



무인 음성 중계기

SVC-2010

USER MANUAL



주소 : 경기도 부천시 평천로 850번길 72 시스트로닉스(주) (도당동 83-6)
전화 : 032-324-2777 팩스 : 032-324-2717 홈페이지 : www.ss22.com



주의 사항

제품 안전에 대한 주의사항은 사용자의 안전을 지키고 재산상의 손해를 막기 위한 것이므로 반드시 읽고 정확하게 사용하여 주십시오. 본 사용설명서의 지시에 의하지 않고 사용 또는 취급된 경우 및 부주의 등으로 인하여 발생된 모든 손실에 대하여 당사는 어떠한 책임도 지지 않습니다.

경고

본 제품은 안전기기로 제작되지 않았으므로 인명사고가 우려되는 기기, 중대한 주변 기기의 손상 및 막대한 재산피해가 우려되는 기기 등에 사용할 경우에는 2중으로 안전장치를 부착한 후 사용하여 주십시오.

안전에 관한 지시사항

1. 반드시 주 전원을 차단 후에 장비의 점검을 실시해 주십시오.
2. 본 제품을 임의로 분해, 수리 개조하지 마십시오, 제품보증이 불가능 합니다.
3. 물을 직접 뿌려 청소하거나 벤젠, 신나, 알코올 등으로 닦지 마십시오.

환경에 관한 주의사항

다음과 같은 장소 및 환경에서는 본 제품을 설치하지 말아 주십시오.

1. 기계적인 진동이나 충격에 직접 노출된 장소
2. 부식성 가스 또는 연소성 가스에 노출된 장소
3. 직사광선에 직접 노출된 장소
4. 전자파의 영향을 많이 받는 장소
5. 온도가 높거나 습기가 많은 장소(주위습도가 85% 이상인 장소)
6. 먼지나 염분 등이 많은 장소

설치 시 주의 사항

1. 설치 작업은 반드시 관련 전문가 또는 유자격자만 하시기 바랍니다.
2. 노이즈(Noise)의 원인이 되는 기기 혹은 배선을 본 제품 가까이 두지 마십시오.
3. 발열이 심한 기기를 가까이 하지 마십시오.
4. 배선 시에는 모든 기기의 전원을 차단(OFF)시킨 후 배선하여주십시오.
5. 젖은 손으로 작업하지 마십시오. 감전의 위험이 있습니다.
6. 설치 및 사용방법은 사용설명서에 명시된 방법대로만 사용해 주십시오.
7. 본 제품의 기기간 접속이 끝나기 전에는 통전(전원ON)하지 마십시오.
8. 출력 접점부의 개폐용량(Load)값을 초과하는 부하를 사용하지 마십시오.

면책 조건

1. 당사의 품질보증조건에서 정한 내용 이 외에는 본 제품에 대하여 어떠한 보증 및 책임을 지지 않습니다.
2. 본 제품을 사용함에 있어 당사가 예측 불가능한 결함 및 천재지변으로 인하여 사용자 또는 제3자가 직접 또는 간접적인 피해를 입을 어떠한 경우라도 당사는 책임을 지지 않습니다.

제품 문의

제품 문의 참고 사항

제품 문의 시 빠르고 정확한 답변을 위해서는 해당 제품의 프로그램명과 수주 번호를 알아야 합니다. 따라서 전화 또는 메일 문의 시에는 반드시 컨트롤러 측면 라벨을 확인하시고, 프로그램명과 수주 번호를 정확히 알려 주셔야 빠른 답변을 받을 수 있습니다.

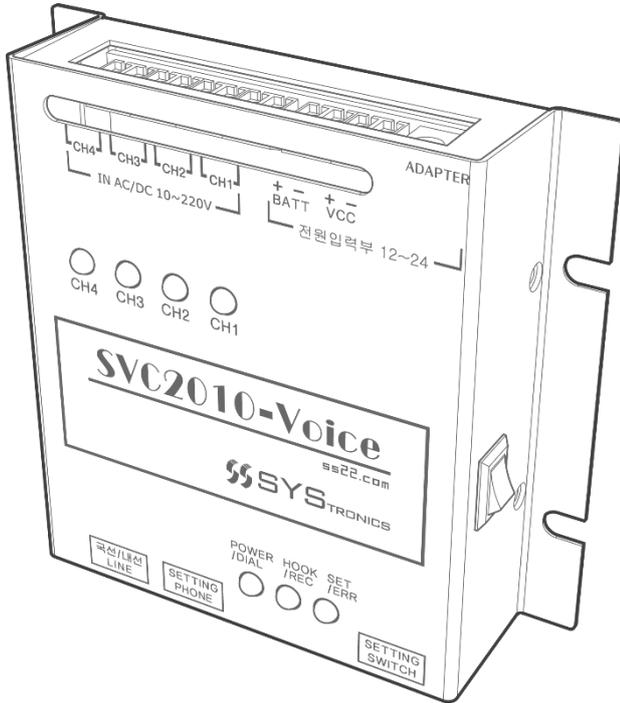
제품 개요

냉동, 공조, 실험실, 보일러, 산업기계, 공장자동화설비 등에 적용이 가능한 음성 경보기로서, **경보 상태를 전화 라인을 이용하여 국선, 내선, 휴대폰으로 알려주는 제품**입니다. **별도의 음성 녹음장비가 필요하지 않으며** 사용자가 **일반 전화로 모든 기능을 설정**할 수 있습니다. 최대 4채널을 최대 7명까지 음성으로 통보할 수 있으며, 16자리 내의 전화번호를 사용하는 해외에서도 사용이 가능합니다.

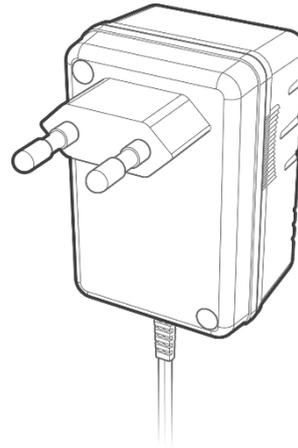


- 국선 / 내선 / 휴대폰으로 경보 알림
- 별도의 음성 녹음 장비없이 사용
- 최대 4채널을 최대 7명까지 음성 통보
 - 국내 / 해외에서도 사용 가능

제품 구성



본 체
(1EA / SVC-2010)



어댑터
(1EA)



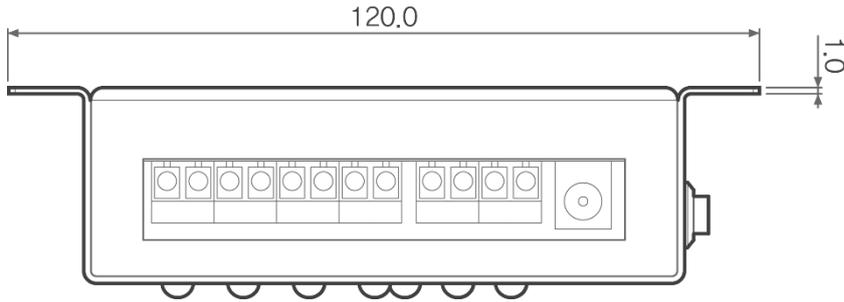
설정용 전화 케이블
(1EA)

제품 사양

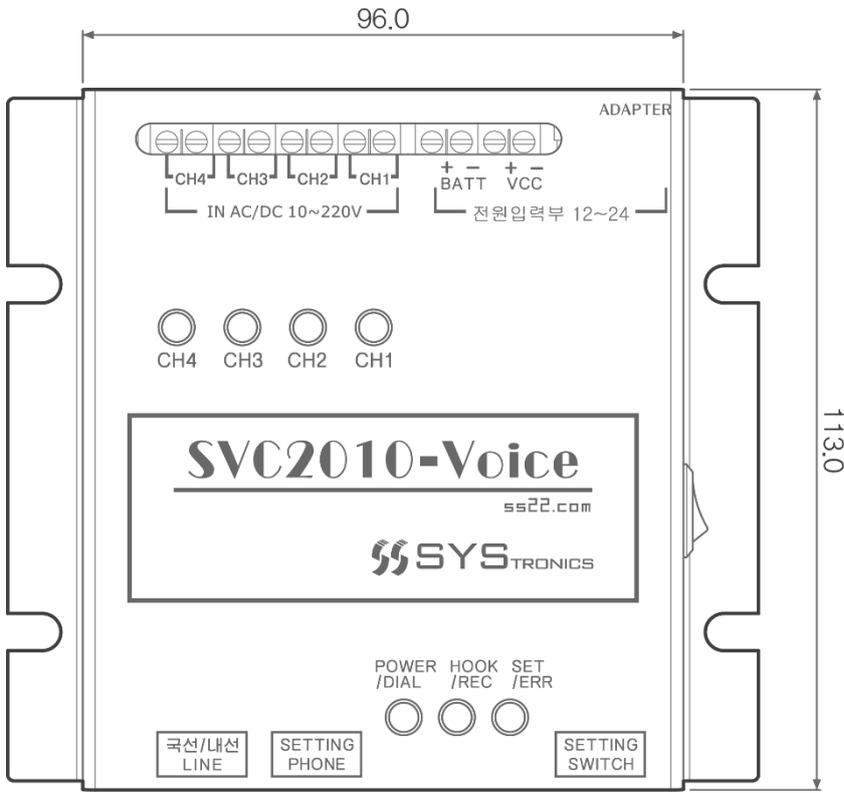
입력 전원	DC 12 ~ 24V (Free Voltage)
경보 채널	4 채널
음성 저장량	4 EA (채널당 1EA)
번호 저장량	7 EA
번호 사양	내선 / 국선 (전화번호 최대 16자 / 인터넷 전화 사용 불가)
동작 온도	-10 ~ 60°C (무결로)
동작 습도	5 ~ 90% (무결로)
보관 온도	-20 ~ 60°C (무결로)
본체 무게	448g
어댑터 사양	DC 12V / 300mA

제품 치수

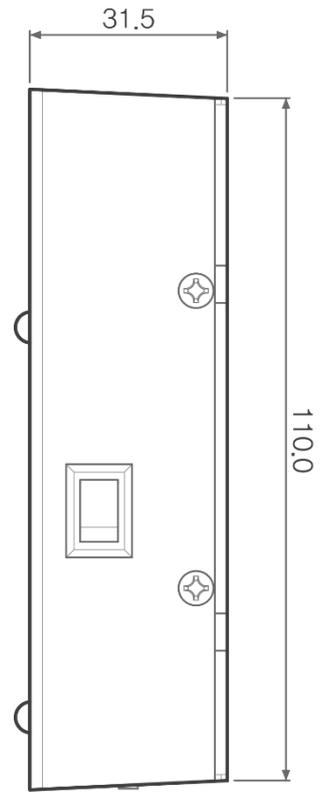
본체 치수 (단위 : mm)



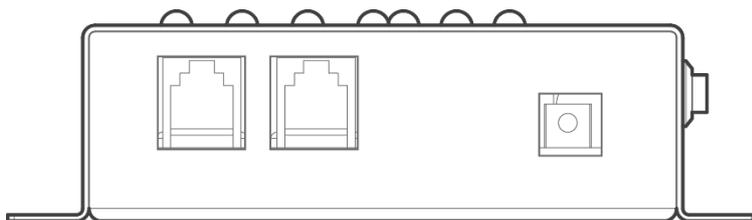
Top view



Front view



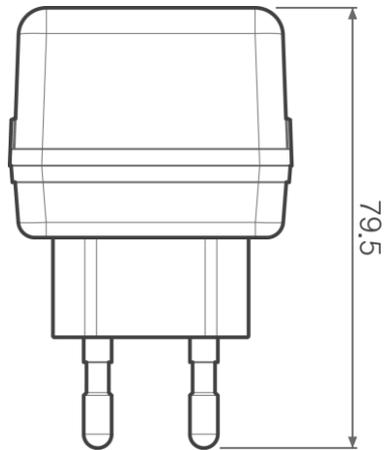
Side view



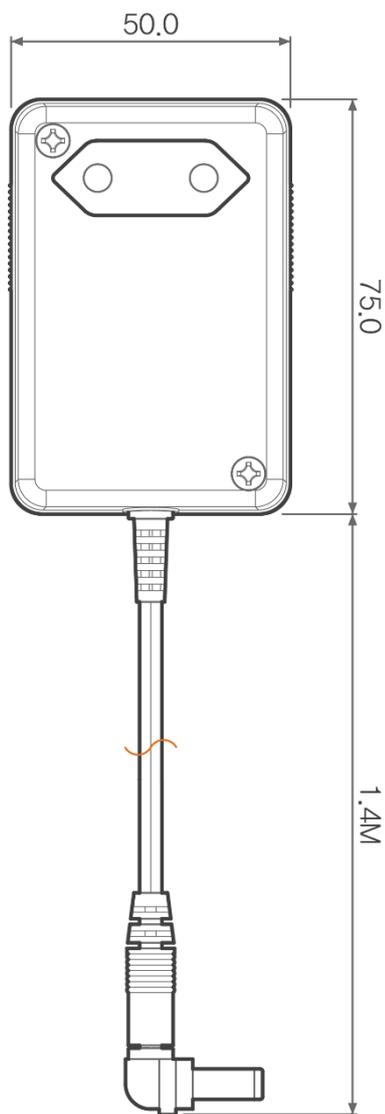
Bottom view

제품 치수

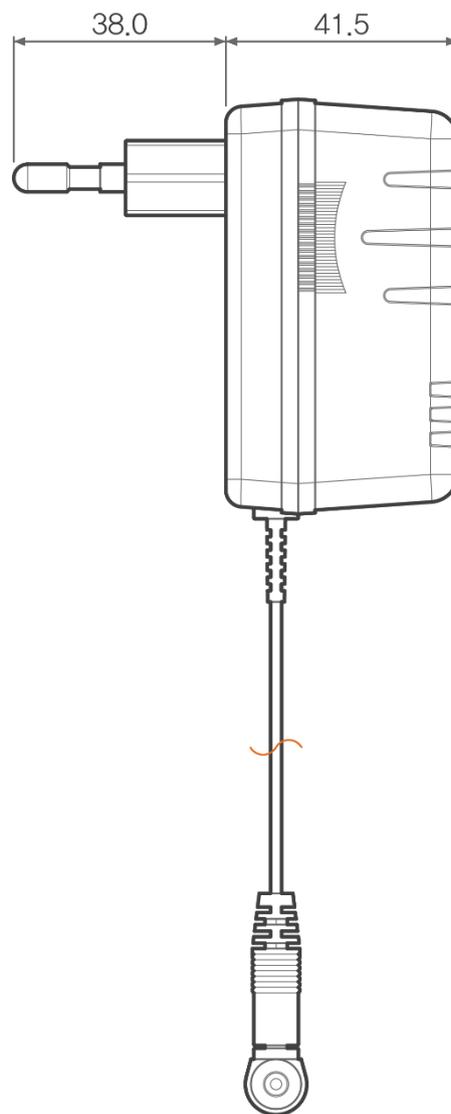
어댑터 치수 (단위 : mm)



Top view

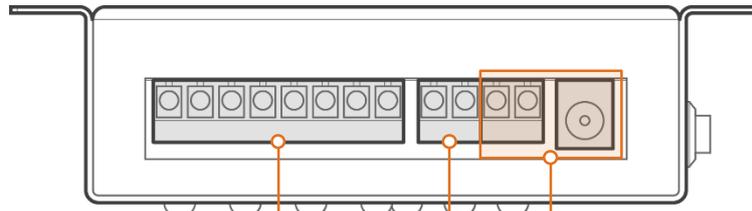


Front view



Side view

제품 조작부 기능



경보 입력 단자 / 램프

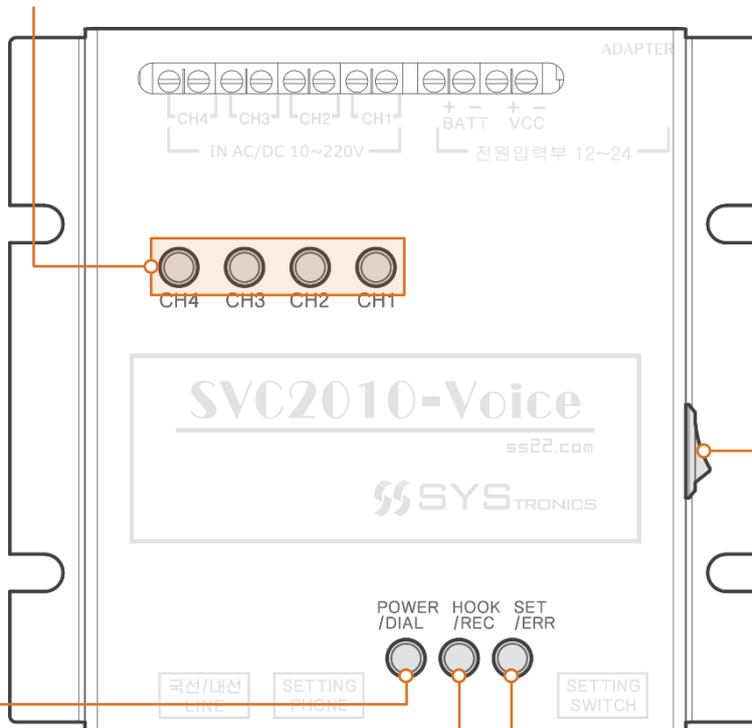
경보 발생 시 해당 채널 램프 점등
 전압인가 판별 최소 범위 : AC/DC 5~10V
 전압인가 최대 범위 : AC/DC 220V
 전압비인가 판별 범위 : AC/DC 4V 이하

배터리 단자

백업 배터리 단자
 전원 범위 DC 12~24V

전원 단자

아답터 또는 직입 연결 단자
 전원 범위 DC 12~24V



전원 / 다이얼 램프

전원 인가 시 점등
 발신 중 전화번호 입력 시 점멸

후크 / 녹음 램프

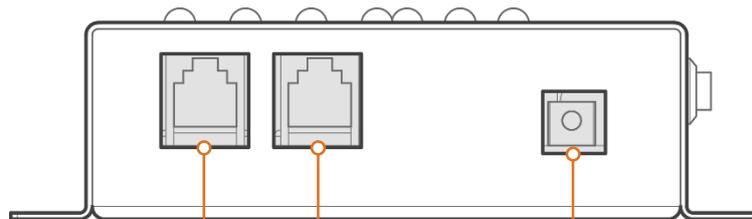
발신 중 점등
 녹음 시 점등

설정 / 경고 램프

설정 시 점등
 기능 설정 경고 시 점멸

전원 버튼

전원 운전 / 정지 버튼
 재기동시 경고 상태 리셋



라인 단자

국선 / 내선 연결 단자
 경고 전송 시 전화 연결 필요
 설정 시 연결 불필요

설정 전화 단자

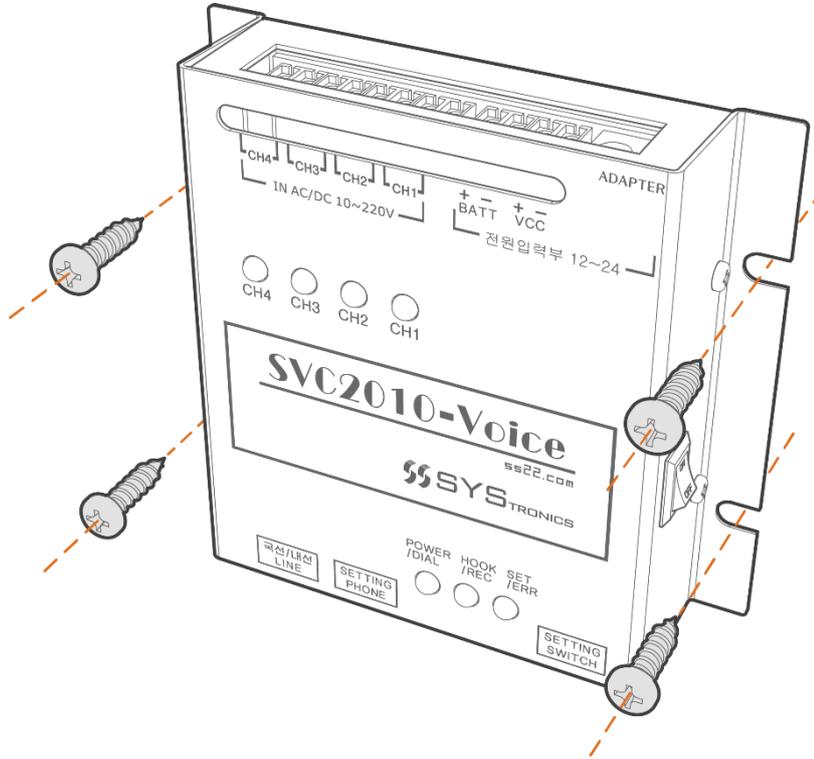
설정 전화기용 연결 단자
 설정 및 녹음 전용
 실제 운용 시 미사용

설정 버튼

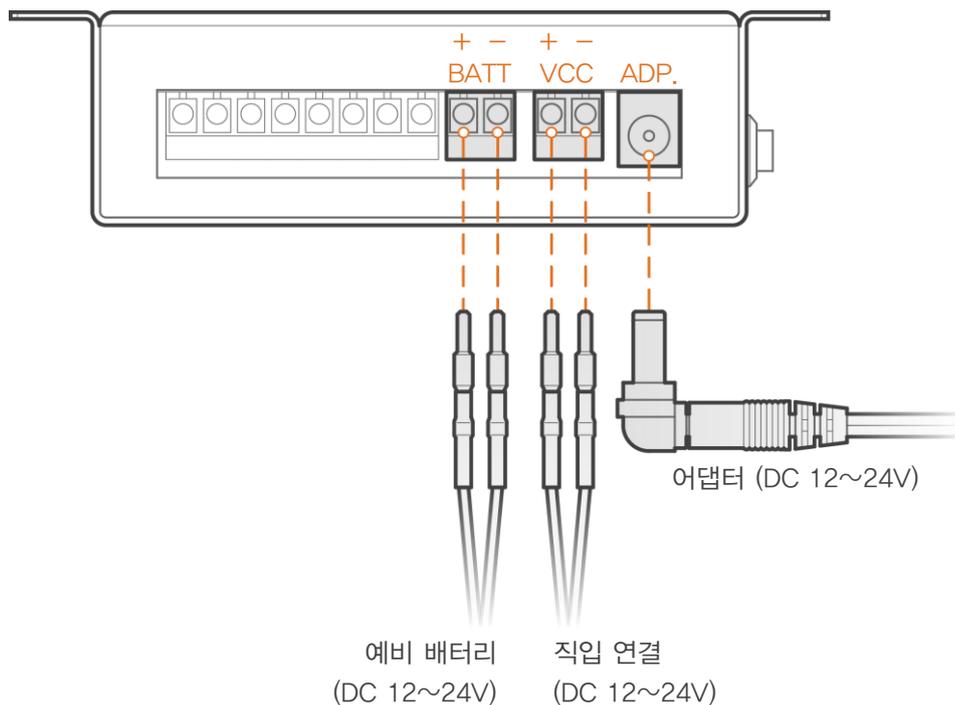
기능 설정용 버튼
 1초 이상 눌러 설정 상태로 진입
 설정 시 누르면 감시 상태로 복귀

제품 설치 방법

- 음성 경보기의 설치 위치를 정하여 고정 볼트 (N5)로 벽면 또는 판넬에 체결합니다.

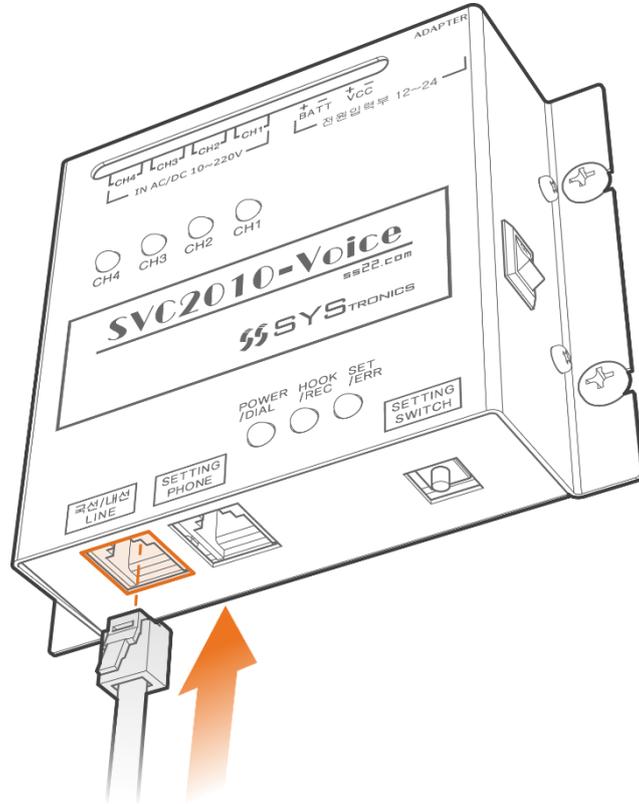


- 음성 경보기 상단부의 전원 단자에 전원을 연결합니다. 동봉된 아답터를 사용하거나, 단자대에 직접 전원 공급을 하면 되며, DC 12~24V의 프리 볼트입니다. (배터리는 정전 등을 예방하기 위한 백업용 보조 배터리이며, 필요한 경우에 한하여 설치하시기 바랍니다.)

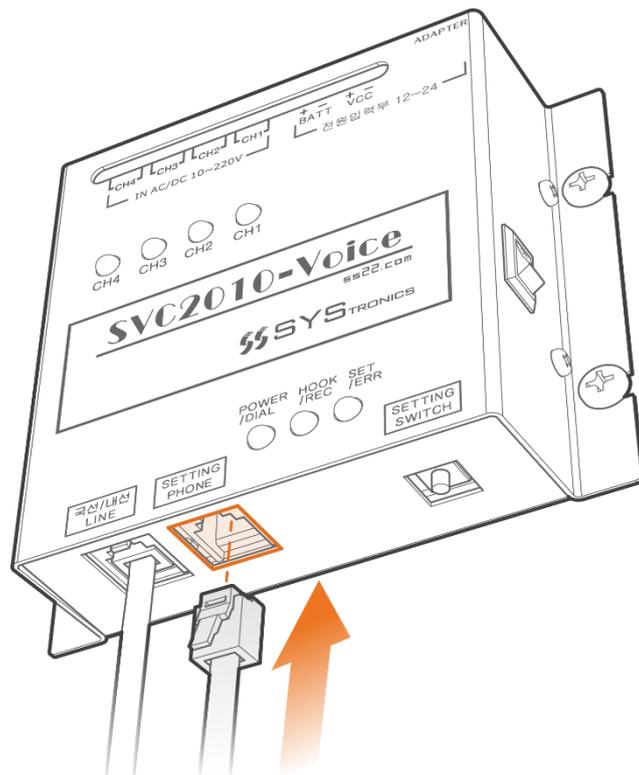


제품 설치 방법

3. 라인 단자에 국선 / 내선 전화 회선을 연결합니다. 사용 가능한 회선인지 반드시 확인을 한 후에 연결하여야 하며, 인터넷 전화는 사용할 수 없습니다.

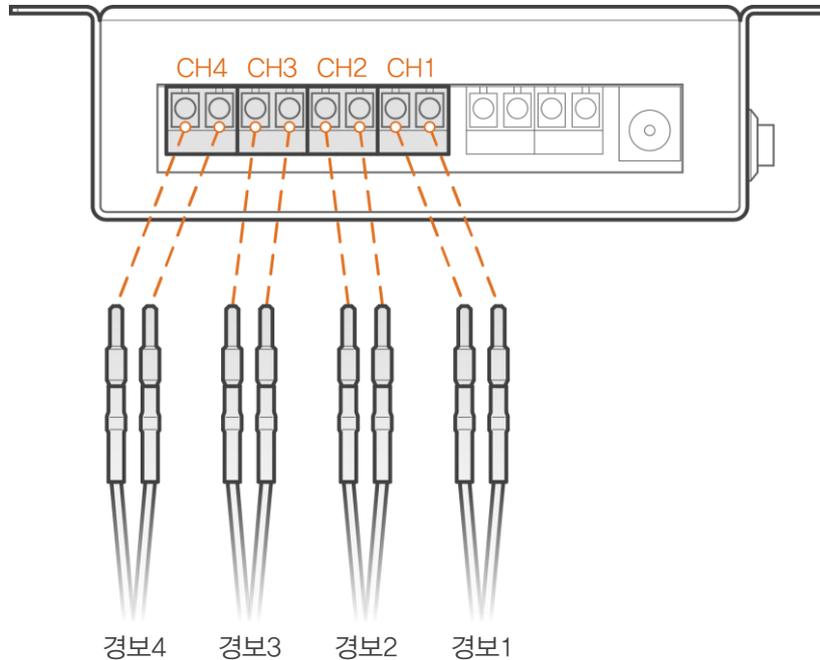


4. 설정 전화 단자에 동봉된 연결 케이블 (1.6M)을 이용하여 설정을 위한 전화기와 연결합니다. (유선 일반 전화기를 사용하시기 바랍니다.)



제품 설치 방법

- 경보 입력 단자에 필요한 경보 라인을 연결합니다. 경보 입력은 전압 입력이 되어야 하므로 접점 (무전원)을 사용하면 동작이 되지 않으니 주의하시기 바랍니다.



제품 설정 방법

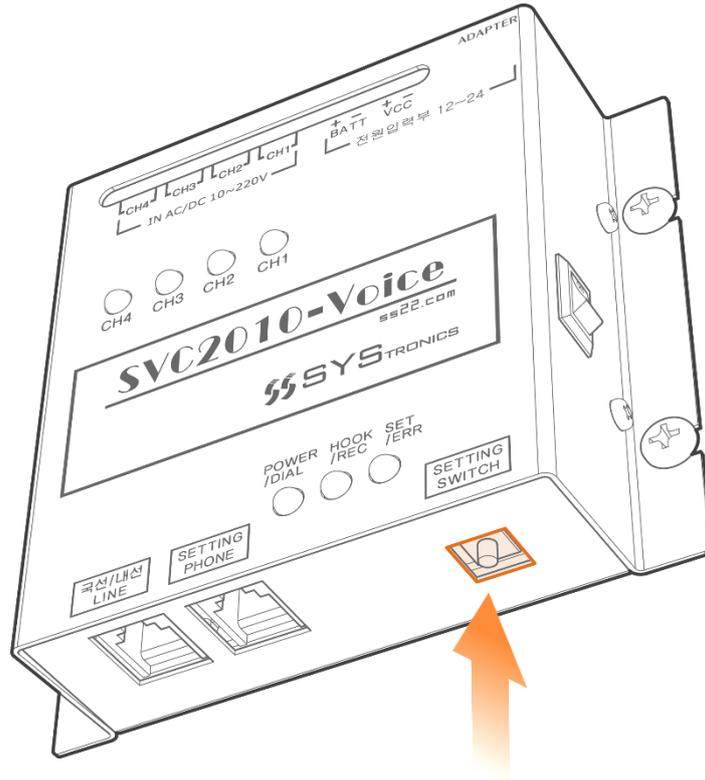
설정 시 주의사항

- 설정 시 한가지라도 설정을 하지 않으면 정상동작이 되지 않을 수 있으니 반드시 모든 기능을 설정하시기 바랍니다. (전화번호 입력, 음성 녹음, 재전송 횟수, 재전송 간격, 경보 지연 입력, 아이디, 경보 접점 입력)
- 설정을 완료한 후 반드시 설정 버튼을 눌러 설정 상태에서 감시 상태로 복귀를 해 주어야 음성경보기가 정상적으로 작동합니다.
- 모든 설정은 전화기의 수화기를 들고 설정하시기 바랍니다.
- 경보 입력은 전압 입력이 되어야 하므로 접점 (무전원)을 사용하면 동작이 되지 않습니다.
 - 전압인가 판별 최소 범위 : AC/DC 5~10V
 - 전압인가 최대 범위 : AC/DC 220V
 - 전압비인가 판별 범위 : AC/DC 4V 이하
 (부품 소자에 따른 오차가 인해 알람 입력 전압의 오차가 발생할 수 있으므로, 반드시 시운전 후 적용하시기 바랍니다.)
- 경보 검출 후 재감시를 하고자 할 때에는 측면 부위의 전원 버튼을 리셋 해주어야 합니다.
- 음성경보기는 장비의 이상 상태를 긴급으로 알리기 위한 제품으로 자동 복귀 기능이 없습니다. 재감시를 할 경우에는 반드시 전원 버튼을 리셋시켜 사용해야 합니다.
- 설정 시 올바른 설정음은 '삐~삐~'이며, 잘못된 설정이 이루어질 경우의 오류음은 '삐삐삐'입니다.
- 올바른 제품 사용을 위하여 반드시 사용설명서를 읽어보시고 사용하시길 권장합니다.
- 인터넷 전화는 사용할 수 없습니다.

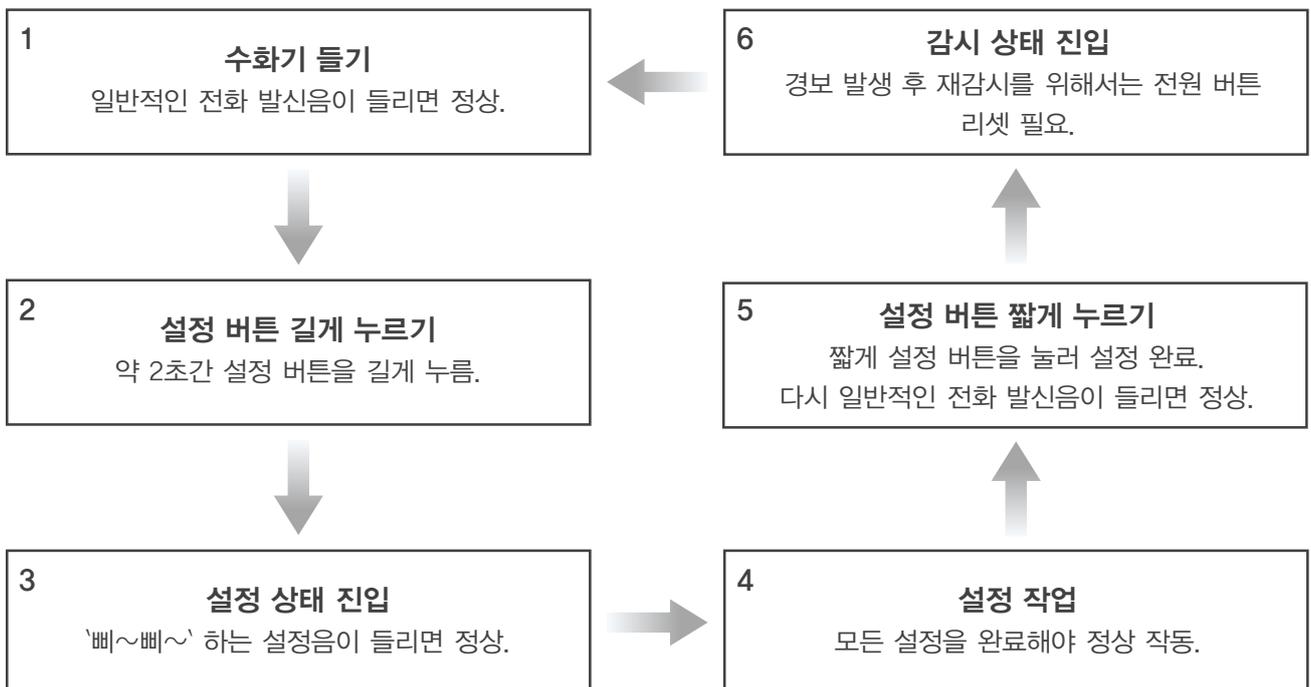
제품 설정 방법

설정 방법 및 주의사항

1. 기능 설정할 전화기의 수화기를 들어 전화 회선이 연결 되어있는지 발신음을 확인합니다.
2. 전화 회선의 발신음을 확인한 후 음성경보기 하단부에 위치한 설정 버튼을 약 2초간 누릅니다. 기존 감시 상태에서 설정 상태로 진입하게 되며 '삐~삐~' 하는 설정음 이후 아무 소리가 들리지 않게 됩니다.
3. 원하는 설정을 전화기를 이용하여 설정하시고, 설정을 마친 후에는 반드시 설정 버튼을 살짝 눌러주어 기존의 감시 상태로 돌아와야 정상작동 합니다.



설정 플로우 차트



전화번호 입력 및 삭제 방법

설정 시 주의사항

1. 최대 7명까지 전화번호를 입력할 수 있으며 1~7번까지 국선, 내선, 휴대전화 번호를 각각 입력할 수 있습니다.
2. 전화 회선의 종류를 꼭 확인하시고 설정하여야 합니다. (내선의 경우에는 전화 시 교환기를 거치기 때문에 내선 번호를 누르고 전화를 걸게 되는데 이러한 번호를 내선번호라고 합니다. 내선 사용시에 특정 사용자를 구별하는 구내번호와는 다르므로 주의하시기 바랍니다. 또한 *과 #은 내선 입력이 불가합니다.)
3. 반드시 설정 상태에 진입한 후 수화기를 들고 설정해야 하며, 완료 후 반드시 설정 버튼을 눌러 저장해야 합니다.
4. 인터넷 전화는 사용할 수 없습니다.

국선 입력 방법

+ 사용자 순번 (1~7) + * + 전화번호 +

1. 사용자 1번이며, 전화번호가 010-000-0000 (휴대폰)일 경우 #+1+*+0100000000+# 으로 입력하면 됩니다.
2. 사용자 2번이며, 전화번호가 032-123-4567 (일반전화)일 경우 #+2+*+0321234567+# 으로 입력하면 됩니다.
3. 위와 같은 방식으로 1~7번까지 최대 7명 전화번호 저장이 가능합니다.

내선 입력 방법

+ 사용자 순번 (1~7) + * + 내선번호 + * + 전화번호 +

1. 사용자 3번이며 내선 번호 9를 사용하며, 전화번호가 032-333-3333일 경우 #+3+*+9+*+0323333333+# 으로 입력하면 됩니다.
2. 사용자 4번이며 내선 번호 0을 사용하며, 전화번호가 044-444-4444일 경우 #+4+*+0+*+0444444444+# 으로 입력하면 됩니다.
3. 위와 같은 방식으로 1~7번까지 최대 7명 전화번호 저장이 가능합니다.

전화번호 전체 삭제 방법

+ * +

전화번호 개별 삭제 방법

+ 사용자 순번 (1~7) +

1. 사용자 1번의 전화번호를 삭제할 경우에는 #+1+# 으로 입력하면 됩니다.
2. 사용자 순번에 새로운 전화번호를 입력하여 설정하면 기존의 전화번호는 자동으로 삭제됩니다.

음성 녹음 및 재생 방법

설정 시 주의사항

1. 채널별 경보 1개씩 총 4개의 녹음을 할 수 있으며, 각 경보별에 대한 녹음을 별도로 해야 합니다.
2. 녹음 시간은 약 15초이며, # 버튼을 눌러 종료하지 않으면 15초 후 자동 저장됩니다.
3. 반드시 설정 상태에 진입한 후 수화기를 들고 설정해야 하며, 완료 후 반드시 설정 버튼을 눌러 저장해야 합니다.

음성 녹음 방법

*** + 채널 순번 (1~4) + # + 녹음 (15초) + #**

1. 1번 채널 (CH1) 경보에 대한 녹음을 하려면 *+1+# 을 누르고 시작음 후에 녹음을 합니다. 녹음을 완료한 후 # 을 눌러 저장합니다.
2. 2번 채널 (CH2) 경보에 대한 녹음을 하려면 *+2+# 을 누르고 시작음 후에 녹음을 합니다. 녹음을 완료한 후 # 을 눌러 저장합니다.
3. 위와 같은 방식으로 1~4번까지 경보 음성을 녹음합니다.

녹음 재생 방법

*** + 채널 순번 (1~4) + ***

1. 1번 채널 (CH1) 경보에 대한 녹음을 들어보려면 *+1+* 을 입력하면 됩니다.
2. 2번 채널 (CH1) 경보에 대한 녹음을 들어보려면 *+2+* 을 입력하면 됩니다.
3. 음성이 녹음되지 않은 경우에는 '삐~' 하는 종료음만 출력됩니다.

음성 재전송 횟수 및 간격 / 경보 지연 시간 설정 방법

설정 시 주의사항

1. 음성 재전송 횟수는 사용자가 전화를 받지 못할 경우를 고려하여 기본 1회 이후 다시 재전송하는 기능입니다.
2. 음성 재전송 간격은 음성 재전송 횟수를 사용하는 경우에 몇 분 단위로 재전송할지 설정하는 기능입니다.
3. 경보 지연 시간은 감시 채널의 경보가 검출 되었을 때 지속되는 시간 (초단위) 내에 검출이 되었을 때 경보 전송을 할 것인지 설정하는 기능입니다.
4. 경보 지연 시간은 0 ~ 9초까지의 1자리수만 입력이 가능합니다.
5. 사용하지 않는 채널이라도 임의의 값을 입력해 주어야 정상 작동합니다.

설정 방법

+ 재전송 횟수 (회) + * + 재전송 간격 (분) + * + 1번 채널 경보 지연 시간 (초) + 2번 채널 경보 지연 시간 (초) + 3번 채널 경보 지연 시간 (초) + 4번 채널 경보 지연 시간 (초) +

1. 경보 음성을 1번 재전송하고 5분마다 재전송을 원하며, 경보 지연 시간을 1번 채널 1초, 2번 채널 2초, 3번 채널 3초, 4번 채널 4초로 저장하려면 #+1+*+5+*+1+2+3+4+# 으로 입력하면 됩니다.
2. 경보 음성을 3번 재전송하고 2분마다 재전송을 원하며, 경보 지연 시간을 1번 채널 0초, 2번 채널 2초, 3번 채널 4초, 4번 채널 8초로 저장하려면 #+3+*+2+*+0+2+4+8+# 으로 입력하면 됩니다.

아이디 / 경보 검출 입력 접점 설정 방법

설정 시 주의사항

1. 아이디 입력 기능은 오작동으로 인한 잠시간의 경보 검출이 되는 상황을 해제하기 위하여 음성경보기를 리셋 시키는 기능입니다.
2. 경보 음성 전송 및 재생 후 '삐~' 하는 완료음이 들리고 약 2초간 대기합니다. 이 대기시간 내에 설정해둔 아이디를 누르면 음성경보기가 리셋됩니다.
3. 아이디 입력 기능은 001 ~ 999까지 설정이 가능합니다.
4. 경보 검출 입력 접점 설정은 경보 검출 입력 접점을 A접점 (1)또는 B접점 (0)으로 설정하는 기능입니다.
5. 경보 검출 입력 접점에서 사용하지 않는 경우에는 A접점 (1)으로 설정하면 됩니다.
6. 사용하지 않는 채널이라도 임의의 값을 입력해 주어야 정상 작동합니다.
7. 경보 검출 입력 접점을 B접점 (0)으로 설정하게 되면 음성경보기 전원 인가 시 무조건 전화가 송출됩니다. 그러므로 B접점 (0)은 정전 기능 사용 시에만 설정하시기 바랍니다.

설정 방법

+ 아이디 (001~999) + * + 1번 채널 입력 접점 (1/0) + 2번 채널 입력 접점 (1/0) + 3번 채널 입력 접점 (1/0) + 4번 채널 입력 접점 (1/0) +

1. 아이디가 111이고, 입력 접점을 1번 채널 A접점, 2번 채널 A접점, 3번 채널 A접점, 4번 채널 A접점으로 저장하려면 #+111+*+1+1+1+1+# 으로 입력하면 됩니다.
2. 아이디가 777이고, 입력 접점을 1번 채널 A접점, 2번 채널 B접점, 3번 채널 B접점, 4번 채널 사용안함 으로 저장하려면 #+777+*+1+0+0+1+# 으로 입력하면 됩니다.

요약 설정 방법

설정 시 주의사항

1. 반드시 설정 버튼을 2초간 눌러 설정 상태에 진입한 후 수화기를 들고 설정해야 합니다.
2. 모든 설정에 대한 순서는 없으며, 연속적으로 모든 설정을 할 수 있습니다.
3. 설정이 완료되면 반드시 설정 버튼을 짧게 눌러 저장해야 합니다.
4. 사용하지 않는 채널이라도 임의의 값을 입력해 주어야 정상 작동합니다.

국선 입력 방법 (12쪽 참조)

+ 사용자 순번 (1~7) + * + 전화번호 +

내선 입력 방법 (12쪽 참조)

+ 사용자 순번 (1~7) + * + 내선번호 + * + 전화번호 +

전화번호 전체 삭제 방법 (12쪽 참조)

+ * +

전화번호 개별 삭제 방법 (12쪽 참조)

+ 사용자 순번 (1~7) +

음성 녹음 방법 (13쪽 참조)

* + 채널 순번 (1~4) + # + 녹음 (15초) + #

녹음 재생 방법 (13쪽 참조)

* + 채널 순번 (1~4) + *

음성 재전송 횟수 및 간격 / 경보 지연 시간 설정 방법 (14쪽 참조)

+ 재전송 횟수 (회) + * + 재전송 간격 (초) + * + 1번 채널 경보 지연 시간 (초) + 2번 채널 경보 지연 시간 (초) + 3번 채널 경보 지연 시간 (초) + 4번 채널 경보 지연 시간 (초) +

아이디 / 경보 검출 입력 접점 설정 방법 (14쪽 참조)

+ 아이디 (001~999) + * + 1번 채널 입력 접점 (1/0) + 2번 채널 입력 접점 (1/0) + 3번 채널 입력 접점 (1/0) + 4번 채널 입력 접점 (1/0) +

서비스 사항

서비스 가이드는 사용자의 안전을 지키고 재산상의 손해를 막기 위한 것이므로 반드시 읽고 정확하게 사용하여 주십시오. 본 서비스 가이드나 설명서 상의 지시에 의하지 않고 임의로 사용되거나 취급된 경우 제품에 대한 무상 서비스가 불가하니 명시된 방법대로만 사용하여 주시기 바랍니다.

컨트롤러 이상 발생 시 조치 사항

서비스 신청 전에 해당 모델 설명서에 있는 경보 내용 또는 자가진단 사항 등을 상세하고 읽어 보시고 조치하시기 바랍니다. 설명서에 컨트롤러의 경보 또는 이상에 대하여 조치 방법이 기재되어 있습니다.

조치 후 작동이 되지 않을 시 조치 사항

해당 경보 내용 또는 증상 등을 사진이나 동영상으로 기록해두시고, 장비 제조사나 납품 업체에 먼저 문의해보시기 바랍니다. 이에 따른 후에도 해결이 안 된다면 시스트로닉스로 문의 해주시기 바랍니다.

서비스에 관한 비용 청구

시스트로닉스 제품 보증기간은 구입 후 1년입니다. (가습기 부품은 작동시간 기준 4,000시간입니다.) 제품을 장기간 정확하게 사용하려면 설명서에 있는 주의사항과 사용방법 등을 숙지하시기 바랍니다. 우선 서비스에 관련된 내용은 설명서상의 제품 보증서를 참조하시기 바랍니다.

1. 소비자 부주의, 조작 미숙, 과실로 고장이 발생한 경우 무상 서비스를 받을 수 없음을 알려드립니다.
2. 구입 1년 경과 후에는 유상 서비스를 받으셔야 하며, 수리 또는 출장 시 비용이 청구됩니다.
3. 천재지변 (화재 · 수해 · 낙뢰 등) 으로 인한 고장 발생 시 무상 서비스 지원이 되지 않습니다.

환불에 관한 원칙

1. 제품 구입 후 사용하지 않아도 구입 14일 이후 고객 변심으로 반품 시 환불 수수료가 발생합니다.
2. 구입 후 14일 이전이라도 제품을 부착, 또는 사용한 제품은 교환 또는 환불이 되지 않습니다.

서비스 제품 구매 요령

1. 서비스 제품 구매 전 시스트로닉스 직원과 충분히 조치 방법을 듣고 구매 결정을 하시기 바랍니다.
2. 시스트로닉스는 기업간 거래를 원칙으로서 하며, 현장 사용자가 구매 시 제약이 있을 수 있습니다.
3. 현장에 설치되어 있는 컨트롤러의 정보 (제작 번호 · 프로그램명 · 출고일자) 를 사진, 메시지 등으로 알려 주시면 동일한 제품을 간편하게 수령하실 수 있습니다.

품질보증서

품질보증 내용

제품명	무인 음성 중계기	모델명	SVC-2010
구입일	년 월 일	제조원	시스트로닉스(주)
보증 기간	구입일로부터 1년		

고객 내용

성명		전화번호	- -
주소			

판매점 내용

구입처		전화번호	- -
주소			

당사의 품질보증 조건에서 정한 내용 이외의 부주의 등으로 인한 모든 손실과 본 제품을 사용함에 있어 당사가 예측 불가능한 천재지변 및 손상으로 인하여 사용자 또는 제3자가 직접 또는 간접적인 피해를 입은 어떠한 경우라도 당사는 책임을 지지 않습니다.

A/S시 구입일자가 기재된 본 품질보증서를 제시해야 충분한 서비스를 받으실 수 있습니다.

본 제품에 대한 보증은 품질보증서에 기입된 내용으로 보증 혜택을 받으며, 본 보증서는 재발행되지 않습니다.

무상 서비스 안내

구입 후 1년 (제품 보증기간) 이내에 제품이 고장 발생 시 무상 서비스를 받을 수 있습니다. 정상적인 사용 상태에서 발생한 성능, 기능상의 하자로 고장이 발생되거나, 제품 불량에 대하여 무상 서비스가 실시됩니다. 단 소비자 과실에 의한 고장은 유상 처리됩니다.

유상 서비스 안내

구입 후 1년 (제품 보증기간) 이후에 제품이 고장 발생 시 유상 서비스를 받으셔야 합니다.

고장이 아닌 경우 서비스를 요청하시면 서비스 요금이 발생하므로 반드시 사용 설명서를 읽어 주시길 바랍니다.

1. 소비자의 취급 부주의 또는 임의로 수리, 개조하여 고장 발생 시
2. 시스트로닉스에서 제공하지 않는 별매품을 구입 및 사용하여 고장 발생 시
3. 설치 후 이동 시 낙상, 충격 등에 의한 고장 및 손상 발생 시
4. 천재지변 (화재, 수해 등)에 의한 고장 발생 시

시스트로닉스(주)

문의 : 032-324-2777

주소 : 경기도 부천시 평천로 850번길 72 시스트로닉스(주) (도당동 83-6)

