Swap

Mate X Manual

Mate X 사용설명서

목차

1. Mate X 소개

   1) 기본 정보

   2) 각 부의 명칭

   3) 기본 조작 방법

2. 주행하기

   1) 전원 켜기

   2) 전원 끄기

   3) 주행 주의 사항

3. 기기 관리하기

   1) 기기 접기

   2) 기기 펼치기

   3) 배터리 삽입하기

   4) 배터리 제거하기

   5) 배터리 충전하기

   6) 배터리 주의 사항

   7) 주행 시 배터리 유의 사항

   8) 디스플레이 에러코드

4. 기본 정비하기

1) 안장 조절하기
2) 핸들바 조절하기
3) 서스펜션 조정하기
4) 브레이크 조정하기
5) 브레이크 주의 사항
6) 기어 조절하기

5. 자주 묻는 질문

6. 주의 사항

1) 주행 전 확인 사항
2) 유지 및 보관
3) 기타 주의 사항

7. 관련 법률 및 준수 사항

8. 품질 보증서

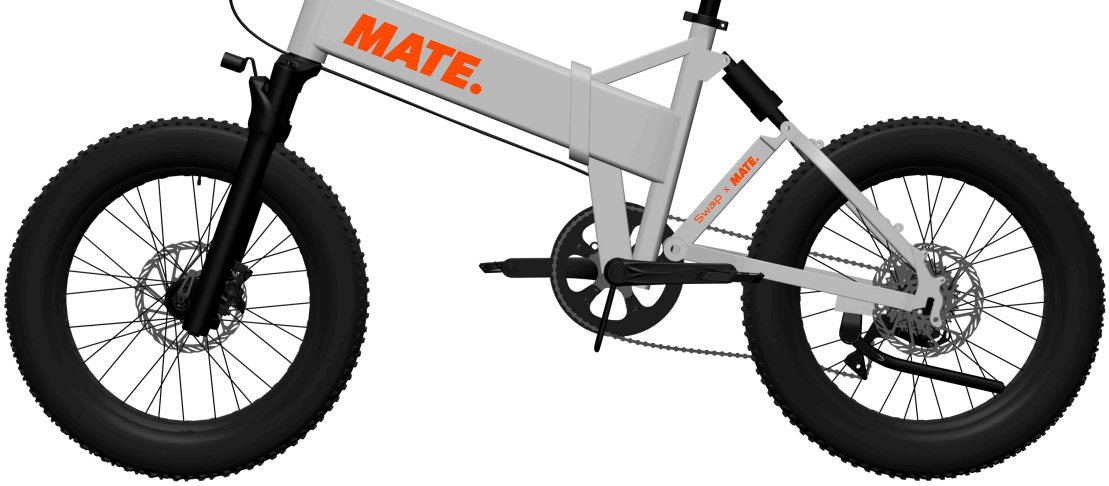
Swap 앱 다운로드 받기

Youtube 기기 관리 영상

1 Mate X 소개

1) 기본정보

- 모델명 : Mate X
- 기기 명칭 : 전기자전거



Ghost Gravity

Polar Silver

Shadow Glow

Forest Green

Neutral Grey

Khaki

SPECIFICATIONS

BASIC

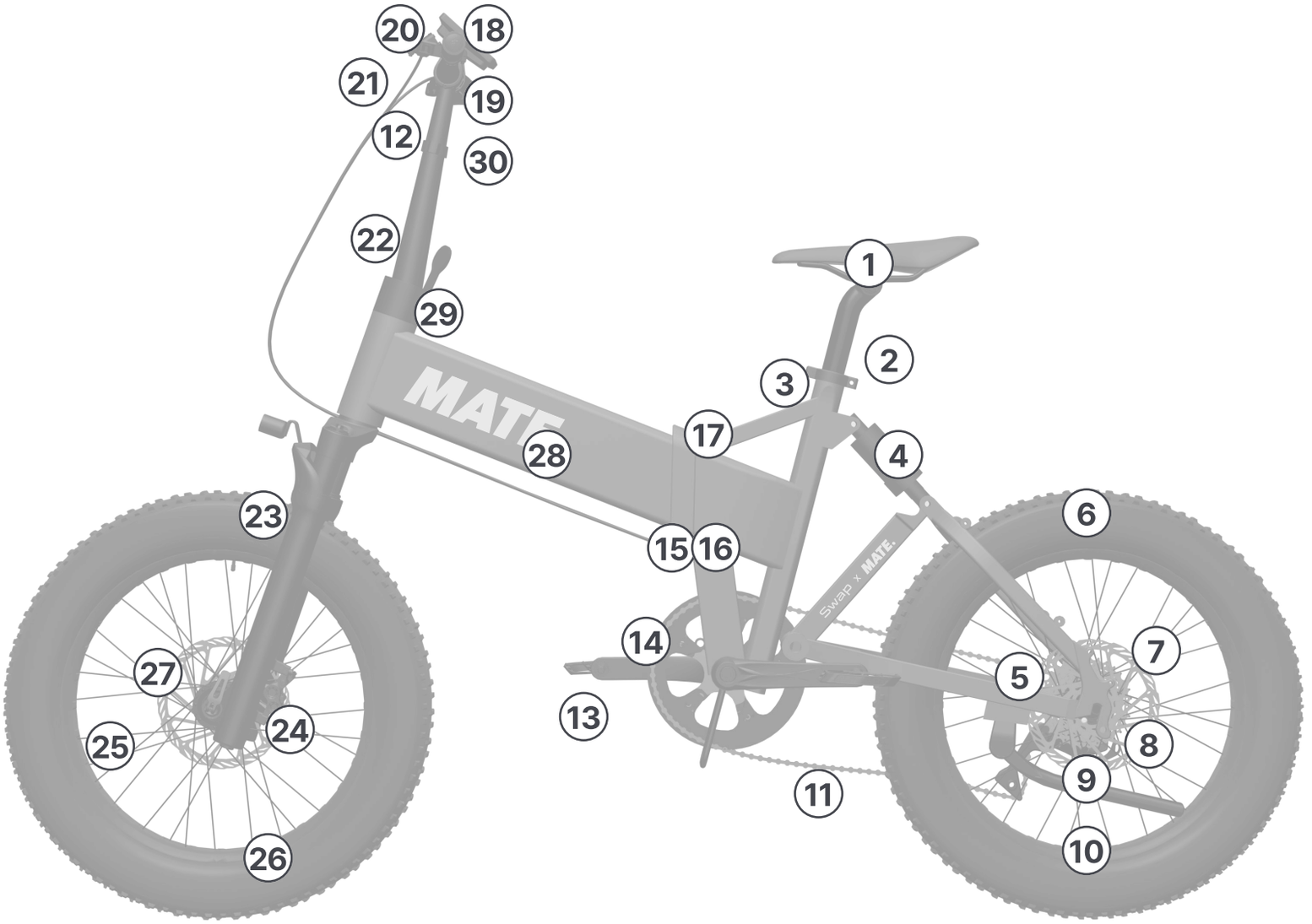
제품 사이즈	Unfolded : 1800 × 650 × 1240 mm Folded : 1030 × 590 × 780 mm
제품 무게 (배터리 포함)	29 kg
제품 무게 (배터리 제외)	25 kg
바퀴 사이즈	20 inch
제품 디자인 및 개발	SWING, (주)더스윙
제조사	GUANGDONG SHUNDE JUNHAO SCIENCE & TECHNOLOGY DEVELOPMENT CO.,LTD

TECHNICAL

배터리	48V 15Ah 완충 시간 - 7시간

접이식 여부	접이식
모터	48V 500W
프레임	6061 알루미늄 합금
기어	시마노 8-speed
완충 시 주행거리	100km *15km/h 정속주행기준
탑승무게	150kg
브레이크	TEKTRO 유압식 디스크 브레이크
체인	KMC 1/2 126L 체인
방수등급	IPX5
기본 액세서리	프론트라이트, 리어라이트

2) 각 부의 명칭



① 안장

② 시트 포스트

③ 안장 조절부

④ 뒤 서스펜션

⑤ 디스크 브레이크

⑥ 타이어

⑦ 스포크

⑧ 모터

⑨ 프리휠

⑩ 뒤 변속기

⑪ 체인

⑫ 핸들바 높이 조절부

⑬ 페달

⑭ 크랭크셋

⑮ 충전구(뒷면)

⑯ 키 / 배터리 잠금

⑰ 접이식 손잡이

⑱ LCD 화면

⑲ 핸들바

⑳ 브레이크 레버

㉑ 핸들바 회전 퀵 릴리스

㉒ 핸들바 스템 프런트

㉓ 서스펜션 포크

㉔ 디스크 브레이크 캘리퍼

㉕ 허브

㉖ 림

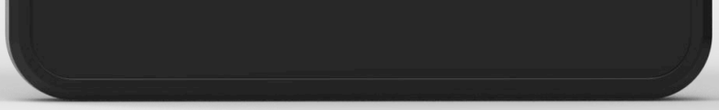
㉗ 휠 고정 축

㉘ 내장 배터리

㉙ 핸들바 스템 수직 잠금 장치

㉚ 스로틀

- 디스플레이



① 현재시간

② 에러 표시

③ 속도

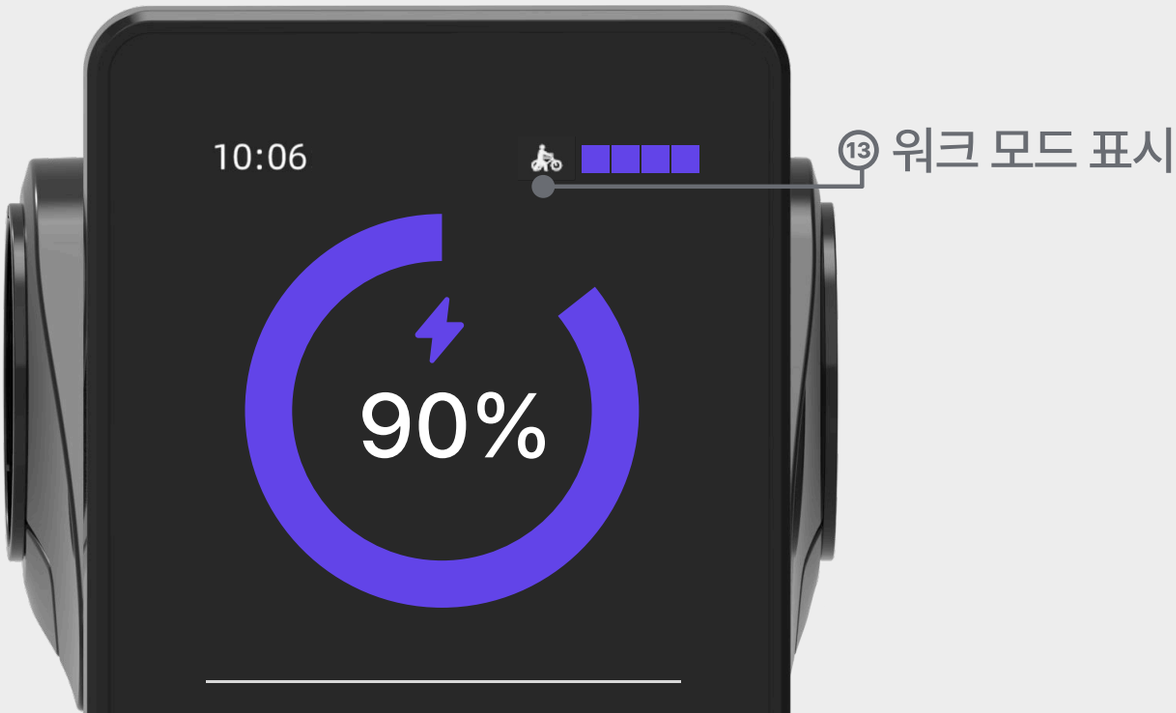
④ 주행 거리

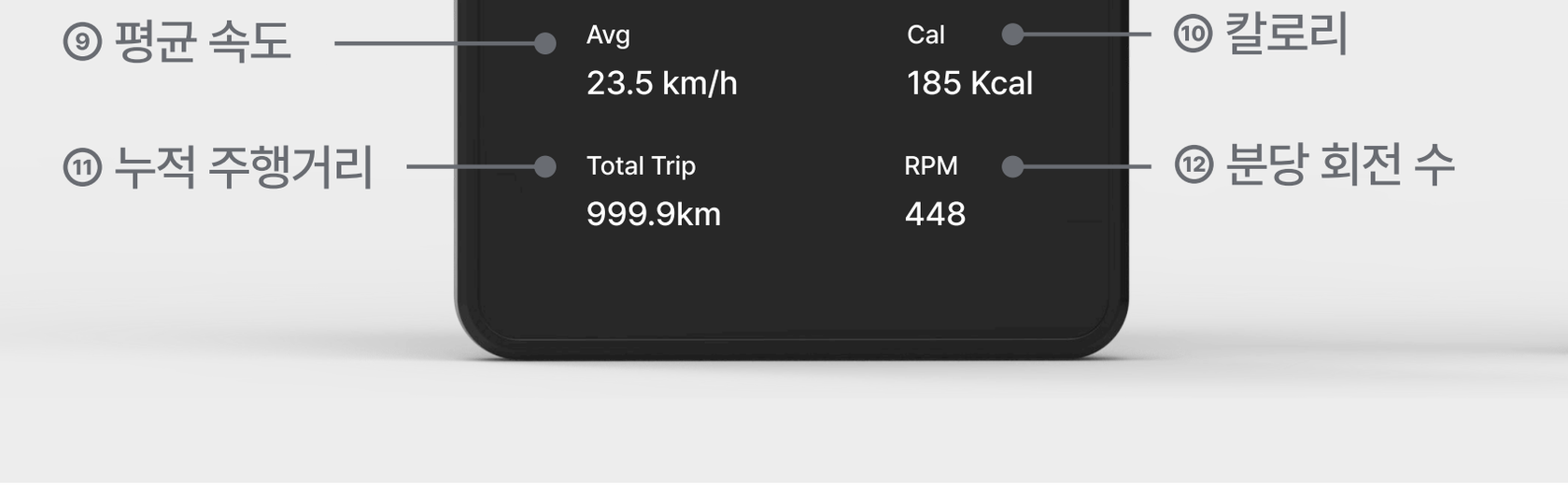
⑤ 배터리 잔량

⑥ 라이트 표시

⑦ 주행 시간

⑧ 파워 레벨





⑨ 평균 속도

⑩ 칼로리(1km 이상 주행시 표시)

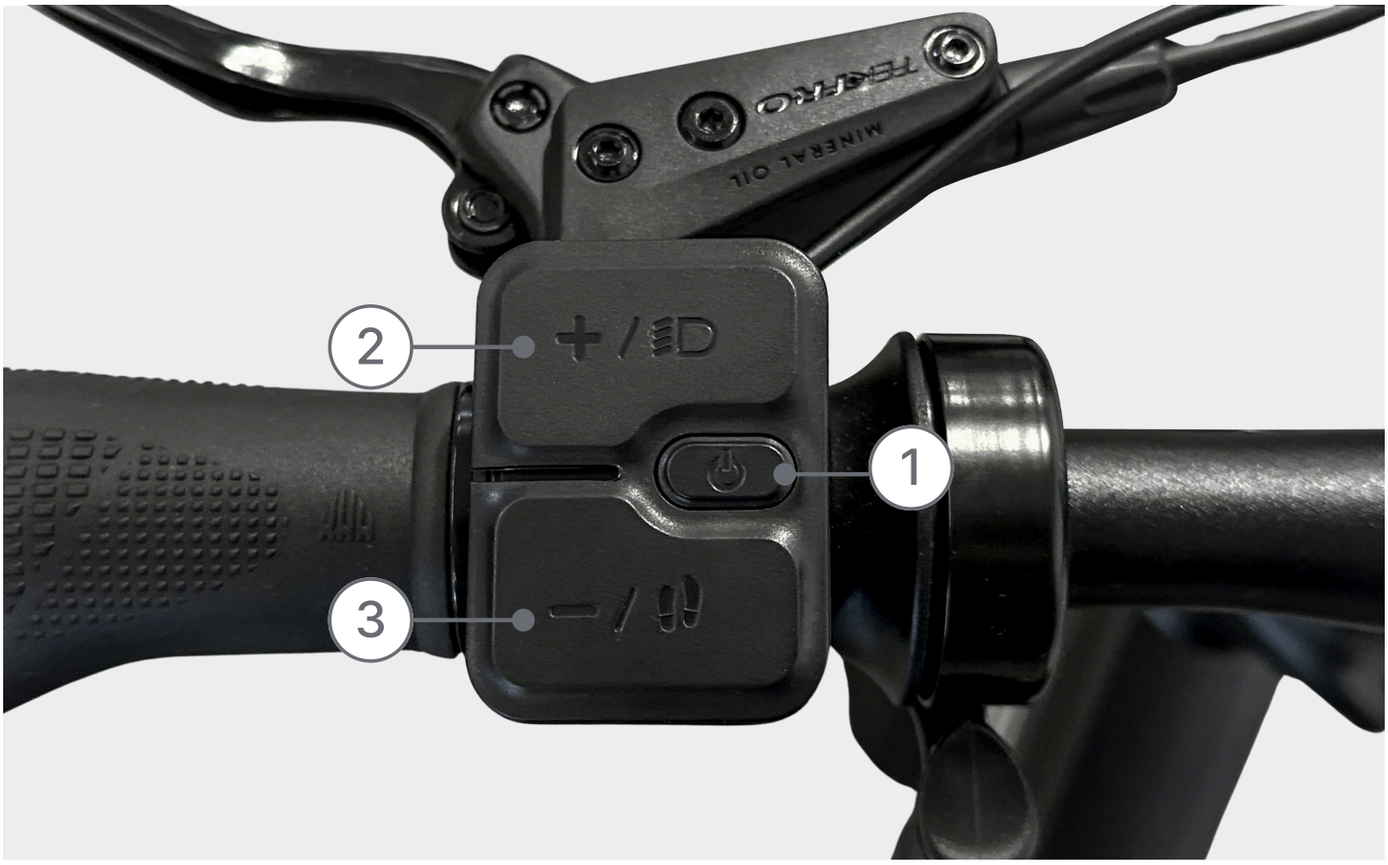
⑪ 누적 주행거리

⑫ 분당 회전 수

⑬ 워크 모드 표시

3) 기본 조작 방법

- 버튼 조작 방법



버튼	길게 누르기	짧게 누르기
①	전원 켜기/끄기 (3초간 길게 누르기)	화면 변경
②	라이트 켜기/끄기 (3초간 길게 누르기)	파워 레벨 올리기
③	워크 모드 켜기/끄기 (5초간 길게 누르기)	파워 레벨 내리기

- 그 외 조작 방법

- 기어 올리기 : 오른쪽 레버를 위로 돌리면 기어를 최대 8단까지 올릴 수 있습니다.

- 주행 하기 : 스로틀 레버를 눌러 속도를 내고, 조절할 수

있습니다.

2 주행 하기

1) 전원 켜기

- 핸들 왼쪽에 전원 버튼을 눌러 디스플레이를 켭니다.
- (+) 또는 (-) 버튼을 누르면 페달 보조 기능을 설정하고 파워 레벨을 조절할 수 있습니다. 숫자가 높을 수록 보조 기능의 파워가 올라가고 최대 5까지 설정할 수 있습니다.
- 파워 레벨이 1 이상일 때는 스로틀(설치된 경우)을 사용할 수 있습니다.
- 파워 레벨을 0으로 낮추면 스로틀이나 페달 보조가 없고 일반 무동력 자전거처럼 작동합니다.
- 파워 레벨을 0으로 낮추고 (-) 버튼을 5초간 길게

누르면 워크모드를 설정할 수 있습니다. 매우 낮은 속도로 주행할 수 있으며, 오르막길에서 자전거를 이동할 때 도움을 받을 수 있습니다.

- 페달을 밟아 라이드를 시작하세요. 가속에 익숙해질 때까지는 파워 레벨을 1로 설정하여 페달을 밟는 것이 좋습니다. 익숙해지면 더 높은 파워 레벨로 페달을 밟거나 간단히 스로틀을 사용하여 더 빠르게 가속할 수 있습니다.

2) 전원 끄기

- 라이드가 끝나면 파워 레벨을 0으로 낮추고, 핸들 왼쪽에 있는 전원 버튼을 3초간 길게 누르면 꺼집니다.
- 주행 후 배터리량이 60% 미만이거나, 다음 라이드 전에 완전히 충전이 필요한 경우 배터리를 미리 충전하세요.

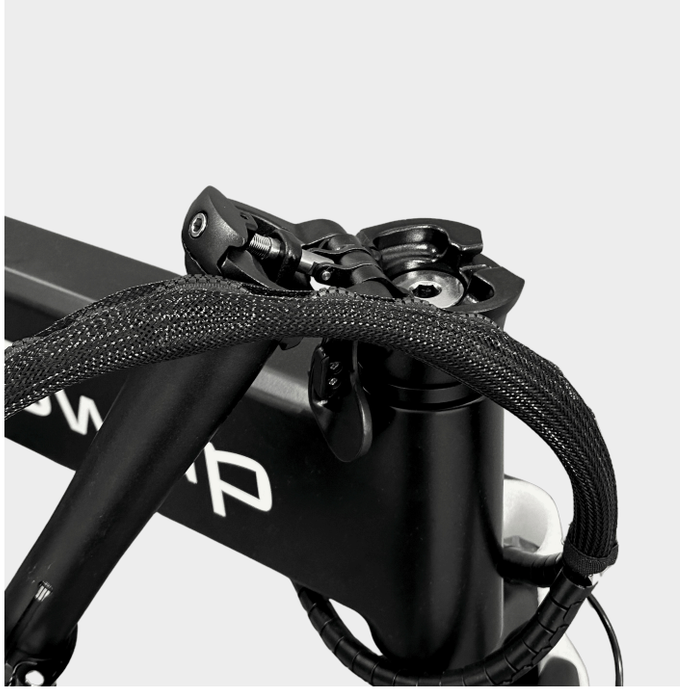
3) 주행 주의 사항

- 자전거 전원을 켤 때 브레이크 레버를 잡고 있으면 페달 어시스트가 작동하지 않는 점에 유의하세요. 전원을 켤 때 브레이크 레버를 잡고 있었다면, 디스플레이를 껐다가 다시 켜세요.

- 사용하지 않을 때는 파워 레벨을 0으로 맞춰두면, 실수로 스로틀을 쳐서 가속이 발생하는 상황을 방지할 수 있습니다.

3 기기 관리하기

1) 기기 접기



- 핸들바 안전 잠금장치㉙의 핸들바 스템 수직 잠금 장치를 위로 당겨 핸들바를 앞 바퀴 오른쪽으로 접습니

다.

- 접는 과정에서 손상되지 않도록 아래에 있는 키를 제거하세요. 다음으로 프레임 중앙에 있는 잠금 장치의 손잡이에 있는 안전 버튼을 밀고 손잡이를 당겨 프레임을 접으세요. 무릎을 사용하여 프레임을 밀면 쉽게 접을 수 있습니다.
- 시트 포스트 조절부 레버③를 열어 안장을 낮추고, 뒷면에 있는 번호가 새겨진 선을 확인하여 높이를 알 수 있습니다. 다시 레버를 조이고 시트 포스트를 제자리에 고정합니다.
- 페달⑬을 안 쪽으로 밀어서 접습니다.
- 기기를 접을 때는 항상 앞바퀴를 왼쪽으로 돌리고 케이블이 끼지 않도록 주의하세요. 케이블이 손상될 수 있습니다. 손상된 케이블은 사고를 초래할 수 있으니 유의하세요.

2) 기기 펼치기

- 핸들바 스템에 위치한 핸들바 스템 안전 잠금 장치㉙를 당겨 올립니다. ㉒다시 펼쳐서 원래의 위치로되돌립니다.
- 다음으로 프레임의 금속 접이식 손잡이⑰에 있는 안전 버튼을 누르고 손잡이를 당겨 프레임을 펼쳐 제자리에 고정시킵니다.
- 시트 포스트 조절부 레버③를 열어 안장을 원래 높이로 올립니다. 올린 후 레버③를 다시 조여 시트 포스트②가 제자리에 고정되도록 합니다. 더 단단히 고정해야 하는 경우 레버를 열고 레버 반대쪽에 있는 너트를 조인 다음 레버를 다시 닫습니다. 안장에 앉기 전에 고정되었는지 테스트하여 확인합니다.
- 페달⑬을 원래 위치로 다시 당깁니다. 페달이 제자리에

안전하게 고정되면 클릭하는 소리가 들립니다.

< 경고 > 시트 포스트②를 시트 포스트② 뒷면에 명확하게 인쇄된 "최소 삽입" 라인 위로 올리지 마십시오.

시트 포스트②를 최소 삽입 라인 위로 올리면 시트포스트가 고장날 수 있으며, 이는 Mate X의 제어력을 상실하고 심각한 부상을 입을 수 있습니다.

3) 배터리 삽입하기

- 프레임⑰을 엽니다.
- 접지 부분이 아래로 향하도록 배터리를 삽입합니다.
- 기기 프레임을 닫습니다.
- 배터리가 프레임에 고정되도록 키⑯를 삽입합니다.

4) 배터리 제거하기

- 키를 풀림 위치로 돌립니다. 이를 위해 키 를 눌러잠금 해제 된 풀림 위치까지 완전히 돌립니다.
- 배터리/프레임에서 키를 제거합니다.
- 프레임을 엽니다.
- 작은 후크를 사용하여 배터리를 프레임에서 밀어냅니다.

- Mate X 프레임⑰을 다시 닫습니다.
- 잠금 위치는 키를 느슨한 위치에서 한 번 클릭하여 찾을 수 있습니다.
- Mate X를 주차할 때는 배터리를 잠금 위치로 설정하여 잠근 다음 키를 빼는 것이 좋습니다.

5) 배터리 충전하기

- 기기에 직접 충전하기

- 자전거에 직접 충전할 때 전원이 꺼져있는지 확인하세요.
- 충전기를 먼저 프레임/배터리⑮에 직접 꽂은 다음 전기 소켓에 꽂으세요.

- 처음 충전할 때는 모든 셀에 전류가 흐르도록 12시간 동안 계속 충전하는 것이 좋습니다.
- 재충전 시 30~40회 충전마다 완전히 방전하는 것이 좋습니다. 배터리 수명을 연장하려면 20~60% 충전 되었을 때 충전하는 것이 이상적입니다.
- 충전 후, Mate X에 전원을 켠 즉시 실제 배터리 충전량이 표시되지 않을 수 있습니다. 올바른 충전량은 최대 30초 후 또는 1km 주행 후 표시될 수 있습니다.
- 한 충전기에서 여러 개의 배터리/기기를 충전할 경우 다음 배터리/기기에 연결하기 전에 충전기를 벽에서 분리해야 합니다. 이렇게 하면 충전기가 배터리 BMS를 등록하여 완전 충전하는데 도움이 됩니다.

< 참고 > 고속 충전기로 충전하면 100% 충전 용량에 도달할 수 없으며 배터리 수명에 영향을 미칩니다. 따라서 일반 충전기(2/3A)를 주 충전기로 사용하는 것이 좋습니다. 고속 충전기를 사용을 권장하지 않습니다. 배터리가 손상될 수 있으며 보증이 무효화됩니다.

- 배터리 분리해서 충전하기
- 3-4) 방법에 따라 배터리를 제거하고, 충전기를 먼저

배터리에 꽂은 다음에 전기 소켓에 꽂습니다.

- 일반(2.0 A) 배터리 충전기로 14.5Ah를 완전히 방전한 상태에서 충전하는데 약 9시간이 걸립니다.

< 참고 > 두 가지 충전 방법 모두, 소켓에 꽂으면 충전기 표시등이 잠깐 녹색으로 바뀐 다음 바로 빨간색으로 바뀌는지 확인하십시오. 표시등이 녹색으로 돌아오면 배터리가 완전히 충전된 것입니다.

< 경고 > Mate X를 극한의 온도(0°C/32° 미만 ~35°C/95°F 초과)에 장기간 보관할 경우 배터리를 제거하고 온도가 4°C/40°F~32°C/90°F인 장소에 보관하세요. 기온이 0°C/32°미만이거나 40°C/104°F 이상일 때는 배터리를 충전하지 마세요. 배터리가 심각하게 손상될 수 있습니다.

6) 배터리 주의 사항

- 배터리㉘는 기기의 주요 에너지원이므로 항상 주의해서 다루어야 합니다. 함께 제공된 충전기로만 충전하는 것을 권장합니다.
- 기기와 함께 제공된 충전기 이외의 충전기로 배터리를 충전하지 마세요. Mate X 충전기가 아닌 다른 충전기를 사용하면 배터리가 손상될 수 있으며 배터리 보증이 무효화됩니다.
- 배터리를 분해하지 마십시오. 배터리를 태우거나, 구멍을뚫거나, 물에 담그거나, 어떤 식으로든 손상시키지 마십시오. 배터리를 손상시키면 심각한 부상이나 사망을 초래할 수 있으며, 즉시 보증이 무효화됩니다.
- 배터리가 손상된 것처럼 보이면 사용하지 마십시오. 배터리에서 소음, 불규칙한 열 또는 누출이 발생하는 경우 즉시 사용을 중단하십시오.
- 배터리는 통풍이 잘 되는 곳에 보관하고 직사광선을 피하십시오. 배터리 손상이나 배터리 전력의 과도한 손실을 방지하기 위해 배터리를 0° C/32° F 이상에서 보관하십시오.

7) 주행 시 배터리 유의 사항

- 한 번 충전으로 멀리 가려면 페달 보조 시스템이 켜져 있는 동안 페달을 밟는 것이 배터리 절약에 도움이 됩니다.
- Mate X를 타는 동안 배터리 전원이 부족하면 배터리 사용을 최소화하기 위해 페달을 밟는 것이 좋습니다.그러면 배터리에 남은 충전량으로 집에 갈 수 있습니다. 집에 돌아오면 가능한 한 빨리 충전하세요.
- 주행 거리를 더욱 늘리려면 불필요한 브레이크 사용을 삼가하고 가능한 한 관성 주행을 유지하세요.
- 페달을 밟을 때는 RPM을 높게 유지하여 토크 과부하로 인해 모터에 가해지는 부담을 최소화 하세요.
- 오르막길을 달릴 때는 가능한 한 가장 낮은(가장 쉬운) 기어로 설정하고 최소 60% 이상의 노력을 기울여 페달을 밟으세요.(특히 가파른 언덕에서)
- 스로틀은 짧은 시간 동안만 사용하고, 평평한 지형이나 구르는 지형에서만 사용하고, 오르막길에서는 사용하지 마십시오. 스로틀을 장시간 또는 오르막길에서만 사용하면 배터리가 빨리 방전되고 모터가 과열되어 손상될 수 있습니다. 모터가 과열되는 것을 발견하는 순간,

즉시 멈추고 Mate X의 전원을 끄고 식힌 다음 라이딩을 계속하세요.

- 타이어 공기압은 항상 1.4bar(20psi)로 유지하세요. 최소한 일주일에 한 번은 공기압을 확인하는 것이 좋습니다.
- 모든 케이블이 양호한 상태이고 안전하게 연결되어 있는지 정기적으로 확인하세요.
- 브레이크 패드를 주기적으로 검사하여 교체가 필요한지 또는 브레이크 로터와 마찰이 있는지(배터리 충전량이 상당히 줄어들 수 있음) 확인하세요.
- 주차 시에는 전원을 끄세요. 어떤 이유로든 기기를 밀기로 결정한 경우 워크 모드(18)를 활용하거나 워크 모드를 설정하지 말고 밀어주세요.

8) 디스플레이 에러코드

에러코드	에러 타입
1	컨트롤러 상전류 초과

2	컨트롤러 버스 전류 초과
3	모터 홀 센서 이상
4	브레이크 이상
5	컨트롤러 온도 이상
6	모터 온도 이상
8	컨트롤러 통신 이상
9	배터리 저전압
10	기타 이상
20	통신 이상
31	기준 전압 이상
36	토크 전압 이상
37	속도 센서 이상
38	온도 센서 이상

40	전류 피드백 회로 이상
41	구동 전압 이상
42	비정상적인 전류 이상
43	모터 상손실 이상
50	토크 전압 감지 회로 이상

4 기본 정비하기

1) 안장 조절하기

- 안장 높이
  - 시트 포스트②가 들어있는 시트 포스트 조절부 레버③를 엽니다. 느슨하게 한 후 안장을 원하는 높이로 조정한 다음 안장을 중앙(프레임과 일직선)에

맞춥니다.

- 원하는 높이에 도달하면 조절부 레버③를 단단히 조여 안장이 안전하게 고정되도록 합니다.
- 안장을 수동으로 왼쪽에서 오른쪽으로 움직여 단단히 고정되었는지 확인합니다.
- 경고: 시트 포스트②를 시트 포스트② 뒷면에 명확하게 인쇄된 최소 삽입 라인 위로 올리지 마십시오. 시트 포스트②를 최소 삽입 라인 위로 올리면 시트 포스트②가 고장날 수 있으며, 이는 기기의 제어력을 상실시키고 심각한 부상을 초래할 수 있습니다.

- 안장 앞/뒤/기울기
  - 안장을 더 앞으로/뒤로 옮기거나 안장의 코를 약간 위/아래로 조정하려면 안장 아래, 시트 포스트② 상단에 있는 볼트를 풉니다.
  - 느슨해지면 안장을 이상적인 위치로 옮기고 시트 포스트 클램프 가장 자리에서 안장 레일 시작 부분까지 최소 1cm 간격을 두세요. 원하는 위치로 설정되면 안전을 위해 볼트를 단단히 조입니다.

- 안장을 위/아래로, 앞/뒤로 수동으로 움직여 단단히 고정되었는지 확인하세요.

2) 핸들바 조절하기

- 핸들바 높이
  - 핸들바⑲의 높이를 라이딩 스타일에 맞게 조정하려면 먼저 프레임의 앞 쪽 끝에 있는 핸들바 높이 조절부 레버⑫를 느슨하게 합니다.
  - 핸들바를 원하는 높이로 조절하고 핸들바가 프레임 중앙에 오도록 합니다. 그런 다음 레버를 단단히 조입니다.

- 조인 후 핸들바를 수동으로 좌우로 움직여 제자리에 단단히 고정되었는지 확인합니다.

<주의> 핸들바와 프레임을 연결하는 핸들바 스템을 튜빙의 최소 삽입 레벨을 표시하는 일련의 평행홈이 숨겨질 때까지 충분히 밀어야 합니다(노출되지 않음). 핸들바를 이 높이보다 더 높이 올리지마십시오. 핸들바 스템이 최소한 이 선까지 삽입되지 않으면 라이더에게 심각한 부상을 초래할 수 있습니다.

- 핸들바 회전
  - 핸들바⑲의 회전 위치를 라이딩 스타일에 맞게 조정하려면, 먼저 핸들바 자체에 있는 핸들바 볼트㉑ 중 하나를 살짝 풉니다.
  - 핸들바를 원하는 위치로 돌리면서 특히 브레이크 레버⑳가 안전하게 제동할 수 있을 만큼 편안한 범위에 있는지 확인합니다. 조이기 전에 핸들바가 여전히 중앙에 있는지 다시 한번 확인합니다. 그런 다음 핸들바 볼트㉑를 단단히 조입니다.
  - 핸들바 스템과 상단 캡 사이의 간격이 핸들바 양쪽에서 1/2인지 확인합니다. 단단히 조인 후 핸들바를 수동으로 돌려서 제자리에 단단히 고정되었는

지 확인합니다.

<경고> 핸들바가 제자리에 단단히 고정되어 있고 브레이크 레버가 편안하게 닿을 수 있는지 확인하세요. 그렇지 않으면 기기의 제어력을 잃고 심각한 부상이나 사망을 초래할 수 있습니다. 또한 스템 클램프 양쪽에서 스템 베이스와 탑 캡 사이의 간격이 균일하지 않으면 핸들바가 느슨 해지거나 나사산이 벗겨질 수 있으며, 둘 다 기기의 제어력을 잃고 심각한 부상이나 사망을 초래할 수 있습니다. 이 두 가지를 올바르게 했는지 확인하세요.

3) 서스펜션 조정하기

- 전면㉓과 후면 서스펜션④은 사용자의 편의를 위해 미리 조정되어 있습니다. 전면 서스펜션 포크의 스프링 예압을 사용자의 체중과 라이딩 스타일에 일치하도록 추가로 조정하려면 포크의 오른쪽 상단에 있는 레버를 돌리기만 하면 됩니다. 왼쪽으로 돌리면 서스펜션이 유연해집니다.

4) 브레이크 조정하기

- 디스크 브레이크㉔는 제동 제어를 위해 기기의 앞바퀴와 뒷바퀴 모두에 미리 설치되어 있습니다.
- 브레이크 제동력이 부족하다고 느낀다면, 이는 브레이크 케이블을 조정해야 한다는 신호일 수 있습니다.
- 유압식 브레이크의 경우 패드가 얇아지면 자동으로 자체 조정된다는 것입니다. 따라서 마모로 인한 패드에서 로터까지의 거리는 유압식 브레이크에서는 요인이 되지 않습니다. 제동 유체가 부족할 수도 있습니다.
- 참고: 유압식 브레이크를 사용 할 때는 휠이나 패드를 제거하는 동안 레버를 당기지 마십시오.

<경고> 브레이크가 제대로 작동하지 않는 경우 기기를 타지 마세요. 바로 수리를 요청하거나 맡기세요. 이 지침을따

르지 않으면 심각한 부상이나 사망을 초래할 수 있습니다.

- 참고: 소유자는 자전거의 모든 유지 관리 및 서비스에 대한 책임이 있습니다. 그렇지 않으면 보증이 무효화되고 기기 또는 구성품이 손상될 수 있으며, 사고가 발생할 수 있습니다.

5) 브레이크 주의 사항

- 어느 브레이크 레버가 어느 바퀴를 제어하는지 확인하십시오. 왼쪽 브레이크 레버는 앞바퀴를 제어하고,
오 른쪽 브레이크 레버는 뒷바퀴를 제어합니다.
- 갑작스럽게 급제동을 하면 기기에서 떨어질 수 있습니다. 브레이크를 밟을 때는 브레이크 관성의 균형을 맞추기 위해 체중을 약간 뒤로 기울이세요.
- 브레이크 패드는 정기적으로 마모되므로 주의하세요. 마모되었거나 거의 마모된 것처럼 보이면 즉시 교체해 안전한 제동 제어를 유지하세요.

6) 기어 조절하기

- Mate X에는 8단 기어⑨가 장착되어 있습니다. 기어

를 변경하려면 핸들 오른쪽 변속기 손잡이를 돌리기만 하면 됩니다.

- 기어가 높을 수록 저항이 커집니다. 페달링이 편안한 수준에 맞게 기어를 변경하세요. 기어를 변경할 때는 페달을 밟아 기어가 부드럽게 변경되도록 하세요.
- 가파른 언덕을 오를 때는 기어를 낮추세요. 이러한 권장 사항은 구동계의 수명을 연장합니다.

5 자주 묻는 질문

- 1회 완충하는데 얼마나 걸리나요? 완충 시 주행 거리는 어떻게 되나요?
    - 배터리 충전에는 약 7시간이 소요됩니다. 완충 시 최대 100km까지 주행 가능합니다.
- 워크모드는 어떻게 켜나요

    - 핸들 왼쪽 조정 버튼(-)를 5초간 누르면 WALK모드가 활성화됩니다. (-)버튼을 누르고 있는동안 전기자전거의 동력 모터가 약하게 작동하여 자전거를 끌고 가야하는 상황에서 유용합니다. (-) 버튼에서 손을 떼면 비활성화됩니다.
- 방수 등급이 어떻게 되나요?
    - 기기의 방수 등급은 IPX5 입니다. 모든 방향에서 분사되는 물줄기를 견딜 수 있습니다. 강한 비에 전기자전거가 노출되었거나, 우중 라이딩 후에는 배터리를 분리하여 물기를 잘 닦아낸 후 건조하세요. 강한 비 예보가 있을 때는 실내 주차를 권장합니다.
- 배터리는 안전한가요?
    - 전기자전거 배터리 최초로 전기자전거/저속전동이륜차 배터리 최초로 KC 62619 인증을 통과한 제품입니다. BMS(Battery management system)에 기능 안전 설계를 의무 화하여 인증 받은 배터리로 안심하고 사용하셔도 됩니다.
- 기기 최대 하중이 어떻게 되나요
    - 사용자의 체중과 자전거 무게 포함 최대 150kg입니다. 그 이상의 무게를 실을 경우 기기 손상이 일

어날 수 있습니다.

6 주의 사항

1) 주행 전 확인 사항

- 주행을 시작하기 전에 브레이크가 제대로 작동하는지 테스트 하세요.
- 브레이크가 마모되었거나, 더럽거나, 손상되었거나, 부적절하게 조정되었을 경우 기기를 제어하는 능력이 저하될 수 있으며 심각한 부상이나 사망을 초래할 수 있습니다. 브레이크가 제대로 작동하지 않는 경우 기기를 타지 마십시오.
- 핸들바가 제자리에 단단히 고정되어 있고 브레이크 레버가 편안하게 닿을 수 있는지 확인 하세요. 그렇지 않으면 기기의 제어력을 잃고 심각한 부상이나 사망을 초래할 수 있습니다. 탑승 전 꼭 확인하세요.

2) 유지 및 보관

- 최소 1년에 한번(초기 점검은 2개월 이내)그리고 이상

을 느낄 때는 즉시, 전문가에게 기기 전체 점검을 받는 것이 좋습니다. 자주 타는 경우 더 자주 점검 받으세요.

- 방수 및 방습 기능이 있지만, 전기 부품은 물에 담그면 안 됩니다.
- 세척할 때는 비누와 물만 사용하세요. 물로 헹굴 때는 일반 저압 호스보다 강한 것은 사용하지 마세요.
- 전선 연결 지점과 배터리 접합부 등에 직접 물을 뿌리지 않도록 주의하세요.
- 부식을 방지하려면 비를 맞은 후에는 기기를 잘 닦은 후에 말리세요. 기기와 배터리는 건조한 곳에 보관하세요.

3) 기타 주의 사항

- 배터리, 모터 또는 컨트롤러의 케이시를 열려고 하지 마세요. 위험할 수 있으며 모든 보증이 무효화됩니다. 문제가 발생하면 전문가에게 문의하세요.
- 유지 관리 중에는 항상 배터리를 제거하세요.

7 관련 법률 및 준수 사항

- <전기용품 및 생활용품 안전관리법>에 따른 안전확인 신고를 받은 자전거입니다.
- KC 방송통신기자재 적합등록을 받은 자전거입니다.
- PAS 및 스로틀 겸용 방식으로 자전거 도로 운행이 가능한 제품입니다.
- 구동 시속 25km 이상 작동 시 전기 동력이 차단되는 자전거입니다.
- 부착된 장치의 무게를 포함한 자전거의 전체 중량이 30kg 미만입니다.
- 반사경, 전조등 등 안전장치가 부착된 자전거입니다.
- 13세 미만 미성년자는 전기자전거 운행을 제한합니다.
- 원동기 장치 자전거 면허 또는 자동차 운전 면허가 있어야 운행이 가능합니다.
- 안전요건을 위반하는 자전거 개조 경우, 6개월 이하 징역 또는 600만원 이하 벌금이 부과될 수 있습니다.

8 품질 보증서

제품명	MATE X
판매자	주식회사 더스윙 주소 : 서울특별시 종로구 세종대로 149, 19F SWING 더스윙 소비자 상담 전화 : 1833-3391 품질 경영 및 공산품 안전관리법에 의한 표시

---

1. 유상수리

1) 보증기간이 경과된 고장

2) 보증 기간 중 아래의 내용에 해당하는 경우

- 사용자의 취급 부주의에 의한 고장(충돌, 넘어짐 등)
- 사용 설명서의 관리방법을 준수하지 않아 발생한 고장
- 제품 보증서가 없는 경우
- 사용 중 발생한 외관상의 제품 파손

- 개조 및 타사 부품 사용으 로 발생한 고장
- 수명에 의한 배터리 열화 및 사용 소모에 의한 현상
- 화재, 수해, 천재지변 등으로 인한 고장

2. 무상수리

1) 제품 구입일로부터 보증기간 이내에 발생한 고장

- 프레임/배터리: 구입일로부터 12개월
- 모터/컨트롤러/충전기/디스플레이/센서등:
  구입일로부터 6개월

2) 배송 중 파손에 의한 고장

- 미사용 상태로 수령 즉시 판매처에 통보 시 유효

고객센터 1833-3391

swapswap.kr

Copyright ⓒ 2024 THE SWING Co. Ltd.

All right reserved