

.TBOT KTS PRO

티봇 KTS 프로 제품 설명서

터치 스크린 컨트롤러로 업그레이드
복잡했던 조작법을 최소화
소모품 소진 및 잔고장이 적은 탁구로봇

대한민국 탁구 레전드 김택수 감독 | 주티마운트와 함께 합니다.





사용 전 반드시 본 설명서를 확인 바랍니다.

안전한 사용을 위한 주의 사항

|주티마운트는 본 설명서와 제품에 대한 최종 해석권을 가지고 있습니다.
사용 설명서의 제품 설명과 기능은 사전에 통보없이 수정할 수 있습니다.
설명서의 이미지는 참고용이며, 설명서와 일치하지 않는 부분은 실제품을 참조하십시오.

화재,감전,부상 또는 제품 손상의 위험을 방지하려면

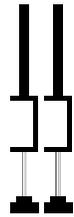
어린이는 성인의 지도 하에 사용 하십시오.
실외 사용 시, 바람이 불거나 비가 오는 날은 피해 주십시오.
제품의 이동, 네트 조립 및 분해 시 주의하십시오.
제품이 작동 중일 때는, 도어를 열지 마시고, 머신 헤드의 회전부와 공 바꾸니 내부의 다이얼을 만지지 마십시오.
제품이 작동 중 일 때는, 안전을 위해 탁구공 발사구 정면으로 가까이 가지 마십시오.
제품이 작동 중 일 때는, 비정상적인 냄새나 연기가 나면 즉시 멈추고 전원 플러그를 뽑은 후 A/S 의뢰하십시오.
제품 일부 부품은 작동 중에 뜨거워질 수 있으므로, 화상을 입지 않도록 금형을 만지지 마십시오.
사용 후에는 반드시 전원을 끄고 콘센트를 뽑아 주십시오.
사용 및 운반시 기기에 강한 충격이나 진동을 주지 마십시오.

* 위의 안전주의사항과 본 설명서의 사용 방법을 따르지 않고 기계를 사용 할 경우, 당사는 이로 인한 피해 및 손실에 대해 어떠한 책임을 지지 않습니다.

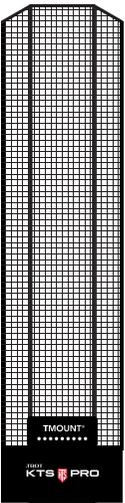
**.TBOT
KTS PRO**
탁구 로봇 부품명



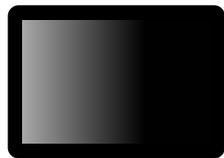
컨트롤러 지지대



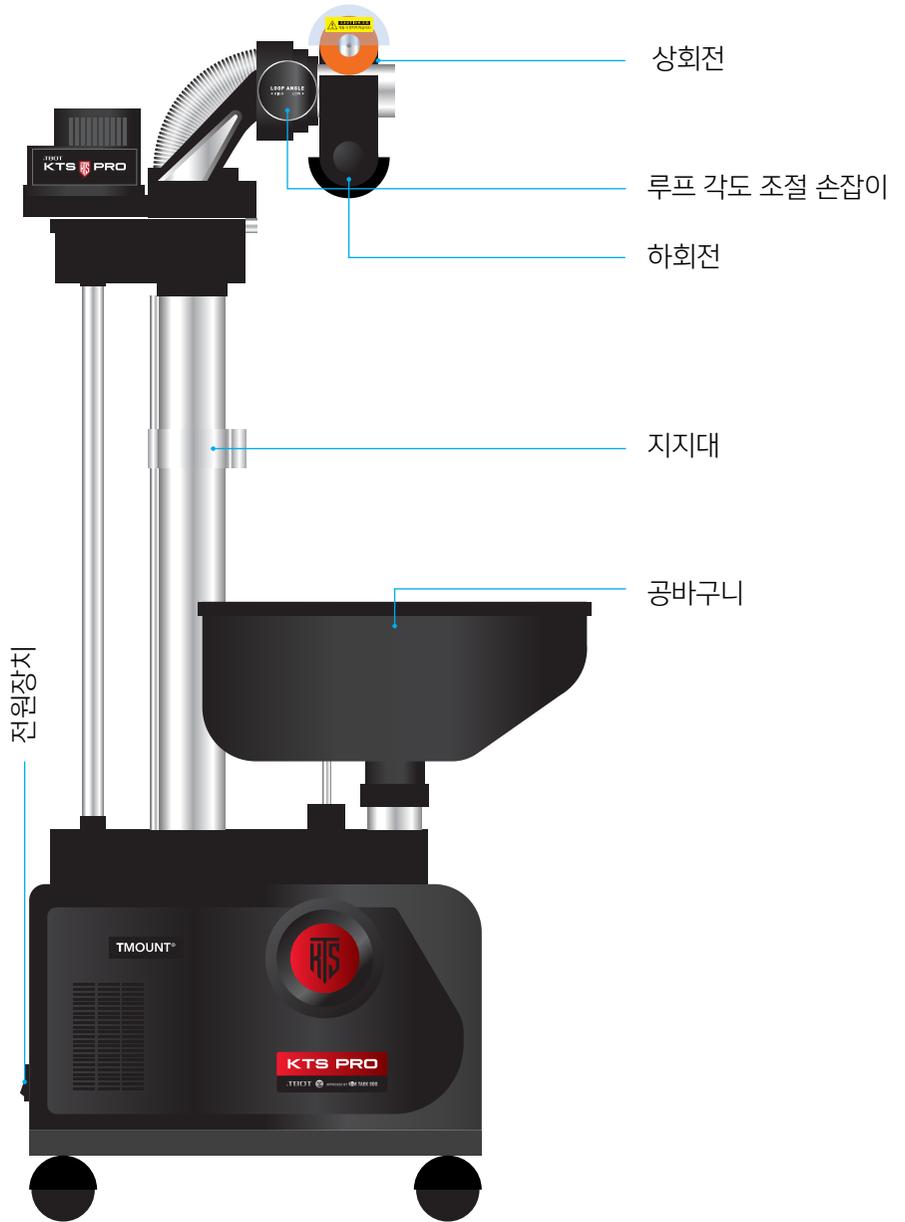
네트 지지대



그물망

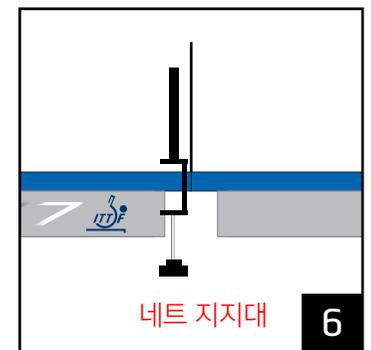
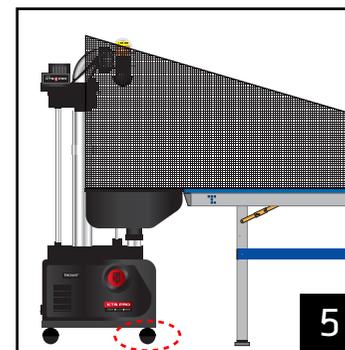
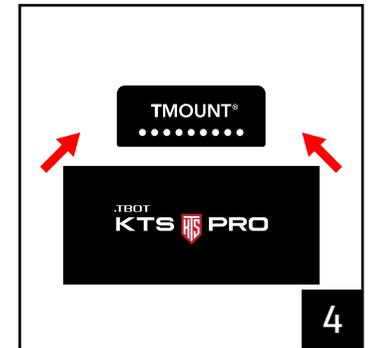
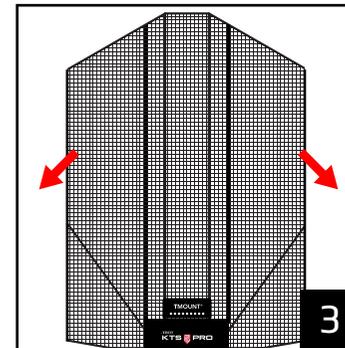
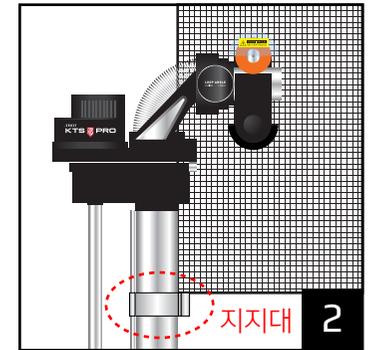
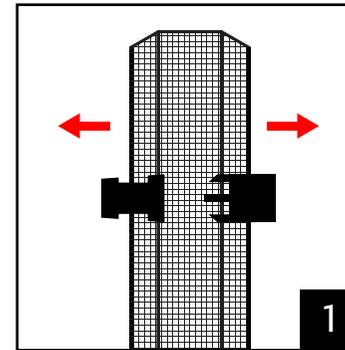


컨트롤러(터치스크린)



그물망 설치 및 발사 위치 세팅

1. 그물망의 버클을 분리 하십시오.
2. 그물망을 일부 펼친 후, 네트 사각틀을 기기 상부 지지대에 끼웁니다.
3. 그물망을 양옆으로 펼칩니다.
4. 상태표시등을 이미지와 같이 끼워 넣습니다.
5. 로봇의 바퀴 브레이크를 풀고 탁구대로 이동 시킵니다.
6. 그물망 네트 지지대를 탁구대 양쪽에 고정 시킵니다.

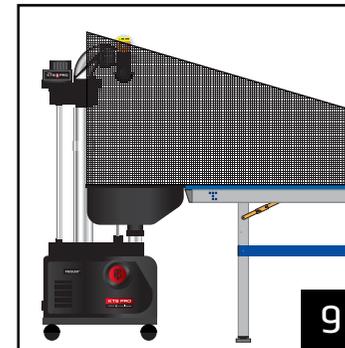
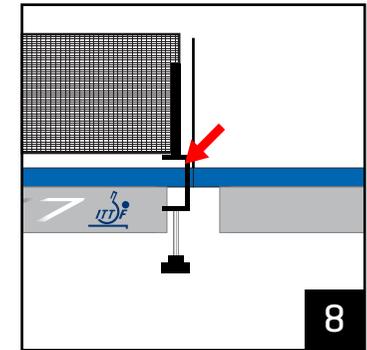
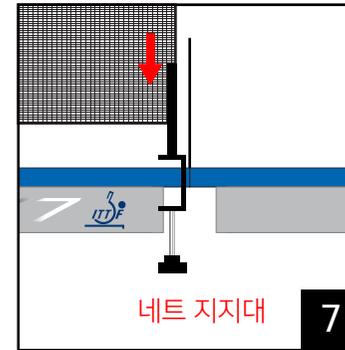


그물망 설치 및 발사 위치 세팅

7. 그물망 양옆을 네트 지지대에 끼웁니다.
8. 고무줄을 네트 옆면에 걸어 주세요.
9. 탁구 로봇 설치 완료 후 이미지(*다음 페이지 설치 사진 참고)
10. 사용 후 그물망을 접어 버클을 채우고 이동, 보관 하십시오.

공 바구니 용량: 탁구공 약 100개 들어갑니다. 내부에 표시된 황색선을 초과하지 마시고 불순물을 넣지 않아야 합니다. 부품의 손상과 정상 작동이 안됩니다.

전원선을 콘센트에 연결하고 기기 뒷면의 전원 스위치를 'ON'으로 하여 사용합니다. 사용 후 'OFF'로 바꿔 주시고, 콘센트에서 전원선을 뽑아주세요.



.TBOT
KTS  **PRO**



.TBOT
KTS  PRO

메인 메뉴 및 컨트롤러 기능



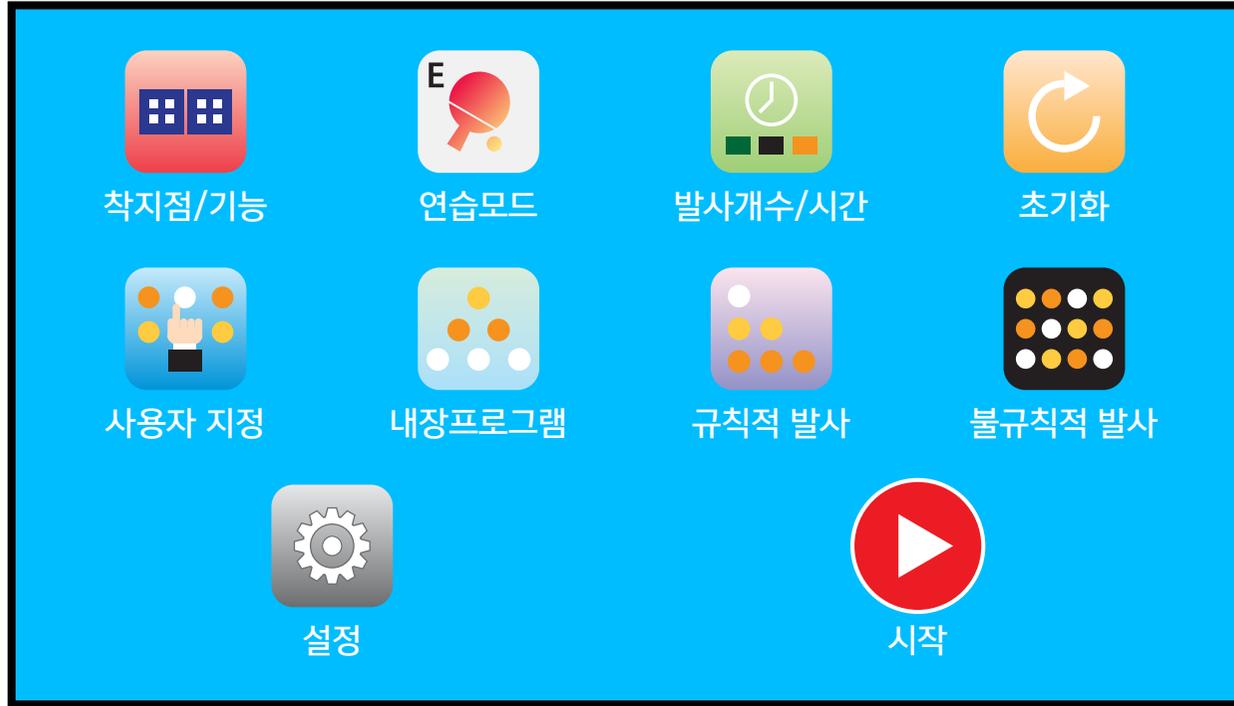
사용하시기 전에, 사용 매뉴얼을 자세히 읽고 사용 매뉴얼의 안전취급사항을 준수하시어 지시에 따라 조작 하십시오.

버튼을 눌러 주세요

확인



화면에 나오는 주의 사항을 잘 읽어 주시기 바랍니다.
확인을 클릭하여 메인 메뉴로 들어갑니다.



착지점/기능

연습모드

발사개수/시간

초기화

사용자 지정

내장프로그램

규칙적 발사

불규칙적 발사

설정

시작



착지점/기능: 사용자가 속도,빈도,낙하점을 선택



연습모드: 사용자가 입력한 방식을 저장



발사개수/시간: 공의 총 발사개수와 작동시간을 선택



초기화: 공장 초기화로 복원



사용자지정: 여러가지 조합의 불을 설정



내장프로그램: 내장된 무작위 설정된 조합으로 실행



규칙적발사: 내장프로그램을 순차적으로 실행



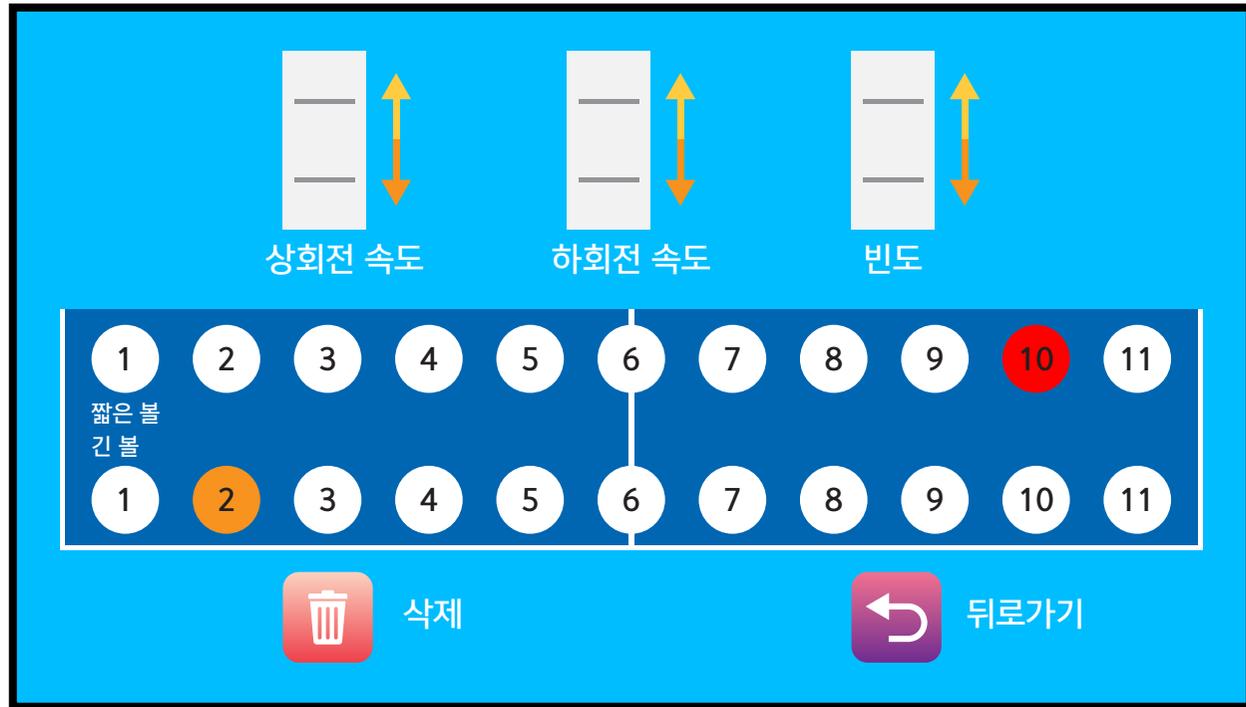
불규칙적발사: 내장프로그램을 불규칙적으로 실행



시작: 기능 설정 후, 작동을 실행



설정: 볼륨,밝기,언어,상단휠미세조정,빈도,시간 설정

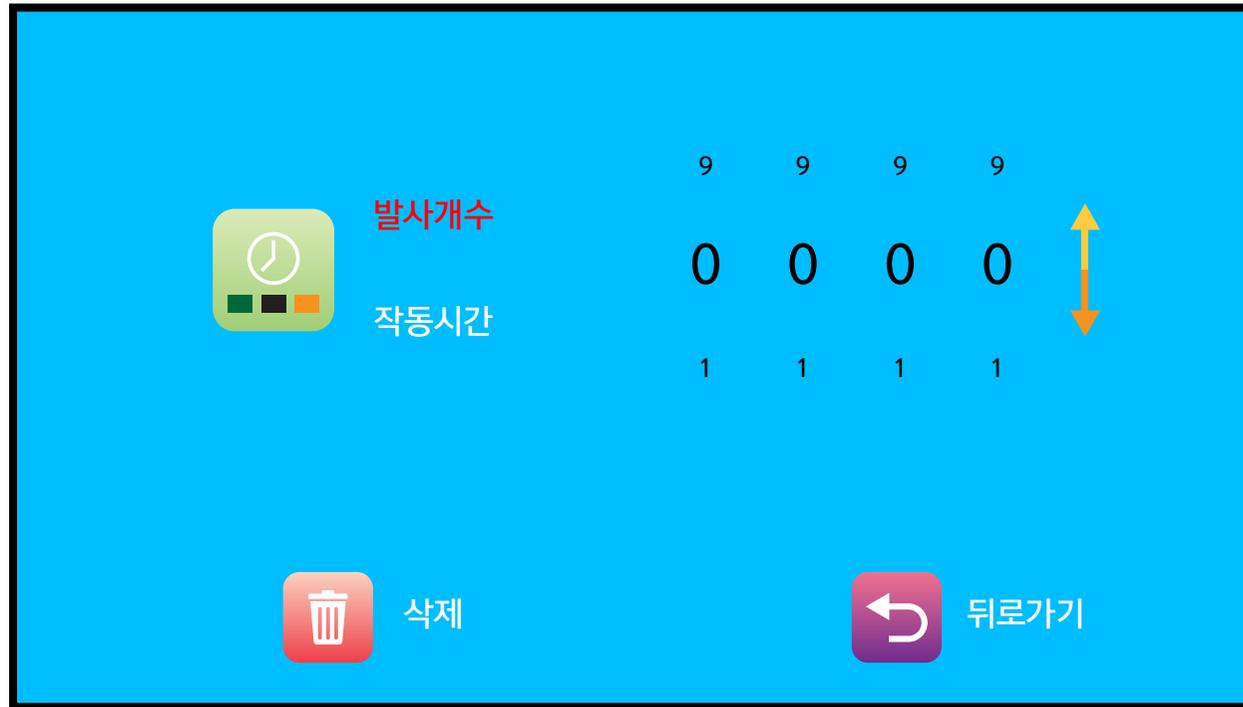


착지점/기능

메인메뉴에서 '착지점/기능'을 누르면 위 그림과 같이 표시됩니다. 로봇의 낙하지점을 하나의 좌측, 우측지점 또는 여러지점을 선택합니다. 흰색 테두리에 파란색 바탕은 탁구대 범위를 나타내며, 1~11개의 짧고 긴볼을 선택합니다. 선택된 지점은 주황색으로 표시되며, 잘못 선택한 경우 '삭제'를 눌러 낙하 지점을 다시 선택합니다. '뒤로가기'를 누르면 자동으로 저장이 되고, '시작'을 눌러 작동시킵니다. 선택을 하지 않으면 긴10번 위치로 공이 나옵니다.

착지점/기능 (상하회전속도, 빈도)

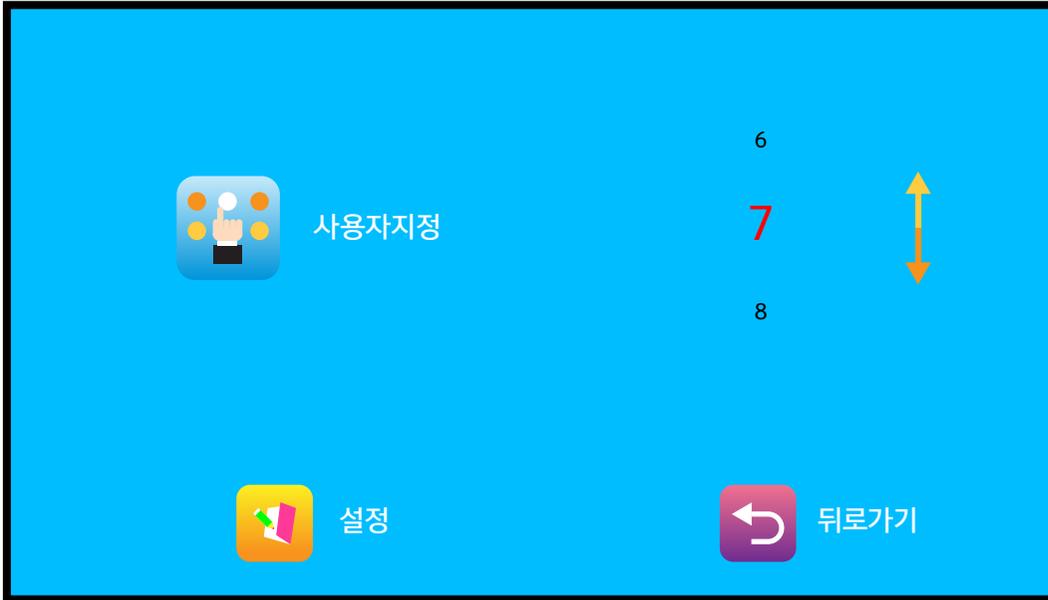
상,하 롤러의 속도 및 공의 발사 빈도, 상단 및 하단 롤러의 속도는 각각 18단계로 조정됩니다. 빈도는 18단계로 나눌수 있고, 특정 작동에 따라 조정 될 수 있습니다.(연습모드시 분당 25~95개로 제어 가능합니다.) 속도와 빈도 조정은 정지 상태에서 조정 할 수 있습니다(연습모드 작동상태에서는 조정할 수 없습니다.) 작동 상태 램프는 빈도 속도에 따라 동적으로 표시됩니다. 일시 중지 되면 깜박입니다.



발사개수/시간

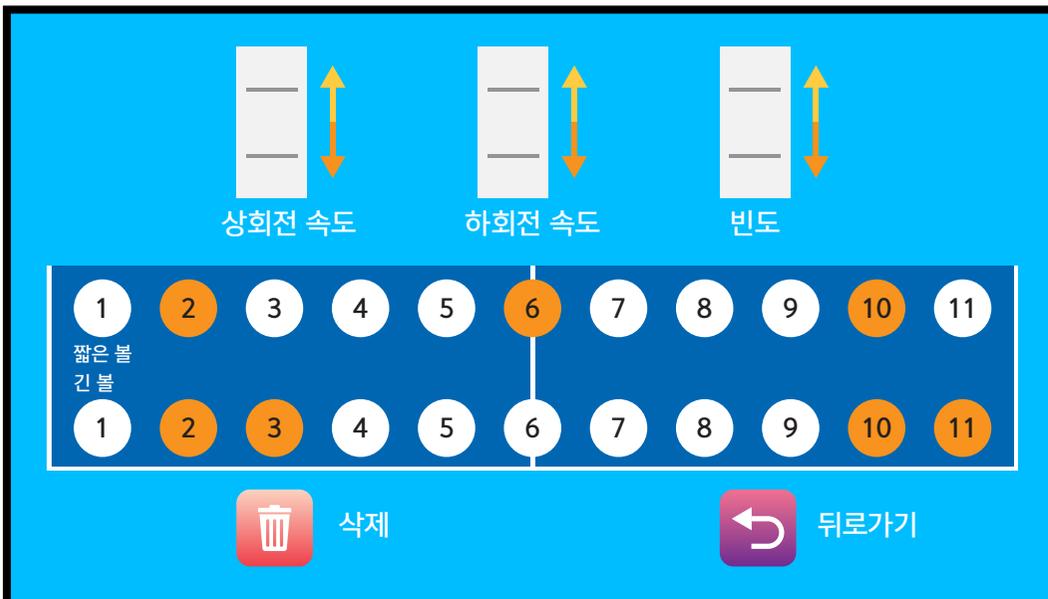
메인 메뉴에서 '발사개수/시간'을 누르면 메뉴설정 화면으로 들어갑니다. 시스템은 기본적으로 발사개수를 선택하며, 총 발사개수는 무제한을 의미하는 '0000'으로 되어있습니다. 사용자의 요구사항에 따라 터치스크린에 손가락을 댄 상태로 쓸어 넘겨서 최대 9999회 까지 선택하고 시간도 1~240분으로 설정이 가능합니다.

선택하고난 후 '뒤로가기'를 눌러 메인 메뉴로 돌아가면서 자동 저장되며, '시작'을 눌러 실행합니다.



사용자지정

메인 메뉴에서 '사용자지정'을 누르고, 메뉴로 들어갑니다. 위,아래로 터치스크린을 쓸어 올리거나 내려서 사용자지정번호(1~9까지가 있으며, 꺼짐은 기능이 선택 되지 않았음을 말합니다.) 우측 이미지에 들어가기 위해 '설정' 버튼을 누르면 상,하 휠 속도, 공의 빈도, 착지점을 설정할 수 있습니다.(설정 방법에 대해서는 착지점/기능을 참조하십시오.) '돌아가기'를 눌러 자동으로 저장되며, 이전 메뉴 및 메인 메뉴로 돌아가서 '시작'을 눌러 실행합니다.





내장프로그램

내장 프로그램을 눌러 메뉴에 들어갑니다. 화면의 숫자를 위,아래로 스크롤하여 내장된 프로그램을 선택합니다.
(총 30개의 프로그램, 초급1~10번, 중급 11~20번, 고급21~30번이며, 다양한 레벨의 사람들이 사용 할 수 있습니다.
'꺼짐'은 기능을 선택하지 않는다는 뜻입니다.)
'돌아가기'를 눌러 메인 메뉴로 들어가 '시작'을 눌러 실행합니다.



그림 1



그림 2



규칙적 발사

‘규칙적발사’를 눌러 메뉴에 들어갑니다.(그림1) 먼저 ‘규칙적발사’ 또는 ‘사용자 규칙적발사’를 선택하면 선택한 곳은 빨간색으로 표시됩니다. 규칙적발사를 선택하면, 내장 프로그램의 1~30번의 프로그램이 순서대로 시작됩니다. 사용자 규칙적발사를 선택하면, 30개의 내장 프로그램 중(최대 6개 선택가능) 사용자가 원하는 여러 세트를 선택하여 사용할 수 있습니다.(그림2) 선택한 곳은 주황색으로 표시되며, ‘돌아가기’를 클릭하여 메인 메뉴화면이 나오면 ‘시작’ 버튼을 눌러 실행합니다.



랜덤 프로그램

상회전 속도

하회전 속도

빈도

미설정 발사개수/시간

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11

짧은 불
긴 불

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11

정지

불규칙적 발사

메인 메뉴에서 '불규칙적발사'를 클릭하면 30개의 내장 프로그램 중 6개의 프로그램이 랜덤으로 선택 되어 발사됩니다. 이 기능을 선택할 때 마다 6개의 조합은 매번 다르게 조합됩니다.(이 기능은 일회성 패턴 조합이며, 사용할 시 작동 주의 사항을 숙지하여 안전하게 사용하기 바랍니다.)



A
B
C
OFF

연습 모드

상회전 속도

하회전 속도

빈도(볼수량)

1000

발사계수

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11

짧은 볼
긴 볼

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11

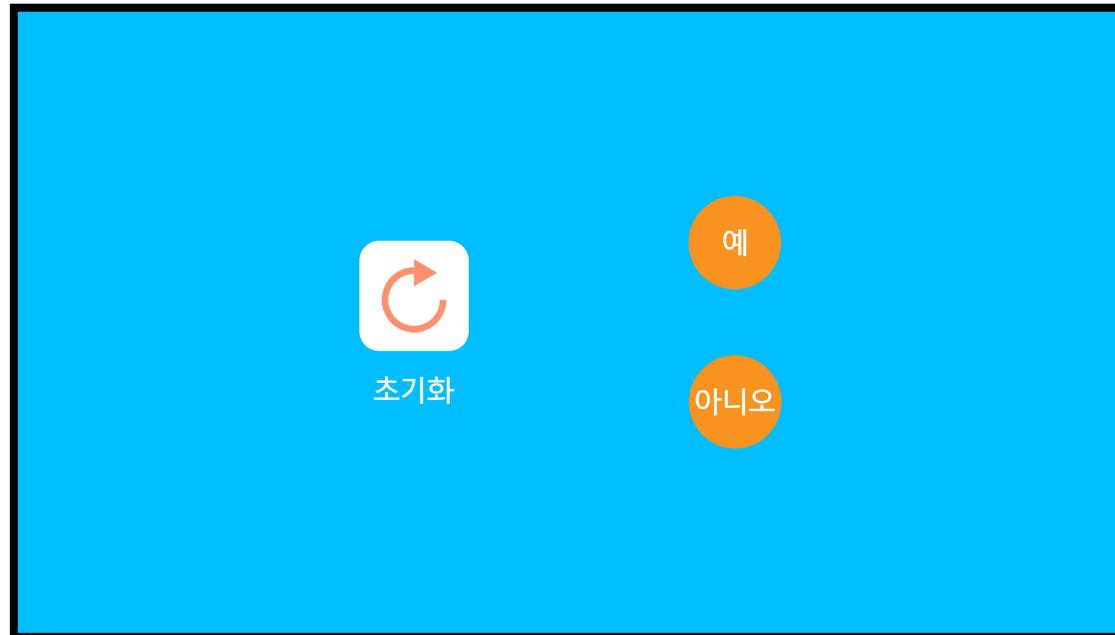
삭제

뒤로가기

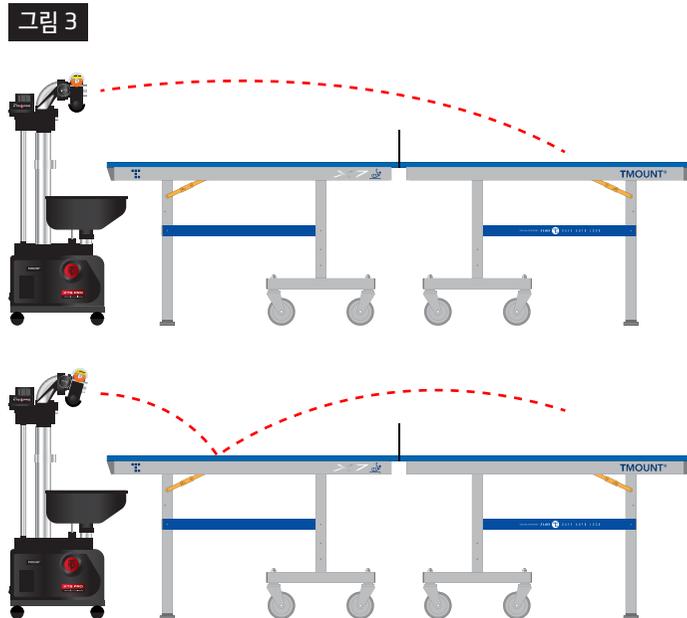
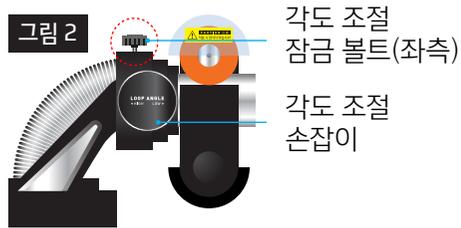
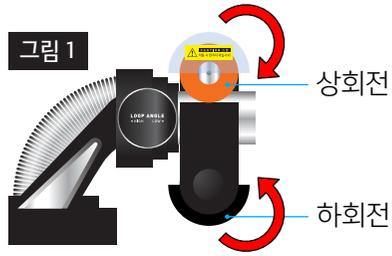
연습모드

‘연습모드’ 버튼을 눌러서 연습모드 설정 화면으로 들어갑니다. A,B,C 세가지로 설정 가능하며, 꺼짐 표시를 선택하지 않습니다. 연습모드 방식은 상,하 롤러의 속도, 빈도, 발사개수, 착지점(착지점/기능 참고)을 설정할 수 있습니다.

‘연습모드’를 눌러 세팅값을 입력 후, ‘돌아가기’를 누르면 자동으로 저장되면서 메인 메뉴가 나오며, ‘시작’을 눌러 작동합니다.



*공장 초기화 상태로 복원되니 신중하게 선택 하십시오.



회전 선택

공의 회전량은 상,하롤러의 속도로 조절하고, 회전 방향은 그림1)과 같이 좌우로 돌려 선택합니다. 상회전, 하회전, 너클포함(상,하 롤러 속도조절로 회전조절), 우회전, 좌회전, 우상회전, 좌상회전, 우하회전, 좌하회전 기기의 헤드 방향을 조정 한 후 상단 및 하단 롤러 속도를 높이거나 낮춰서 회전량을 조절할 수 있습니다.(9가지 구질) 그림3)과 같이 공의 궤도를 직접 오게하는 방식 (강한회전)과 투바운드 방식 (약한회전)의 회전 강약을 선택할 수 있습니다.

각도 조정

볼의 궤도는 직접오는 방식과 투바운드 방식으로 나뉘며, 직접오는 방식은 투바운드보다 회전과 속도가 모두 조금 더 강합니다. 각도의 조절이 필요할때, 그림2)와 같이 각도 조절 잠금 볼트를 왼손으로 잡고 풀어주며, 오른손으로 각도 조절 손잡이를 잡고 원하는 각도를 맞춰 줍니다. 원하는 각도에 맞춰지면 각도 조절 잠금 볼트를 잠궈주세요.



탁구 로봇 제품 관리

안전한 사용을 위한 주의 사항

본 제품의 전기 부품은 메인 보드와 액정 화면(컨트롤러)로 구성되어 있으며, 제품의 핵심이므로 최대한 충격을 피해주십시오. 컨트롤러는 테이블 측면의 컨트롤러 브라켓에 삽입하고, 손상을 방지하기 위해 고정을 해주십시오. 어떠한 경우라도 액체가 묻으면 안되므로, 젖은 손으로 조작하는걸 피하여 내부의 전자 부품에 누전이 되지 않게 하십시오.

액정화면(컨트롤러) 사용 및 유지 관리시 주의사항

액정 화면은 정밀한 장치이므로, 조심스럽게 다뤄야합니다. 액정 화면은 깨지기 쉬운 제품이기에 어떠한 경우라도 떨어뜨리면 안되며, 두드리거나 강한 압력에 의해 파손이 되므로 화면을 강하게 누르는것을 피해주십시오. 액정 화면의 허용 온도 범위에서 사용 및 보관하십시오. 액정화면의 정상 작동 범위의 온도는 -10도~60도이며, 보관, 운송 시 20%~80%(30도)내 입니다. 지정된 온도 범위 이하에서 작동 및 보관하면 액정 화면의 액체가 동결되어 돌이킬 수 없는 손상을 입힐 수 있으며, 또한 지정된 온도 범위 이상에서 작동 및 보관하면 액정화면의 액체가 등방성이 되어 사용이 불가능하게 됩니다. 스스로 개봉, 분해, 개조하는 것은 금지 되어 있습니다. 추후 정상적인 작동이 불가능해질 수 있습니다. 사용 및 보관 시 액정 화면의 표면을 깨끗하게 유지하고, 물방울이 화면에 장시간 머무르면 화면 표면에 변색이나 얼룩이 발생할 수 있으므로, 액정 화면의 표면에 얼룩이 있는 경우 순면이나 부드러운 천으로 닦고, 휘발류, 알코올, 기타 화학 약품을 사용하여 닦지 마십시오.

장기 보관이 필요한 경우 다음 방법을 권장합니다. * 직사광선이 없는 어두운 곳, 물건 적재 금지, 온도 및 습도 조건을 초과하는 곳 보관 불가

제품의 관리

탁구 로봇의 부품은 주로 볼 이동장치에 집중 되어있으며, 탁구공을 제외하고는 어떠한 것도 공바구니에 들어가면 안되며, 이물질이 탁구공을 밀어주는 장치에 끼어 공이 나오지 않게 하거나 심지어 로봇이 손상 될 수 있다는 점에 특별한 주의가 필요합니다. 본체 아래쪽 이동식 도어를 열면 쉽게 관찰 할 수 있는 창이 있습니다. 만약 이물질이 들어갔다면, 먼저 전원을 차단해주고, 이동식 도어를 열어 투명 보호판을 제거해주며 이물질을 빼내야 정상 작동합니다. 장시간 사용후 공이 불규칙적으로 나오는것을 방지 하기 위해서, 공바구니 안에 프로펠라의 나사가 느슨하거나 프로펠라가 부러졌는지 확인해 주십시오. 탁구 로봇은 깨끗하게 유지해야하며, 청소할 때는 전원을 끄고 해주십시오. 상,하휠(고무롤러)는 대략 5000시간 내외로 사용 가능하며, 사용 기간 후에는 새로운 것으로 교체하십시오. 새로 교체할 때는, 먼저 전원을 끄고 드라이버를 사용하여 보호캡을 분해하십시오. 분해 후 롤러의 나사를 시계 반대 방향으로 풀어 교체 후 역순으로 조립합니다.

문제	문제 해결 방법	
기기가 작동하지 않습니다.	컨트롤러의 '확인' 버튼 또는 메인메뉴 '시작' 버튼을 누르지 않았습니다.	'확인' 또는 '지작'을 클릭합니다.
	선택한 총 발사수량/시간을 선택하였고, 정지상태입니다.	'시작' 버튼을 클릭합니다.
	전원 코드와 콘센트 간의 접촉 불량	전원 콘센트 확인
	충격에 의해 액정 화면이 흔들립니다.	교환이 필요합니다.
기기는 작동하지만 공이 나오지 않습니다.	공 바구니안에 프로펠러가 느슨합니다.	돌려서 잠금 주십시오.
	파이프 라인을 막는 파편이 있습니다.	파편을 제거하여 주십시오.
	공 바구니 안에 탁구공이 너무 적습니다.	50~100개의 공을 넣어 주십시오.
	탁구공을 빼낸 후 재작동 시 공이 나오기까지 시간이 걸립니다.	잠시만 기다려 주십시오.
버튼이 작동하지 않습니다.	기기의 전원이 켜지지 않습니다.	전원 연결 유무를 확인하여 주십시오.
	액정 보호 필름을 아직 떼지 않았습니다.	보호 필름을 제거하고 사용 하십시오.
	전원선이 느슨하게 연결되어 있는지 확인해 주십시오.	전원선을 꺼 주십시오.
	액정 화면이 더럽습니다.	부드러운 순면 천으로 닦아 주십시오.
착지점이 불안정 합니다.	상하부 롤러가 장기간 사용 및 먼지가 쌓이거나 마찰로 인해 마모가 되었습니다.	청소 또는 교체가 필요합니다.
	공이 길고 짧게, 조합 기능으로 나올 때	길고 짧음, 조합 기능에서 나온 후 다시 설정 하십시오.
	기기 작동 중 충격에 의해 헤드가 돌아갔습니다.	일시 정지 후 다시 시작 및 재설정이 필요합니다.
	적용되지 않는 공의 크기(라지볼)나 탁구공이 아닌 것을 사용하였습니다.	공의 빼낸 후 40+ ABS의 규격 탁구공을 사용 하십시오.



티마운트 탁구 로봇 상세, 간단 설명서 다운로드

tshoptt.com 티마운트 쇼핑몰 접속 후 기타전문용품 > 탁구로봇

판매원 및 A/S | 주티마운트 | 인천광역시 동구 인종로 389 T 1833,5797

TMOUNT TABLE TENNIS

.TBOT
KTS PRO