# 제품 사용설명서

WatchBot Companion - Rapa

## 목차

- (1) 표지 & 소개
- (2) 제품 개요
- (3) 사용 전 준비
- (4) 기본 조작 방법
- (5) 사용 시나리오 예시
- (6) 기능 상세
- (7) 관리 & 유지보수
- (8) 문제 해결 가이드(FAQ)
- (9) 제품 사양
- (10) 안전 주의 사항
- (11) 보증 및 고객 지원

#### (1) 표지 & 소개



■ 제품명: WatchBot Companion - Rapa

■ 슬로건 : Everywhere with You

■ 제품 소개

WatchBot Companion - Rapa는 감정을 이해하고 대화하는 개인형 AI 제품입니다. 목소리의 톤·피치·단어 선택을 분석해 사용자의 기분에 공감하고 음악 재생·일정 알림·날씨 안내 등 일상 기능을 자연스러운 대화로 제공합니다. 다국어대화와 실시간 번역을 지원해 아이의 언어 학습부터 성인의 업무·여행 소통까지 폭넓게 활용할 수 있습니다. 전원만 연결하면 바로 쓰는 Plug & Play 방식으로 사용되며 17×10×17cm, 약 300g의 휴대성, Wi-Fi/블루투스·USB-C 충전 (6~8시간 사용)으로 "Everywhere with You"를 완성합니다.

#### (2) 제품 개요

- 정서 교감 (Emotional Companion)
- 음성의 톤·피치·단어 선택을 분석하여 감정 인식
- 기쁨에는 함께 즐거움을 슬픔에는 위로·안정을 제공
- 예시 명령 : "라파, 오늘 좀 우울해. 위로해줘"
- 언어 학습 · 다국어 대화 (Language Learning & Multilingual Conversation)
- 영어/한국어 등 다국어 대화 및 간단 번역 지원
- 발음·표현 연습 모드로 반복 학습과 피드백 제공
- 예시 명령: "라파, '고마워'를 스페인어로 뭐라고 해?"

#### 제품 특징

- 스마트 데스크 어시스턴트 (Smart Desk Assistant)
- 음악 재생, 캘린더 연동 일정 알림, 타이머/리마인드
- 현재/주간 날씨·미세먼지 등 생활 정보 안내
- 예시 명령 : "라파, 오늘 일정 요약해줘"
- 가이드 · 교육 지원 (Guidance & Educational Support)
- 매장·전시·호텔 등에서 장소/이용 안내 및 Q&A
- 교실·학습센터에서 귀즈·게임형 활동으로 참여도 향상
- 예시 명령 : "라파, 전시관 A는 어디야?" / "과학 퀴즈 시작"

#### (3) 사용 전 준비

- 박스 개봉 시 확인 사항
- 동봉물 : 본체, USB-C 케이블(및 전원 어댑터), 퀵스타트 가이드, 보증서
- 외관 손상/오염 여부 확인, 봉인 스티커 파손 확인
- 하단 라벨의 시리얼 번호를 촬영/기록(AS 및 보증 등록용)
- 포장재는 초기 불량 점검 기간까지 보관 권장(최소 7일)
- ■설치 환경
- 직사광선·고온다습·난방기/가열 기구 주변 피하기(권장 사용 온도 0-35℃)
- 물/음료로부터 거리 확보
- Wi-Fi 신호가 안정적인 위치 권장(2.4 GHz 우선)
- ■충전 방법
- 동봉 케이블을 USB-C 포트에 연결 -> 5V 2A 이상 어댑터 권장
- LED 표시 : 충전 중(주황 점멸) / 완충(초록 고정)
- 최초 사용 전 100% 충전 권장(배터리 보호 및 초기 보정)

- ■웹/앱 연동 (필요시)
- 스마트폰에서 QR코드를 스캔하여 앱 설치
- 회원가입/로그인 후 필수 권한 허용(블루투스/마이크/알림, Android는 위치 권한 필요할 수 있음)
- OR 코드 위치
- ■기기 추가(페어링 & Wi-Fi 연결)
- 앱 -> 기기 추가 -> 목록에서 Rapa-XXXX 선택 -> 블루투스 페어링
- 집/사무실 Wi-Fi(2.4 GHz) 선택 -> 비밀번호 입력 -> 연결 완료
- 연결 실패 시 : 비밀번호 재확인 -> 공유기 근접 -> 재시도(FAQ 참조)
- ■초기 설정(권장)
- 프로필 & 루틴
  - : 사용자 프로필 생성(이름/언어/선호 음악/알림 시간 등)
  - : 기상/학습/취침 루틴 등록(예: 평일 07:00 기상 음악, 21:30 취침 모드)
- 프라이버시/아동 보호
  - : 마이크 스위치 동작 확인, 데이터 삭제/내보내기 메뉴 위치 숙지
  - : 아동 프로필 야간 대화 제한 및 금칙어 필터 설정
- 업데이트 & 진단
  - : 앱의 펌웨어 업데이트 확인(OTA) -> 최신 상태 유지
  - : 업데이트 진행 중에는 전원/케이블 분리 금지
  - : 문제 발생 시 로그 전송 동의 후 고객지원으로 제출

#### (4) 기본 조작 방법

- 하드웨어 조작
- 전원 켜기/끄기 : 전원 버튼 2초 길게(켜고/끄기) / 10초 길게(강제 재시작)
- 듣기 모드(Push-to-talk) : 전원 버튼 1회 짧게 -> 즉시 명령 대기
- 볼륨 조절 : 버튼(모델별 +/-) 또는 음성 명령 "볼륨 50%"
- 음성 활성화(호출어)
- 호출어 "라파" -> 이어서 명령 말하기(예: "라파, 오늘 날씨 알려줘")
- 소음 환경에서는 듣기 모드 버튼 1회 후 말하면 인식률 향상
- 중지/취소 : "멈춰", "취소", "그만"
- LED 표시(일반 상태)
- 파랑 빠른 점멸 : 페이렁 대기 / 파랑 고정 : 연결 정상
- 주황 점멸 : 충전 중 / 초록 고정 : 충전 완료
- 빨강 점멸 : 배터리 부족 / 빨강 고정 : 마이크 음소거
- 보라 점멸 : 업데이트 진행 중
- ※ 모델에 따라 패턴이 일부 다를 수 있음
- 모드 전환(자주 쓰는 프리셋)
- 집중 모드 : "라파, 집중 모드 켜줘" / "집중 타이머 25분 시작"
- 취침 모드 : "라파. 취침 모드" / "자장가 틀어줘"
- 야간 모드 : "라파, 야간 모드 켜줘"(볼륨 ↓/알림 최소화)
- 해제 : "라파, 모드 꺼줘" 또는 버튼 1회(듣기 모드) 후 "모드 해제"
- 기본 명령어 모음(필수 12가지)
- 도움/중지: "도움말 보여줘", "멈춰/취소"
- 정서/대화: "오늘 좀 우울해, 위로해줘", "웃긴 이야기 해줘"
- 번역/학습: " '고마워'를 스페인어로 뭐야?", "영어 발음 연습 시작"
- 음악: "음악 재생/일시정지/다음 곡", "잔잔한 음악 틀어줘"
- 일정/타이머: "오늘 일정 요약해줘", "5시에 알림", "25분 집중 타이머 시작"
- 날씨/생활정보: "오늘 비 와?", "미세먼지 어때?"
- 기기 제어: "볼륨 30%로", "마이크 꺼줘/켜줘", "야간 모드 켜줘"
- 빠른 사용 팁
- 명령 중 언제든 "멈취/취소" 가능
- 인식이 잘 안되면 듣기 모드 버튼 -> 말하기 순서로 사용

#### (5) 사용 시나리오 예시

#### 아이와 함께



- 정서·언어 놀이
- 감정 표현 연습, 동화 읽기/자장가, 간단 퀴즈·게임
- 반복 따라 말하기로 발음 어휘 확장
- 대화 예시:
- "라파, 기분이 슬퍼. 위로해줘."
- "라파, 토끼 동화 읽어줘."
- "영어 동물 퀴즈 시작."

#### 가족과 함께



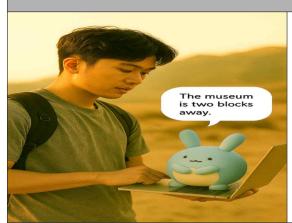
- 가족 루틴 & 소통
- 저녁·취침 등 가족 알림, 멀티 프로필 맞춤 음악/인사
- 주말 일정 요약, 가족 퀴즈로 함께 놀이
- 대화 예시:
- "라파, 저녁 7시에 식사 알림."
- "이번 주말 일정 요약해줘."
- "가족 퀴즈 시작."

#### 학생과 함께



- 학습 집중 & 어휘 학습
- 집중/야간 모드, 뽀모도로 타이머, 과 목별 단어 퀴즈
- 사전/번역으로 과제 보조, 메모로 암 기 포인트 기록
- 대화 예시:
- "라파, 25분 집중 타이머 시작."
- "'photosynthesis' 뜻이 뭐야?"
- "영어 발음 연습 모드."

#### 여행 중



- 언어 장벽 완화 & 길 찾기
- 간단 문장 번역/현지 표현 안내, 주 변 장소 정보
- 배터리 절약(외출 모드)로 장시간 사 용
- 대화 예시:
- "라파, 이 문장 일본어로 말해줘."
- "박물관까지 어떻게 가?"
- "외출 모드 켜줘."

#### 사무실



- 스마트 데스크 어시스턴트
- 회의/마감 알림, 일정 요약, 날씨·미 세먼지 브리핑
- 배경 음악·타이머로 몰입 환경 조성
- 대화 예시:
- "라파, 오늘 회의 일정 알려줘."
- "점심 12시 30분 알림."
- "오늘 우산 필요해?"

#### (6) 기능 상세

- 감정 인식 & 반응
- 설명: 음성의 톤·피치·단어를 분석해 기쁨/슬픔/분노/평온 등 정서를 추정하고 맞춤 반응 제공
- 설정: 앱 > 설정 > 감정 인식
  - ▶감도: 낮음 / 보통(기본) / 높음
  - ▶ 반응 스타일: 격려형 / 차분형 / 유머형
  - ▶ 자동 공감 답장: 켬/끔(야간 자동 끔 선택 가능)
- 언어 학습 & 번역
- 설명: 다국어 대화, 간단 번역, 발음 연습, 퀴즈 제공
- 설정: 앱 > 설정 > 언어 학습
  - ▶ 학습 언어/레벨 선택, 발음 속도/피드백 강도 조절
  - ▶ 단어장/퀴즈 주제 선택(일상/학교/여행 등)
- 사용: "라파, 발음 연습 시작", "여행 표현 알려줘"
- 음악 & 사운드
- 설명: 스트리밍/블루투스/로컬 재생, 수면·집중 사운드
- 설정: 앱 > 설정 > 음악
  - ▶ 소스: 스트리밍, Bluetooth, 로컬 파일(\*지원 서비스는 모델별 상이)
  - ▶ 이퀄라이저/재생 음량, 취침 페이드아웃 켬/끔
  - ▶ 화이트 노이즈/자연음 프리셋 선택
- 일정 & 알림
- 설명: 캘린더 연동, 일정 요약/리마인드, 타이머
- 설정: 앱 > 설정 > 일정
  - ▶ 계정 연동: Google/Apple/기타 (\*지원 범위 상이)
  - ▶ 알림 방식: 음성/사운드/LED, 반복/스누즈
  - ▶ 방해 금지 시간(야간) 설정
- 날씨 & 생활정보
- 설명: 현재/주간 예보, 체감온도·미세먼지 안내
- 설정: 앱 > 설정 > 날씨
  - ▶ 위치: 자동(현재 위치) / 수동(도시 지정)
  - ▶ 아침/퇴근 브리핑 시간 지정

- 프로필 & 루틴
- 설명: 가족별 프로필과 자동 실행 루틴
- 설정: 앱 > 프로필 / 앱 > 루틴
  - ▶ 프로필: 이름/언어/선호 음악/알림 시간
  - ▶ 루틴: 시간/요일/이벤트 → 음악 재생, 모드 전환, 일정 브리핑 등
  - ▶ 예: 평일 07:00 기상 루틴, 21:30 취침 루틴
- 프리셋 모드
- 설명: 상황에 맞게 한 번에 환경을 바꾸는 빠른 설정
- 전환: 음성("라파, 집중/취침/외출 모드") 또는 앱 > 모드
  - ▶ 집중: 알림 최소화, 타이머 25/5 옵션
  - ▶ 취침: 수면 사운드, 볼륨 점감, 알림 차단
  - ▶ 외출: 배터리 절약, 핵심 알림만 유지
- 프라이버시 & 아동 보호
- 설정: 앱 > 설정 > 프라이버시/아동 보호
  - ▶ 마이크 스위치 안내, 음성 기록 저장 기간(예: 저장 안 함/7일/30일)
  - ▶ 데이터 삭제/내보내기(CSV/JSON)
  - ▶ 아동 프로필: 야간 대화 제한, 부적절 표현 필터, 앱 컨트롤 PIN
  - ▶ 고지: 의료기기가 아니며 진단/치료 목적 사용 불가
- 접근성(Accessibility)
- 설정: 앱 > 설정 > 접근성
  - ▶ 음성 속도/톤/명료도, 키워드 간단 명령 모드
  - ▶ 앱 자막/큰 글씨, 고대비 테마
- 오프라인/로컬 모드
- 설명: 네트워크 없이도 핵심 기능 동작
- 동작 가능: 타이머, 블루투스/로컬 음악, 메모, 기본 모드 전환
- 제한: 번역/날씨/클라우드 동기화는 복귀 후 자동 업데이트
- 전환: 앱 > 설정 > 네트워크 > 오프라인 모드 켬/끔
- 연동/호환성
- 설정: 앱 > 연결
  - ▶ Wi-Fi(2.4 GHz 권장) / Bluetooth
  - ▶ 캘린더·음악 서비스 계정 연결/해제
  - ▶ 펌웨어(OTA) 자동 업데이트 허용

- WatchBot 플랫폼 연동(선택)
- 설명: 카메라/센서 이벤트 요약 알림 수신
- 설정: 앱 > 연동 > WatchBot
  - ▶ 알림 종류: 사람 감지/이상행동/화재 알림 요약
  - ▶ 시간대별 요약/실시간 알림 선택
- AI 모드 선택(프로파일)
- 위치: 앱 > 모드 > AI 모드
- 옵션 및 효과
  - ▶ 대화 우선: 반응 생동감↑, 공감 답장 적극, 배경음 잔잔
  - ▶ 학습 우선: 번역·발음·퀴즈 메뉴 상단 배치, 반복 피드백 강화
  - ▶ 가이드 : 장소 안내·Q&A 우선, 짧은 응답, 프라이버시 배너 표시
  - ▶ 프라이버시 우선: 음성 기록 저장 안 함, 자동 공감 답장 최소화
  - ▶ 어린이 보호: 야간 제한/금칙어 필터 기본 켬, 볼륨 상한 적용
- 기능 사용 팁
- 소음 환경에선 버튼 1회(듣기 모드) → 말하기 순으로 사용
- 중요 알림은 알림 테스트(앱 > 설정 > 알림 > 테스트)로 점검
- 문제가 반복되면 관리 & 유지보수의 초기화/로그 전송 절차 참조

## (7) 관리 & 유지보수

(/) L =   \( \alpha \)	
관리	<ul> <li>■ 소프트웨어 업데이트(OTA)</li> <li>- 경로 : 앱 &gt; 설정 &gt; 업데이트 → 자동 업데이트 켬 권장</li> <li>- 수동 : 지금 업데이트' 선택 → 진행 중 분리/전원 OFF 금지</li> <li>- 완료 표시는 음성 안내 또는 LED(보라 점멸 후 재부팅)</li> </ul>
	■ 데이터 관리(내보내기/삭제) - 경로 : 앱 > 설정 > 프라이버시 → 데이터 내보내기 - 경로 : 앱 > 설정 > 프라이버시 → 모두 삭제 - 사용자별(프로필 단위) 선택 삭제 가능
	■ 계정/네트워크 변경 - Wi-Fi 재설정 : 앱 > 연결 > Wi-Fi에서 새 네트워크 선택 - 계정 로그아웃/변경: 앱 > 계정 → 로그아웃 후 재로그인 - 기기 양도/폐기 전 : 공장 초기화 필수
	■ 로그 전송 & 원격 지원 - 경로 : 앱 > 고객지원 > 로그 전송(동의 후 전송) - 문의 시 시리얼 번호/앱 버전/펌웨어 버전 함께 제공
	■ 공장 초기화/복구 모드 - 경로 : 앱 > 설정 > 초기화 또는 본체 RESET 버튼 길게(약 10 초)
	- 초기화 시 모든 프로필/루틴/네트워크 정보 삭제됨 - 부팅 실패·반복 재시작 등 심각 오류 시 복구 모드 진입 후 최 신 펌웨어 설치
	■ 보안/규정 - 임의 분해·개조 금지(봉인 씰 훼손 시 보증 제외) - 정기적으로 업데이트 적용하여 보안 패치 유지
유지보수	■ 세척/관리 - 전원 분리 후 마른 천/먼지 제거 롤러로 표면 관리 - 오염부위는 미지근한 물에 적신 천에 중성세제 소량 묻혀 닦고 완전 건조 - 직접 물세척/침수/표백제/드라이기 고열 금지

- 배터리 케어
- 권장 사용 온도 0-35℃, 충전은 실내 상온에서
- 장기 미사용 시 50-60% 충전 상태로 보관, 한 달에 한 번 재 충전
- 완전 방전 반복/고온 방치 금지, 정품 또는 규격(5V 2A 이상) 어댑터 사용
- 보관
- 직사광선/고습 피하고 통풍되는 곳에 보관, 실리카겔 권장
- 어린아이, 반려동물 손이 닿지 않는 곳
- 주기 점검 체크리스트
- 월 1회 : 업데이트 확인, 버튼/LED/마이크 동작 점검
- 분기 1회 : 루틴/알림 테스트, 배터리 상태 확인
- 이상 시 FAQ 또는 고객지원 연락
- 부품/소모품
- 외피/부품 교체가 필요한 경우 고객센터로 문의(자체 분해 금지)
- 배터리 교체는 공식 서비스 절차에 따름
- 폐기/재활용
- 내장 배터리는 현지 전자폐기/배터리 수거 지침에 따라 분리 배출

#### (8) 문제 해결 가이드(FAQ)

- 전원이 켜지지 않을 때
- 기본 점검
- 1. 충전: USB-C 연결 → 5 V 2 A 이상 어댑터 사용, 10분 이상 충전
- 2. LED 확인 : 주황 점멸=충전 중 / 아무 표시 없음=케이블·어댑터 교체 후 재 시도
- 3. 강제 재시작 : 전원 버튼 10초 길게
- 4. 온도 : 0-35 °C 범위에서 시도(저온/고온 보호 작동 시 전원 불가)
- 5. 포트/케이블 : USB-C 단자 이물질 제거·손상 여부 확인, 다른 케이블로 교차 테스트
  - 여전히 안 될 때 : 시리얼 번호를 기록하고 사진/영상(버튼 조작, LED 상태)을 첨부해 고객지원 문의
- Wi-Fi 연결 실패
- 빠른 체크
- 1. 2.4 GHz 네트워크인지 확인(5 GHz, 공용 Captive Portal, 기업용 WPA2-Enterprise 미지원)
- 2. 비밀번호 재확인(대소문자/특수문자), 공유기와 2 m 이내에서 재시도
- 3. 앱 권한/스위치:
  - ▶ Android: 위치 권한 허용(블루투스 스캔에 필요)
  - ▶ iOS: Bluetooth/로컬 네트워크 허용
- 4. 라우터 재부팅(전원 분리 10초 → 재투입) 후 2분 뒤 연결
  - 앱/기기 설정
- 5. 앱 > 연결 > Wi-Fi에서 기존 네트워크 삭제 → 재등록
- 6. SSID 숨김 사용 시 수동 입력으로 등록
- 7. 라우터 보안방식 WPA2-Personal(AES) 권장, MAC 필터링 사용 시 기기 MAC 등록
- 8. 시간/시간대 자동설정 켬(시간 불일치로 인증 실패 가능)
  - 증상별 힌트
    - ▶ "연결됨, 인터넷 없음" → 공유기 DNS 교체 후 재시도
    - ▶ "암호 오류" 반복 → 라우터에 저장된 장치 목록에서 해당 기기 삭제 후 재연결
  - 안 될 때 : 앱 > 고객지원 > 로그 전송 후 문의
- 음성 인식 안 될 때
- 기본
- 1. 마이크 스위치 ON 확인(OFF=빨강 LED 고정)

- 2. 0.5-1 m 거리, 정면에서 또렷하게 말하기 / 소음 환경은 듣기 모드(버튼 1회) 후 발화
- 3. 볼륨·방해 금지/야간 모드 해제(앱 또는 "야간 모드 꺼줘")
- 4. 테스트 명령: "라파, 지금 들려?" / "라파, 볼륨 50%"
  - 설정 보정
- 5. 앱 > 설정 > 감정 인식 : 감도 보통 → 높음으로 조정
- 6. 프로필에서 사용자 음성 언어/나이대 확인(아동 프로필 권장)
- 7. 펌웨어/앱 최신화( 앱 > 설정 > 업데이트 )
  - 계속 인식 불가 : 재부팅(전원 10초), 그래도 실패 시 로그 전송 후 문의
- 번역 오류 발생 시 (오번역/미번역)
- 네트워크/모드 확인 : 오프라인 모드 해제

(앱 > 설정 > 네트워크 > 오프라인 모드 끔)

- 언어 설정 : 앱 > 설정 > 언어 학습에서 소스/타깃 언어 재선택
- 문장 길이 줄이기 : 고유명사·긴 문장 분할

("식당은 어디죠?" → "박물관은 어디죠?" 등)

- 발음/속도 : 말 빠르기 낮추고, 주변 소음 줄인 뒤 재시도
- 지원 범위 : 미지원 언어/사투리는 정확도가 낮을 수 있음
- 지속 오류 : 앱 > 고객지원 > 로그 전송 후 오류 시점/문장 예시 제출
- 블루투스/페어링 실패(앱에서 기기 검색 안 됨)
- 1. 전원 버튼 10초 재시작 → 60초 후 재검색
- 2. 스마트폰 Bluetooth OFF→ON, 기기 캐시 삭제

(iOS: 기기 무시, Android: 페어링 기록 삭제)

- 3. 앱 > 기기 추가에서 Rapa-XXXX 재선택
- 4. 여전히 검색 불가 시 : RESET(길게 10초) → 최초 설정부터 진행
- 업데이트(OTA) 실패/중단
- 1. 배터리 30% 이상 또는 전원 연결 상태에서 재시도
- 2. Wi-Fi 안정화(공유기 근접) → 앱 > 설정 > 업데이트 > 지금 업데이트
- 3. LED가 보라 점멸로 멈춘 경우 : 전원 10초 강제 재시작 → 다시 OTA
- 4. 반복 실패 시 로그 전송 후 문의(네트워크 환경/공유기 모델 함께 기재)
- 소리가 안 나올 때(음악/알림 무음)
- 1. 볼륨/무음/야간 모드 확인, "볼륨 70%", "야간 모드 꺼줘"
- 2. 외부 Bluetooth 스피커가 자동 연결되어 있는지 앱에서 확인 후 해제
- 3. 특정 소리만 무음이면 앱 > 설정 > 알림에서 음성/사운드 타입 점검

- 4. 재부팅 후에도 무음이면 스피커 그릴 이물질 제거 → 고객지원
- 배터리가 빨리 닳을 때
- 1. 외출 모드/절전 켬(앱 > 모드 > 외출)
- 2. LED 밝기/알림 빈도, 백그라운드 음악 사용량 줄이기
- 3. Wi-Fi 불안정 시 재연결(신호 약하면 전력 소모↑)
- 4. 정상 대비 급격한 소모가 지속 → 로그 전송 후 배터리 진단 문의
- 과열/뜨거움 경고
- 1. 사용 환경 0-35 ℃ 유지, 직사광선/가열기구 근처 이동
- 2. 고부하(업데이트/장시간 최대 볼륨) 종료 → 10분 휴지
- 3. 경고 지속 시 전원 차단 후 완전 냉각 → 재사용 / 반복 발생 시 고객지원
- WatchBot 연동 알림이 오지 않을 때(선택 기능)
- 1. 앱 > 연동 > WatchBot에서 로그인/토큰 유효성 확인
- 2. 알림 종류(사람/이상행동/화재)와 시간대 요약/실시간 설정 확인
- 3. 스마트폰 알림 권한 허용(시스템 설정 포함)
- 4. 연동 장비 시간·네트워크 이상 시 복구 후 재시도
- 공장 초기화가 필요할 때
- 1. 방법 A : 앱 > 설정 > 초기화
- 2. 방법 B : 본체 RESET(핀홀) 10초 → 초기설정 화면
- ※ 초기화 시 모든 프로필/루틴/네트워크 정보가 삭제됩니다.
- 고객지원에 문의할 때(필수 정보)
- 1. 시리얼 번호(바닥 라벨), 앱/펌웨어 버전, 문제 발생 시간, LED 상태/화면/소리
- 2. 앱 > 고객지원 > 로그 전송 실행 후 접수 번호 기재

#### (9) 제품 사양

- 본체
- 모델명 : WatchBot Companion Rapa
- 크기/무게 : 17 × 10 × 17 cm, 약 300 g
- 색상 : 스카이 블루 / 핑크(파스텔 톤)
- 외관 : 부드러운 플러시(섬유) 외피, 내부 플라스틱 하우징
- 전원/배터리
- 전원/충전: USB-C, 5V 2A 권장
- 사용 시간 : 약 6-8시간(볼륨·네트워크 환경에 따라 상이)
- 충전 시간 : 완전 방전 기준 약 2-3시간(권장 어댑터 사용 시)
- 배터리 : 내장 리튬이온(정격 용량 출시 라벨 표기 기준, 모델별 상이)
- 오디오·마이크
- 스피커 : 내장 풀레인지 스피커(클리어 사운드 설계)
- 마이크 : 고감도 보이스 마이크(정면 수음 최적화)
- 소리 모드 : 음악/자장가/화이트 노이즈/집중 사운드
- 연결 방식
- Wi-Fi: IEEE 802.11 b/g/n (2.4 GHz)
- Bluetooth : 5.x (페어링/오디오/앱 연동)
- 앱 호환 : iOS / Android (Rapa Companion 앱)
- 지원 언어
- 기본 : 한국어, 영어
- 추가 : 다국어 대화·간단 번역 지원(언어 팩은 지역·모델에 따라 상이, 앱에서 추가 다운로드 가능)
- 입력·표시
- 하드웨어 : 전원 버튼, 볼륨(+/-) 모델별, 마이크 물리 스위치
- LED 상태 표시 : 전원/페어링/충전/업데이트/음소거(색상 패턴은 사용자 가이 드 4장 참조)
- 환경 규격
- 동작 온도/습도 : 0-35 °C, 10-80% RH(비응축)
- 보관 온도 : -10-45 ℃

- 구성품
- 본체, USB-C 케이블(및 전원 어댑터), 퀵스타트 가이드, 보증서 (\*동봉 어댑터는 지역·모델에 따라 상이)
- 안전·인증
- 전자파/안전: KC/CE/FCC(출시 국가 기준)
- 환경 : RoHS 준수
- 고지 : 의료기기가 아니며 진단/치료 목적 사용 불가
- 소비 전력(참고)
- 대기/경량 작업: 약 5-7 W, 음악/최대 음량 시: 약 7-10 W(환경에 따라 상이)

#### (10) 안전 주의 사항

- 어린이 안전 사용 지침
- 권장 연령 : 3세 이상. 영·유아 사용 시 반드시 보호자 지도하에 사용
- 케이블은 목·손가락 걸림/질식 위험이 있으므로 손이 닿지 않게 정리
- 제품·케이블을 물거나 빨지 않도록 지도(감전·오염 위험)
- 떨어뜨리거나 던지지 말 것(내장 배터리 손상, 화재 위험)
- 분해·개조 금지(봉인 씰 훼손 시 보증 제외)
- 고온·습기 환경 주의
- 사용 온도 : 0-35 °C, 보관 : -10-45 °C, 습도 : 10-80% RH(비응축)
- 직사광선/난방기/화기/전자레인지 근처에서 사용·보관 금지
- 방수 제품이 아님. 욕실·야외 비·고습 환경에서 사용 금지
- 물/음료가 묻었을 때 : 즉시 전원 차단 → 완전 건조 후 사용, 젖은 상태로 충 전 금지
- 통풍이 잘 되는 단단한 면에서 사용·충전(이불/쿠션 속에서 충전 금지)
- 충전기 사용 시 주의점
- 규격 어댑터 5V 2A 이상 및 정품 또는 인증 제품 사용
- 충전 중에는 고열 환경·밀폐 공간·가연성 소재 위 금지
- 케이블/커넥터가 휨·파손·변색되면 즉시 교체
- 금속 이물질(클립, 액세서리 등)이 USB-C 포트에 닿지 않게 주의
- 완충 후 장시간 방치 충전 지양(배터리 수명 저하)
- 충전 중 냄새/연기/과열 발생 시 즉시 분리하고 사용 중지, 고객지원 문의

#### ■ 배터리 안전

- 배터리 분해·압궤·천공·화기 투척 금지, 물속 투입 금지
- 장기 미사용 : 50-60% 잔량으로 서늘한 곳 보관, 한 달에 한 번 보충 충전
- 팽창/누액/이상 냄새가 감지되면 사용 중지 및 공식 서비스 의뢰
- 배터리 교체는 공식 서비스 절차에 따름(자체 교체 금지)
- 무선 사용·의료기기 주의
- 병원·항공기 등 무선 사용 제한 구역에서는 안내에 따르기(필요 시 전원 OFF/ 오프라인 모드)
- 심장박동기 등 의료기기 사용자는 15 cm 이상 거리 유지 및 담당의와 상담
- 지역별 전파 규정을 준수(2.4 GHz 대역 사용)
- 청각·볼륨 안전
- 이어/근거리에서 최대 볼륨 장시간 재생 금지(청력 보호)
- 취침 시 장시간 고음량 재생 지양, 취침 모드·볼륨 제한 사용 권장
- 세척·보관
- 전원 분리 후 마른 천 또는 먼지 롤러로 표면 관리
- 오염부는 중성세제 소량으로 닦고 완전 건조(알코올/벤젠/아세톤 금지)
- 직사광선·고습 피하고 통풍되는 곳 보관, 실리카겔 동봉 권장
- 재활용·폐기
- 내장 배터리가 포함된 전자제품으로 일반 쓰레기로 폐기 금지
- 지역 전자폐기/배터리 수거 지침에 따라 분리 배출
- 법적 고지
- 본 제품은 의료기기가 아니며, 진단·치료 목적 사용 불가
- 안전·성능 유지를 위해 정기 업데이트 적용 권장
- 사양·기능은 고지 없이 변경될 수 있음(지역/모델별 차이 존재)

## (11) 보증 및 고객 지원

(11) 10 2 3	
	■ 기본 보증 : 구매일 기준 1년(본체, 전자부품)
보증 기간	■ 배터리 보증 : 6개월 또는 충전 사이클 200회 중 먼저 도달
	시
	■ DOA(초기 불량) 교환 : 수령 후 7일 이내 불량 판정 시 새
	제품 교환
	■ 보증 제외/유상 처리
	- 소비자 과실(충격,침수,분해,개조,비인증 충전기 사용 등)
	- 천재지변, 화재, 전압 이상, 보증 라벨/시리얼 제거, 훼손
	- 정상 마모/소모품(케이블, 외피 오염, 스크래치)
	■ 증빙 필요 : 구매 영수증(또는 주문내역), 시리얼 번호
	① 자가 점검: 매뉴얼(FAQ) 확인
	→ 재부팅/업데이트/연결 재설정
	② 접수: 앱 > 고객지원 > 문의 또는 고객센터로 연락
	▶ 제출 정보 : 시리얼 번호, 구매일자, 증상 요약, LED 상태
	/사진·영상, 로그 전송 번호
	③ RMA 발급 : 접수 후 RMA 번호/발송 주소 안내
	(교환·수리 방식 결정)
	④ 포장/발송
	▶ 본체를 충격 완충재로 포장, 케이블·어댑터는 동봉 불필
	요(요청 시 제외)
AS 절차	▶ 개인 데이터 삭제, 기기 잠금 해제(필요 시 초기화 동의)
	▶ 택배 발송 시 운송장에 RMA 번호 기재
	⑤ 점검/견적
	▶ 보증 내 무상 수리/교환, 보증 외(유상) 시 사전 견적
	동의 후 진행
	⑥ 수리/반송
	▶ 평균 처리 : 5-7 영업일(부품 수급 시 변동)
	▶ 수리 후 90일 부품 보증(동일 증상 재발 시 우선 처리)
	⑦ 배송비 원칙
	▶ 보증 내 왕복 배송비 : 제조사 부담(DOA 포함)
	▶ 보증 외/구매 7일 경과 단순 교환·반품 : 고객 부담
	■ 이메일 : rxoworld0225@rxoworld.com
고객센터	■ 전화 : 062-222-1002 (평일 09:00-18:00 (KST)
	■ FAX : 062-222-1003
	■ 온라인 : 앱 → 고객지원 → 문의/로그 전송
	■ 주소(택배/내방): 광주광역시 남구 도시첨단산업6로2, 4층 8호
	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,

	■ 응답 기준: 영업일 기준 24시간 내 1차 회신, 처리 진행 상황
	·
	이메일/앱 알림 제공
	■ 문의 전 확인 체크리스트
	▶ 펌웨어/앱 최신화 여부, 전원/충전 상태,
	Wi-Fi(2.4 GHz) 품질
	▶ 증상 발생 시각/환경, 재현 방법, 시도한 조치(FAQ 번호)
	▶ 사진/영상 첨부(버튼·LED·오류 메시지 화면)
	■ AS 과정에서 장치 로그/오류 스냅샷이 수집될 수 있으며 목
개인정보,	적 외 사용 없이 보관 기간 30일 후 파기합니다.
데이터 안내	■ 교환/수리 전 데이터 백업 및 개인정보 삭제는 사용자 책임
	입니다.