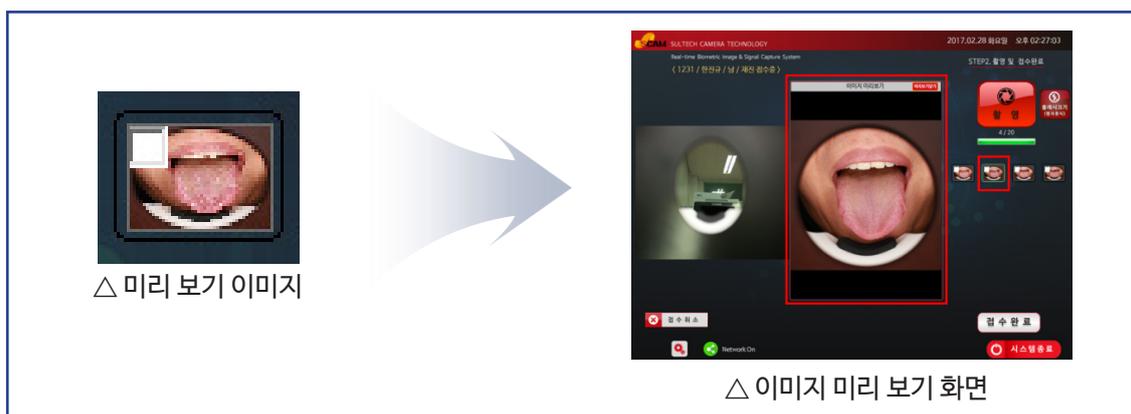
- 촬영 준비 버튼 () 클릭 시 메인 조명부가 밝게 비춰서 눈이 부실 수 있으니 눈은 감아 주시기 바랍니다.

Chapter 3. ST-100 사용법

3. 촬영 버튼 () 을 클릭하면 환자의 혀 영상이 촬영되며 미리 보기 이미지가 생성됩니다. (최대 촬영 할 수 있는 사진 장수는 20장입니다.)
4. 촬영 버튼이 () 에서 () 상태로 활성화되면 바로 촬영이 가능합니다.
5. 촬영이 완료되면 아래의 이미지와 같이 촬영된 이미지의 미리 보기가 생성됩니다.



6. 미리 보기 이미지에서 이미지 부분을 클릭하면 미리 보기 이미지에 초록색 테두리가 생성되고 아래와 같은 이미지 미리 보기 창이 생기면서 촬영한 이미지를 크게 보면서 확대/축소, 이동이 가능합니다.



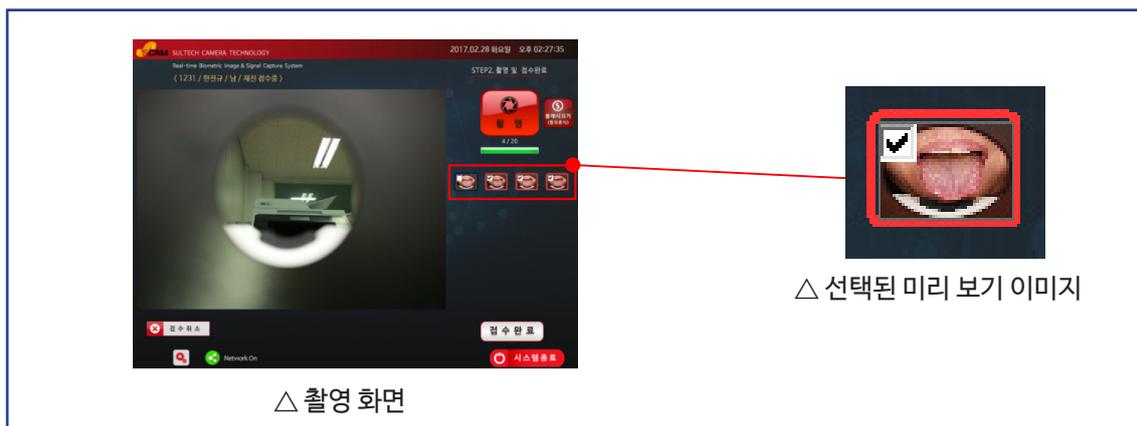
알아두기

- * 미리 보기 이미지는 최대 20개까지 나타납니다. 사진도 최대 20장까지 연속으로 촬영이 가능합니다. 단 저장은 반드시 2장 이상 8장 이하만 할 수 있습니다.

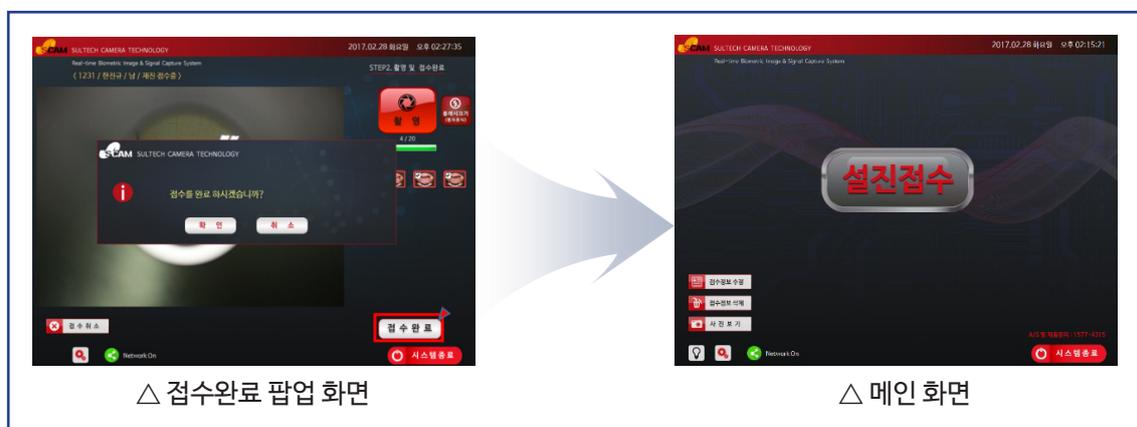
Chapter 3. ST-100 사용법

접수 완료 절차

1. 여러 장의 환자 이미지가 촬영되었으면 이미지 미리 보기를 통해서 환자의 혀 사진을 보고 촬영이 잘 된 이미지를 선택해서 아래와 같이 체크 박스에 체크를 해서 선택을 2장 이상 8장 이하로 선택한다.



2. 선택을 완료 한 후에 접수 완료 버튼을 클릭하면 접수 완료를 묻는 팝업이 나오고 팝업에서 확인 버튼을 클릭해 주면 접수가 완료되면서 메인 화면으로 넘어갑니다.

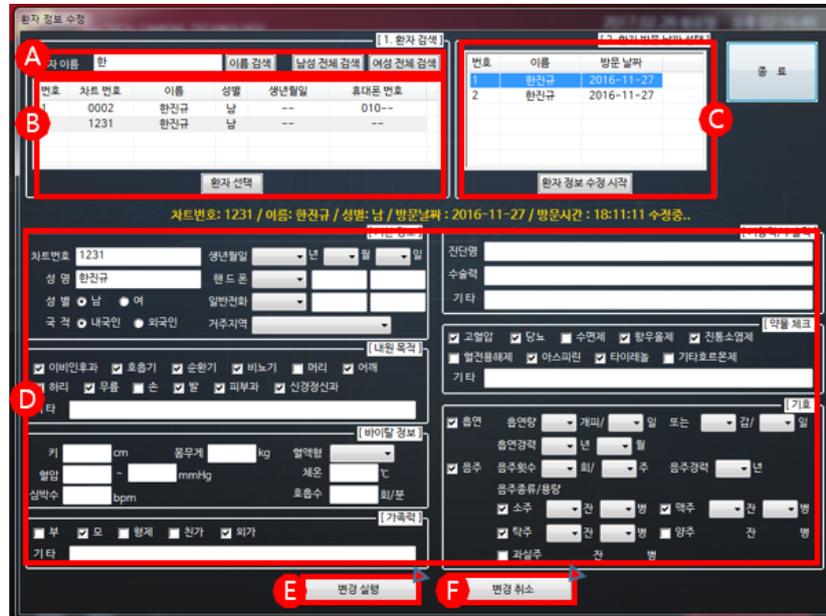


알아두기

- * 체크박스 : 접수 완료를 위해 촬영이 잘 된 이미지를 선택 시 체크합니다.
선택되지 않은 () 상태에서 클릭하면 () 선택이 됩니다.
선택된 () 상태에서 클릭하면 () 선택이 해제됩니다.
- * 이미지 : 클릭하면 해당 이미지를 미리 볼 수 있는 이미지 뷰어 나타납니다

Chapter 3. ST-100 사용법

3-4. 환자 정보 수정



A 1. 환자 검색	환자 이름 검색, 남성 전체 검색, 여성 전체 검색을 한다.
B 2. 검색된 환자 선택	검색이 완료된 환자 정보에서 환자를 선택하고 환자 선택 버튼을 클릭한다.
C 3. 환자 방문 날짜 선택	환자를 선택하면 환자가 방문한 날짜가 나타나고 그중에 수정할 날짜를 선택하고 환자 정보 수정 시작 버튼을 클릭한다.
D 4. 환자 정보 수정	표시된 환자 정보에서 수정이 필요한 사항을 변경을 해 준다.
E 5. 변경 실행	변경 실행을 클릭하면 환자 정보가 변경되어서 저장이 됩니다.
F 6. 변경 취소	변경 취소를 클릭하면 환자 정보 수정 화면이 초기화됩니다.

Chapter 3. ST-100 사용법

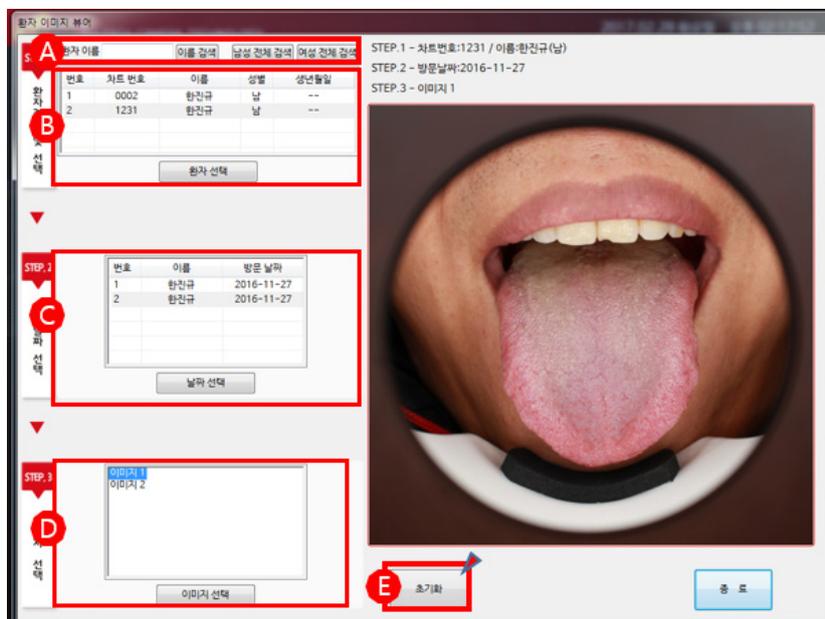
3-5. 환자 정보 삭제



A 1. 환자 검색	환자 이름 검색, 남성 전체 검색, 여성 전체 검색을 한다.
B 2. 검색된 환자 선택	검색이 완료된 환자 정보에서 환자를 선택하고 환자 선택 버튼을 클릭하면 전체 삭제 버튼 생성 및 환자 방문 날짜가 생성된다.
C 3. 선택한 환자 정보 전체 삭제	선택한 환자 정보 전체 삭제 버튼을 클릭하면 환자의 정보와 정밀 지울지에 대한 물어보는 팝업이 나오고 예를 클릭하면 환자 정보 전체가 삭제된다.
D 4. 환자 방문 날짜 선택	선택한 환자의 방문 날짜 중에 지우고 싶은 날짜를 선택하고 환자 방문 날짜 선택을 클릭하며 선택한 날짜 환자 정보 삭제 버튼이 나타난다.
E 5. 선택한 날짜 환자 정보 삭제	선택한 날짜 환자 정보 삭제 버튼을 클릭하면 환자의 방문 날짜 정보와 정밀 지울지에 대한 물어보는 팝업이 나오고 예를 클릭하면 선택한 날짜 정보가 삭제된다.

Chapter 3. ST-100 사용법

3-6. 사진 보기



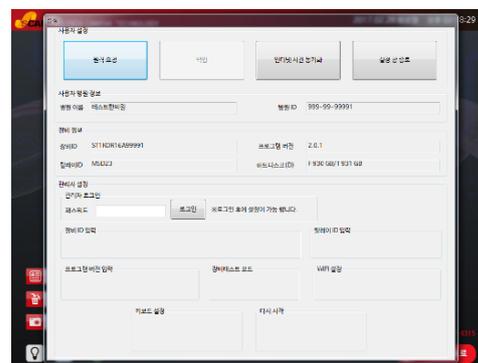
A 1. 환자 검색	환자 이름 검색, 남성 전체 검색, 여성 전체 검색을 한다.
B 2. 검색된 환자 선택	검색이 완료된 환자 정보에서 환자를 선택하고 환자 선택 버튼을 클릭한다.
C 3. 환자 방문 날짜 선택	환자를 선택하면 환자가 방문한 날짜가 나타나고 그중에 보고 싶은 방문 날짜를 선택하고 날짜 선택을 한다.
D 4. 이미지 선택	선택한 날짜에 저장한 이미지(2~8장) 번호를 선택하면 오른쪽 화면에 이미지가 로드 되면서 보이게 되고 확대/축소, 이동이 가능합니다.
E 5. 초기화	화면의 모든 정보를 초기화하고 처음 상태로 돌려줍니다.

Chapter 3. ST-100 사용법

3-7. 설정

설정 창은 사용자 설정, 사용자 병원 정보, 장비 정보, 관리자 설정으로 구성되어 있으며 사용자 병원 정보, 장비 정보는 정보를 표시해 주며 다른 용도는 없습니다. 관리자 설정은 사용자가 접근할 수 없는 기능입니다.

1. 사용자 설정은 사용자가 사용하는 설정으로 원격 요청, 백업, 인터넷 시간 동기화가 있습니다.



△ 설정 화면

2. 원격 요청은 원격 교육을 신청 한 후 원격 교육 또는 A/S 점검을 진행하기 위해서 사용하며 원격 요청 버튼을 클릭 후 잠시 기다리시면 아래와 같은 화면이 나오며 담당자가 원격을 요청하면 원격 요청 수락을 해 주시면 원격 교육 또는 A/S 점검이 진행됩니다. 원격 교육 또는 A/S 점검 시에는 직원과 통화 상태에서 진행됩니다.



△ 원격 프로그램 화면

Chapter 3. ST-100 사용법

3. 인터넷 시간 동기화는 메인 화면 상단 오른쪽에 표시되는 시간이 현재 시간과 맞지 않는 경우 클릭하시면 시간을 인터넷 시간(현재 시간)과 동일하게 동기화를 시켜 주는 동작을 합니다.

주의사항

- 원격 요청은 반드시 고객센터에 전화 통화 후 진행해야 합니다.

Chapter 3. ST-100 사용법

3-8. 고장 증상 및 대책

- ▷ 제품에 이상이 생겼을 경우에는 A/S 센터(1577-4315)로 문의하시기 전에 아래 사항을 확인해 주십시오.

[전원 관련 고장]

Q. 주전원 스위치 ON 해도 전원이 들어오지 않을 때 어떻게 해야 하나요?

- A. 점검 내용을 점검한 이후 조치를 취해 주십시오 우선 정전이 되지 않았는지 확인해 주십시오 그리고 사용 전압이 220V 인지 확인해 주십시오
조치사항은 220V 용 콘센트를 사용해 보시고, 다른 전기기구를 확인하여 주시기 바랍니다.

[운영 관련 오류]

Q. 메인 화면에 블루 스크린 현상이 발생했을 때 어떻게 조치해야 되나요?

블루 스크린이란? 파란색 바탕에 하얀 글씨가 나타나는 화면처럼 보이고 오류에 대한 원인을 알려주는 알림 메시지라고 생각하시면 되겠습니다.



△ 블루 스크린 화면

- A. 블루 스크린 현상이 발생 시 재부팅을 3회 정도 해주시고 이후에도 동일 문제가 발생하면 A/S 센터로 문의 주시기 바랍니다.

Chapter 3. ST-100 사용법

[장비적인 고장]

Q. 메인부 조명부와 디자인 조명부 플래시가 안 들어와요 어떻게 조치해야 되나요?

A. A/S 센터로 문의 주시기 바랍니다

Chapter 4. 기타 정보 및 AS 센터

4-1. KC 인증

13FB-FABF-47A6-E179

방송통신기자재등의 적합등록 필증 <i>Registration of Broadcasting and Communication Equipments</i>	
상호 또는 성명 <i>Trade Name or Registrant</i>	주식회사 설텍
기자재 명칭 <i>Equipment Name</i>	실전영상촬영기
기본모델명 <i>Basic Model Number</i>	ST-100
파생모델명 <i>Series Model Number</i>	
등록번호 <i>Registration No.</i>	MSIP-RMM-sth-ST-100
제조사/제조(조립)국가 <i>Manufacturer/Country of Origin</i>	주식회사 설텍 / 한국
등록연월일 <i>Date of Registration</i>	2016-04-20
기타 <i>Others</i>	
<p>위 기자재는 「전파법」 제58조의2 제3항에 따라 등록되었음을 증명합니다. It is verified that foregoing equipment has been registered under the Clause 3, Article 58-2 of Radio Waves Act.</p> <p style="text-align: right;">2016년(Year) 04월(Month) 20일(Date)</p> <p style="text-align: center;">  국립전파연구원장 <i>Director General of National Radio Research Agency</i> </p> <p style="text-align: center; font-size: small;"> ※ 적합등록 방송통신기자재는 반드시 "적합성평가표시" 를 부착하여 유통하여야 합니다. 위반시 과태료 처분 및 등록이 취소될 수 있습니다. </p>	

제품보증서

Thank You For Choosing Sultech
고객님의 귀중한 선택에 감사드립니다.

Warranty Application

성명		전화번호	
제품명		구입처	
주소			

설치상품 보증내용

1. 제품 구입하신 날로부터 품질 보증 기간 1년 이내에 정상적으로 사용하신 상태에서 고장이 발생할 경우에는 무상으로 수리해드립니다.

2. 다음과 같은 이유로 고장이 발생할 경우에는 출장비 및 기술료와 부품비를 실비로 받습니다.

- 품질보증기간 경과 후 고장 발생 시
- 고객의 과오, 취급 부주의로 인한 고장 발생 시
- 천재지변(화재, 풍수해, 지진, 낙원 등)으로 인한 고장 발생 시
- 자가 수리 또는 타회사 기사가 수리 혹은 개조하여 고장 발생 시
- 소모품 수명이 다한 경우 또는 (주)설텍이 판단하여 소비자 과실로 판단될 경우의 고장 발생 시

※ 주의 - 절대 제품을 분해 및 개조하지 마세요. 분해 및 개조하여 고장 발생 시 A/S가 불가할 수 있습니다.

소비자 피해 보상기준

본 제품 소비자 피해 보상은 소비자보호원 고시된 소비자 피해 보상 규정에 따릅니다.

고객 상담실 전화번호

A/S 고객상담 및 불만접수전화 : 1577-4315



Chapter 3. ST-100 사용법

4-2. 제품 문의 및 A/S 상담

 대전광역시 유성구 테크노 2로 160 504호
(용산동 558, 충남대학교 창업 지원센터)

 본사 : 042-933-0789
A/S 및 제품 문의 : 1577-4315

 042-936-0788

 contact@esultech.com