



ebiketech
Smart ebike inventions



BadassBox 5

Kontaktløs elsykkel tuning

Monterings- og bruksanvisning

badassBox 5 for Bosch Smart System med Bosch Rim Magnet

Bosch CX

MY 22-24 (kompatibelt produkt: badassBox 5 BDU 37)

MY25 < (kompatibelt produkt: badassBox 5 BDU 38)

Bosch SX

MY24 < (kompatibelt produkt: badassBox 5 BDU 31)

Innledning

Takk for at du har valgt et kvalitetsprodukt fra badass eBikes. Den nye badassBox 5 er resultatet av mer enn 10 års samlet erfaring med elsykkel tuning.

Beskrivelse

I sykkelens opprinnelige konfigurasjon er en magnet festet til ventilen på bakhjulet, som sender impulser til en sensor integrert i motoren for å måle kjøretøyets hastighet.

badassBox endrer denne signalprosessen ved å fjerne den originale magneten fra bakhjulet og erstatte den med en mindre magnet montert på eikene. Denne nye magneten sender impulser til badassBox, som er festet til kjedestaget.

badassBox kobles deretter til en impulsgeber som videresender signalene til den originale sensoren i motoren. Disse signalene er identiske i form og varighet med de originale, men antallet reduseres. Dette får motoren til å registrere en lavere hastighet enn den faktiske, noe som gjør at motorassistanse gis utover 25 km/t.

BadassBox 5, i likhet med tidligere modeller, griper ikke direkte inn i drivsystemets elektronikk. Installasjonen er designet for å være så enkel som mulig:

1. Fest magneten med en skrulås på eikene.
2. Fest badassBox på ønsket sted på kjedestaget ved hjelp av kabelstrips.
3. Impulsgeverspolen monteres enkelt på motoren og låses på plass.

I tillegg har vi, basert på mange forespørsler, gjort det mulig å koble badassBox 5 til en gratis app via Bluetooth (tilgjengelig for iOS og Android). Her kan brukeren foreta ulike innstillinger, aktivere eller deaktivere funksjoner, samt vise den faktiske hastigheten og andre kjøredata.

Kompatibilitet

badassBox 5 er for øyeblikket tilgjengelig i spesifikke varianter for følgende Bosch drivlinjer:

- Performance Line SX BDU314Y
- Performance Line CX BDU374Y
- Performance Line CX BDU384Y

Det planlegges å introdusere ytterligere modeller som dekker flere motorprodusenter og drivlinjer.

Funksjon

Kort og noe forenklet forklart fanger badassBox opp signalet fra bakhjulet, reduserer antall signaler og videresender dem til den originale sensoren. Dette får drivsystemet til å registrere en lavere hastighet enn den faktiske.

Systembetinget, siden badassBox ikke har en direkte (kabel-)forbindelse til drivsystemet, vil alle hastighetsrelaterte verdier på sykkelens display være unøyaktige. Dette inkluderer blant annet gjennomsnittshastighet, maksimal hastighet og tilbakelagt distanse, noe som spesielt bør tas i betraktning ved salg av sykkelen. I badass Boost-Buddy-app'en vil disse dataene derimot vises korrekt.

Fysiske og personlige forutsetninger

badassBox skal ikke benyttes av personer med fysiske, sensoriske eller mentale begrensninger. Barn, ungdom og personer med nedsatt reaksjons- og handleevne skal ikke bruke våre produkter.

Barn må holdes under oppsyn for å forhindre at de leker med badassBox.

Bruk av tilbehør og deler som ikke er eksplisitt godkjent og anbefalt av sykkel- og motorprodusenten kan føre til skader og tap av garanti.

Juridisk informasjon

Å modifisere elsykler med en hastighetsbegrensning på 25 km/t, kjent som trimming eller tuning, medfører at sykkelen ikke lenger oppfyller kravene for bruk på offentlig vei i Norge. Slike endringer kan føre til at elsykkelen klassifiseres som en moped, noe som krever registrering, forsikring og førerkort for lovlig bruk på offentlige veier. Ulovlig bruk av en trimmet elsykkel i trafikken kan resultere i straffeforfølgelse for kjøring uten gyldig førerkort eller uten forsikring. I Norge gjelder disse reglene også for bruk på private områder.

Videre kan trimming av elsykler føre til tap av produsentens garanti og reklamasjonsrettigheter. Dette gjelder også for ordninger som jobbsykler og firmaleasing. For detaljer om betingelser knyttet til endringer på sykkelen, bør du konsultere de relevante kontraktsdokumentene. I tillegg kan modifikasjoner påvirke forsikringsdekningen ved ulykker, da høyere hastigheter utsetter sykkelen for økt belastning, noe som kan føre til svikt i viktige komponenter.

Sikkerhetsinstruksjoner

- Les denne bruksanvisningen grundig før første gangs bruk. Den inneholder viktig informasjon om sikkerhet, bruk og vedlikehold av enheten.
- Bruk enheten kun til det tiltenkte formålet. Feil bruk kan medføre fare.
- BadassBox 5 er kun beregnet for privat bruk.
- Denne badassBox'en er ikke ment for bruk av personer (inkludert barn) med nedsatte fysiske, sensoriske eller mentale evner, eller personer med manglende erfaring og/eller kunnskap, med mindre de er under tilsyn av en ansvarlig person eller har fått instruksjon i bruk av enheten.
- Barn bør holdes under oppsyn for å sikre at de ikke leker med badassBox.
- Bruk av tilbehør og deler som ikke er uttrykkelig anbefalt av produsenten kan føre til skader eller skade på enheten og vil medføre tap av garanti.
- Dypp aldri de elektriske delene av badassBox i vann eller andre væsker under rengjøring eller bruk. Hold dem aldri under rennende vann.
- Forsøk aldri å reparere badassBox selv. Overlat vedlikehold og reparasjon utelukkende til vår kundeservice.
- For å redusere risikoen for brann og elektrisk støt, utsett ikke badassBox for ild (peis, grill, stearinlys, sigaretter osv.) eller vann (vaser, badekar, dammer osv.).
- Bruk ikke badassBox i svært tørre omgivelser. Dette kan føre til elektrostatisk utladning.
- Utsett ikke badassBox for korroderende sjøluft.

- Beskytt badassBox mot ekstreme temperaturer (over 35°C og under 5°C), direkte sollys og støv.
- Oppbevar badassBox mørkt, tørt og ved romtemperatur.

Batteri- og emballasjeinstruksjoner

- badassBox skal kun drives med alkaliske AAA-batterier. Ikke bruk litium- eller oppladbare batterier.
- Advarsel! Feilaktig utskifting av batteriet kan medføre eksplosjonsfare. Bytt kun til samme eller tilsvarende batteritype!
- Sørg for korrekt innsetting av batteriet. Vær oppmerksom på polariteten (+ og -) angitt på batteriet og på gummitetningen i badassBox'en. Feil innsetting kan føre til lekkasje eller i ekstreme tilfeller brann eller eksplosjon.
- Utsett aldri batterier for overdreven varme (f.eks. direkte sollys, ild) og kast dem aldri i ild. Batteriene kan eksplodere.
- Unngå kortslutning av batterikontaktene.
- Fjern brukte batterier og kast dem i henhold til gjeldende forskrifter.
- Ta ut batteriet hvis enheten ikke skal brukes over lengre tid. Ellers kan batteriet lekke og forårsake skader.
- Oppbevar batterier utilgjengelig for små barn. Ved svelging, søk straks legehjelp.
- Ikke-oppladbare batterier må ikke lades opp igjen.
- Hvis batterier lekker, fjern dem med en klut og kast dem forskriftsmessig.
- Unngå hud- og øyekontakt med batterisyre. Ved kontakt, skyll med rikelig vann og kontakt lege umiddelbart.
- Kvelningsfare! Hold all emballasje borte fra små barn.
- Sørg for korrekt avhending av emballasjematerialer. Informer deg om lokale innsamlingssteder og avfallssortering..

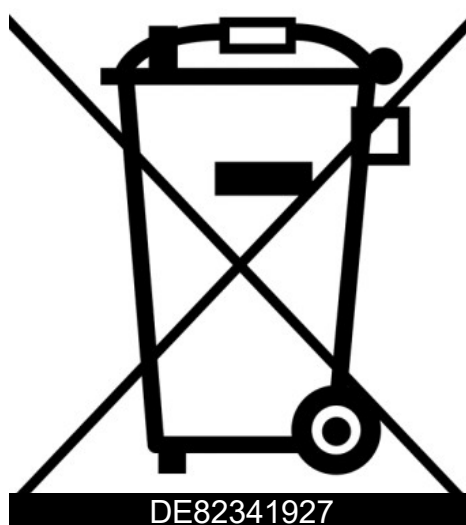
AVHENDING AV ELEKTRISKE OG ELEKTRONISKE PRODUKTER

I henhold til EU-direktiv 2002/96/EF om avfall fra elektrisk og elektronisk utstyr (WEEE-direktivet) skal brukte husholdningsapparater ikke kastes sammen med usortert kommunalt avfall. Slike produkter må samles inn separat fra vanlig husholdningsavfall for å øke gjenvinningen og resirkuleringen av materialer, med mål om å redusere negative effekter på menneskers helse og miljøet.

Symbolet med en overkrysset avfallsbeholder på produktet minner om plikten til separat innsamling. Forbrukere bør kontakte lokale myndigheter eller forhandleren for informasjon om korrekt avhending av produktet.

Før du kaster produktet, fjern batteriet. Sørg for forsvarlig avhending av emballasjematerialer. Informer deg om lokale innsamlingssteder og retningslinjer for avfallssortering.

Av hensyn til miljøet.



Firmware oppgraderinger

Firmwareoppdateringer og -oppgraderinger for elsykler kan, til tross for produsenters og verksteders anbefalinger, introdusere funksjoner som begrenser eller fjerner muligheten for tuning. Derfor anbefaler vi å unngå å utføre eller la utføre oppdateringer eller oppgraderinger av motorens firmware, for eksempel under sykkelservice, for å beholde valgfriheten til tuning.

En elsykkel som fungerer tilfredsstillende, trenger sannsynligvis ingen oppdatering. Selv for å slette en feilmelding i minnet er det sjelden nødvendig å installere ny firmware.

Noen motorprodusenter hevder at deres hyppige firmwareoppgraderinger inneholder sikkerhetsrelevante funksjoner, likt de for smarttelefoner eller datamaskiner. Vi deler ikke denne oppfatningen, da en elsykkel ikke håndterer sensitiv informasjon som mobiltelefoner gjør, slik som banktransaksjoner, private bilder eller kontakinformasjon. Dette understrekes av det faktum at enkelte motorprodusenters drivsystemer fungerer feilfritt i årevis med den opprinnelige firmwaren installert ved kjøp.

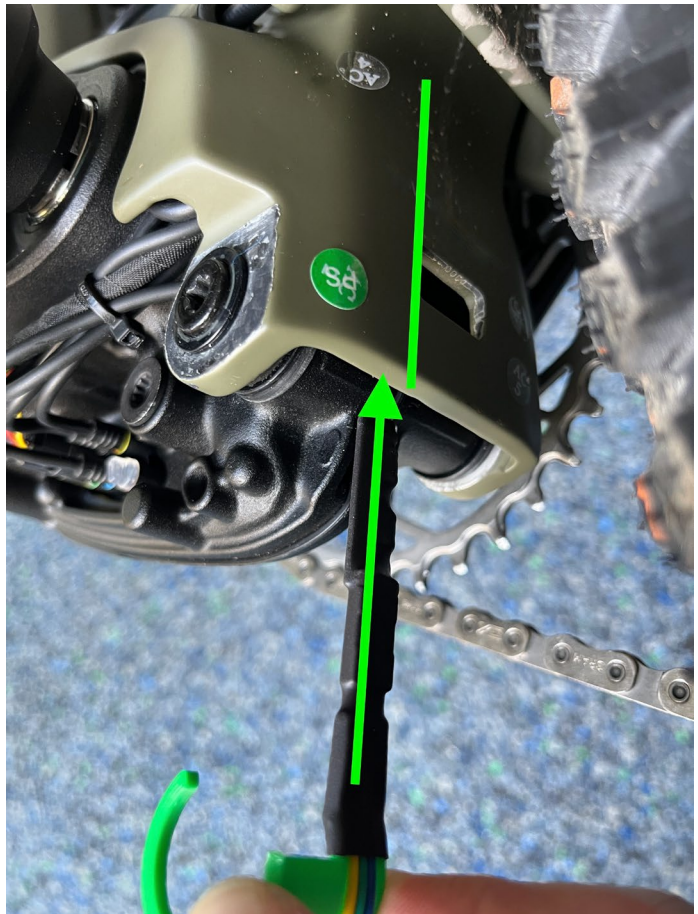
Montering

- 1) Legg sykkelen forsiktig på høyre side (tips: legg et teppe under) etter å ha skiftet til det største tannhjulet bak. Dette sikrer at vekten ikke hviler på girskifteren.

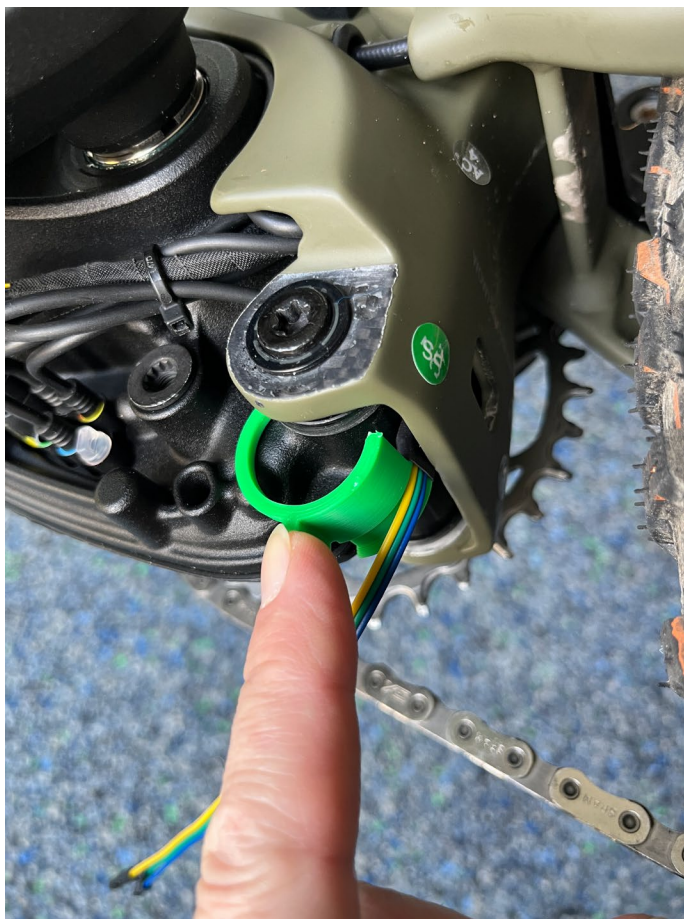
Fjerne motordekselet. I dette eksemplet er dekslet festet med én skrue og heftet inn i en rammeåpning bak.



- 2) Impulsgiveren monteres på baksiden av motoren. Skyv den inn langs tetningen som går i midten av motorhuset.

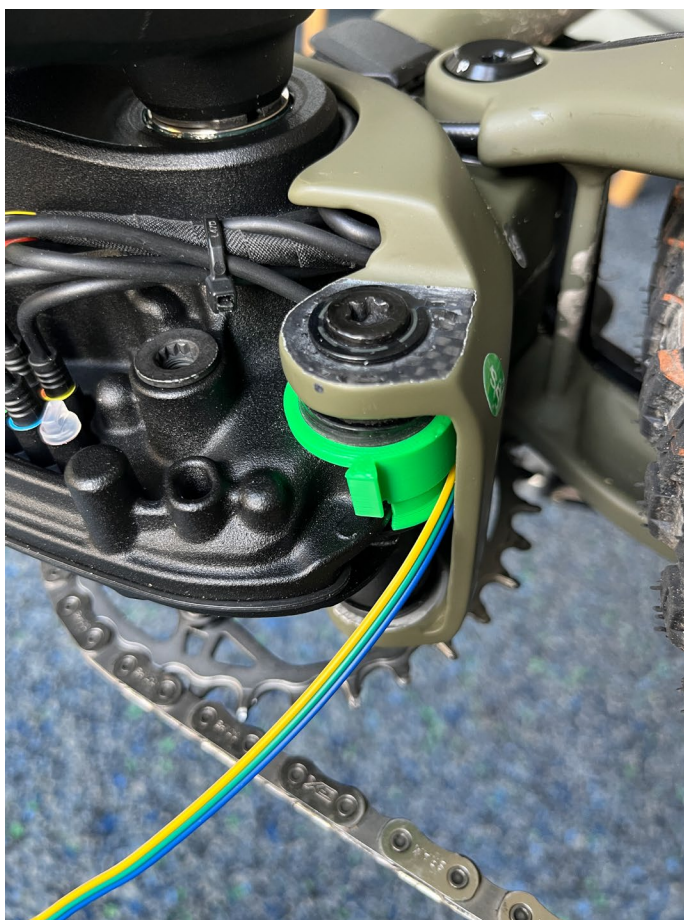


Så snart den halvrunde plastdelen møter utbulingen på motorhuset, trykk lett på den lille utstikkende gripefliken for å feste impulsgeberen helt på plass.



Monteringen krever kun at man fjerner underbeskyttelsen på motoren, og justerer seg selv i riktig posisjon.

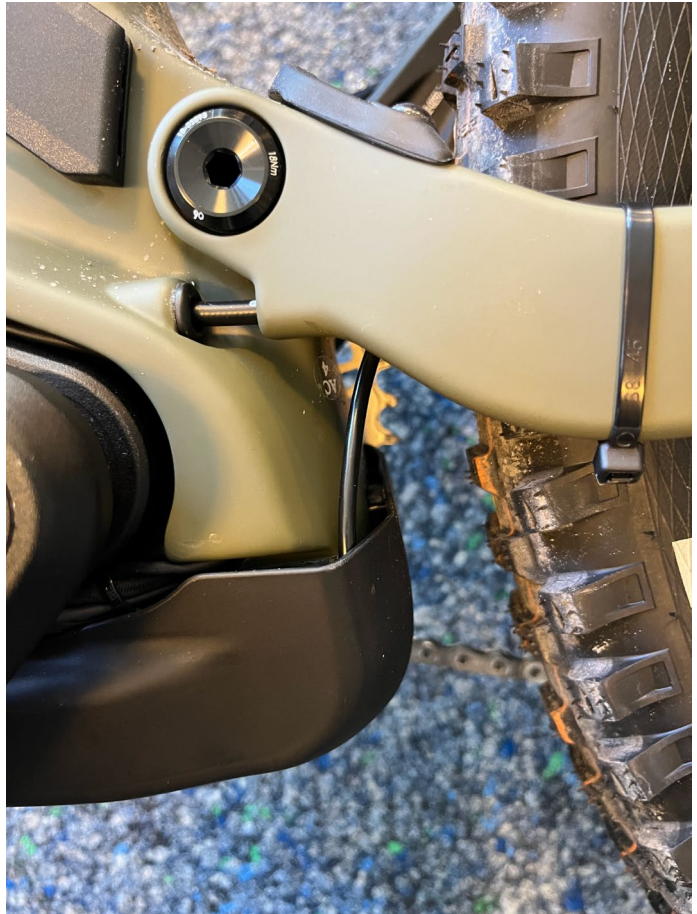
Takket være den gjennomtenkte konstruksjonen til badassBox 5 er det ikke nødvendig å demontere krankarm, kjedehjul eller den originale kablingen til drivsystemet.



- 3) Du kan nå montere motordekselet tilbake, i motsatt rekkefølge.

Kabelen til impulsgiveren føres ut ved bakre, venstre hjørne, og langs innsiden eller undersiden av kjedestaget.

På elsykler med bakhjulsfjæring, sørg for at kabelen ikke kommer under strekk når fjæringen er aktivert!



- 4) Fest badassBox huset til kjedestaget med medfølgende kabelstrips.

Sørg for at festeløkkene vender mot kjedestaget (som vist på bildet), og at siden med kontakt-uttaket peker fremover.

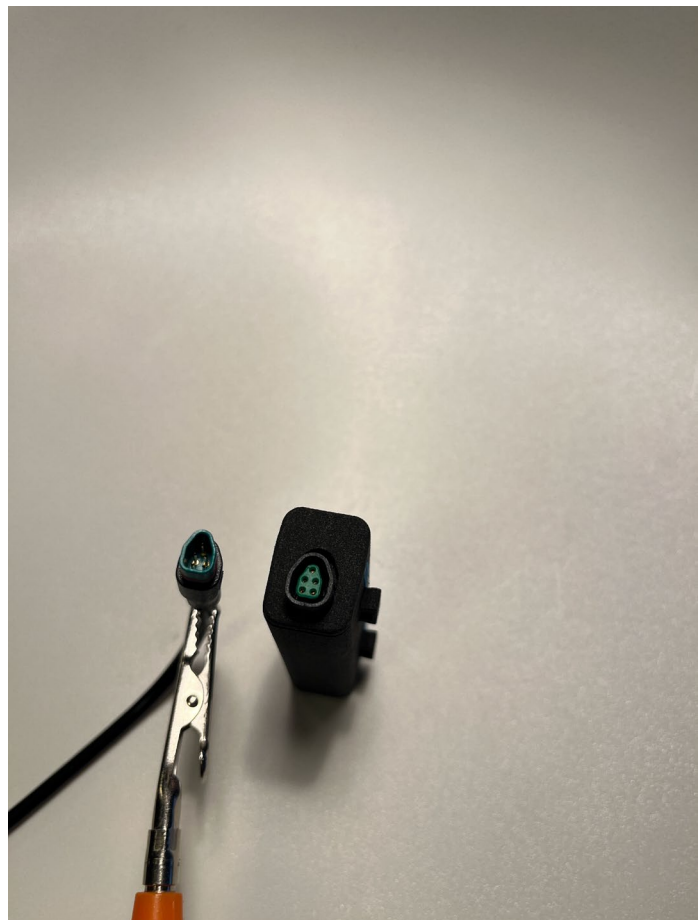


Plasseringen er relativt fleksibel, men det er viktig med tilstrekkelig klaring, med en avstand på omtrent 5-10 mm mellom magnethodet og badassBox huset (og som vist på bildet, er samlet avstand fra kjedestag til eike ca. 30 – 35 mm).



- 5) Koble nå impulsgiveren til badassBox'en ved å sette på plass kontakten.

Formen på kontakten innebærer at det ikke er mulig å koble den feil.



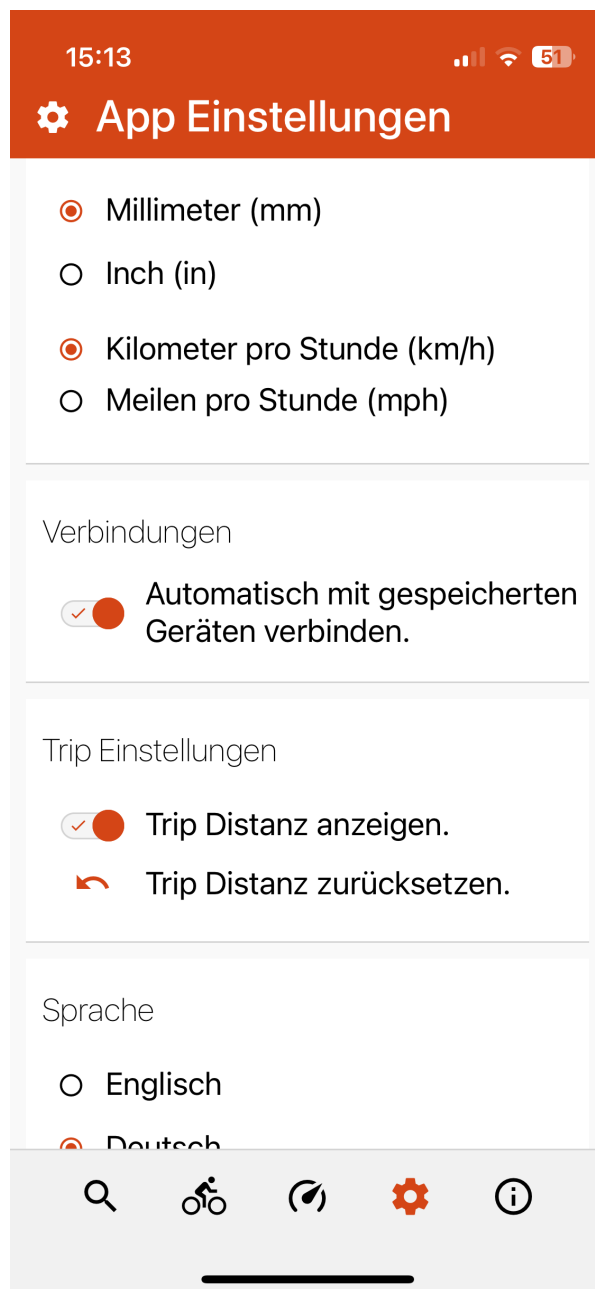
Boost-Buddy App

'Boost-Buddy' App'en er gratis tilgjengelig for både Android og iOS i de respektive app-butikkene.

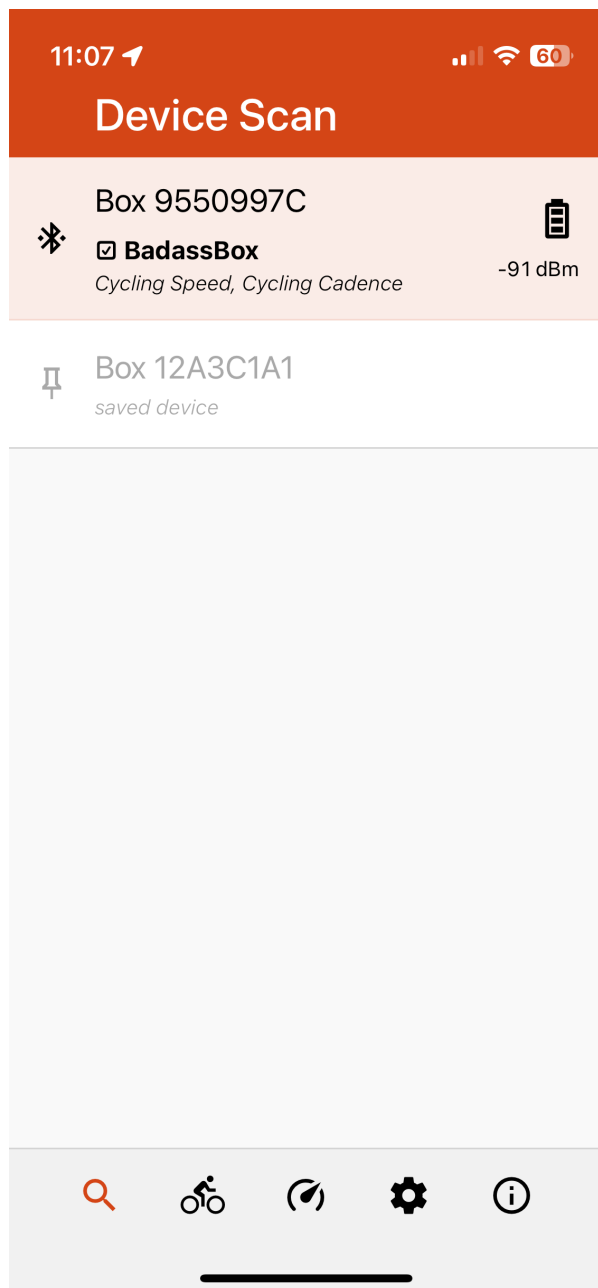
Etter nedlasting og installasjon anbefales det først å konfigurere personlige innstillinger.

Når app'en er aktivert vil din smarttelefon automatisk koble seg til din badassBox 5 enhet som tidligere er parett og med lagret profil på telefonen.

App'en viser både aktuell hastighet og tilbakelagt distanse, med mulighet for å nullstille distansen.



For å pare badassBox 5 må enheten aktiveres, noe som skjer ved første magnetimpuls når bakhjulet roteres.



Hver badassBox har et tilfeldig, unikt navn, som kan endres (se neste trinn) under „Enhetsinnstillinger».

Hvis app'en tidligere har vært koblet til en annen badassBox, vil denne vises i nedtonet gråfarge (som her Box 12A3C1A1) og kun badassBox'en som for øyeblikket er tilgjengelig kan velges ved å trykke på den.

Så snart en badassBox er paret med app'en, vises et Bluetooth-symbol foran betegnelsen, og batteristatusen til badassBox'en vises bak.

Vær oppmerksom på at badassBox'en kun kan være paret med én smarttelefon om gangen. Hvis den allerede er koblet til en smarttelefon, vil den vises på andre enheter, men kan ikke pares med dem.

For å fjerne en lagret badassBox som tidligere har vært paret, trykk og hold på den aktuelle enheten til en avkrysningsboks vises til høyre. Trykk deretter på 'delete selected'-knappen nederst.

Med 'Cancel'-knappen kan du avbryte sletteprosessen, og den valgte badassBox'en forblir da lagret og vises fortsatt.

Freeze-Varianten

Under enhetsinnstillingene kan du

- endre navnet på badassBox'en,
- velge om og når tuning enheten skal være aktiv,
- angi, ved hvilken (faktisk) hastighet, som badassBox fryser hastigheten
- angi hjulomkretsen og endre den
- vise enhetsversjonen til badassBox'en.

Ved alle endringer/innstillinger, husk å lagre dem til slutt!

13:54 55

Geräteeinstellungen

Name

Box 88F125CD

Maximal 16 Zeichen aus Buchstaben, Zahlen, Leerzeichen, - und _ erlaubt.

Tuning Modus

☒ An

☐ An wenn verbunden

☐ Aus

☐ Test Modus

Max. Geschwindigkeit

22 km/h

18 26

22

Radumfang

2350

millimeter

Geräte Version

BlueBox 5.17

Her kan du legge inn ønsket navn på badassBox'en. For å endre, trykk og holde inne, skriv inn det nye navnet og lagre.

Tuning alltid aktiv (standard innstilling).

Tuning kun aktiv når app'en er tilkoblet *.

Tuning alltid av, selv når app'en er tilkoblet.

Testmodus. Viser konstant ca. 17 km/t.

Angir (den faktiske) hastigheten hvor badassBox „fryser“ hastigheten. Bør settes rett under 25 km/t (og mer presist; rett under sykkelens originale hastighetssperre).

Hjulomkrets. Angivelse av nøyaktig hjulomkrets sikrer korrekt visning av faktisk hastighet i app'en.

Viser firmware-versjonen til badassBox'en.



Kjøreskjem: På denne siden vises under sykling den faktiske hastigheten, samt tilbakelagt distanse hvis valgt i app-innstillingene (øverst til høyre).

CE-Samsvarserklæring

Hersteller:
Badass eBikes GmbH
Mühlstraße 88
D-63768 Hösbach

Vi erklærer herved at produktet „Bluetooth-sykelcomputer“ oppfyller de grunnleggende kravene og forskriftene i følgende direktiver:

- Direktiv 2014/30/EU om elektromagnetisk kompatibilitet (EMC)
- Direktiv 2011/65/EU om begrensning av bruk av visse farlige stoffer i elektriske og elektroniske enheter (RoHS)

Samsvar ble vurdert i henhold til følgende harmoniserte standarder:

- EN 55032: Elektromagnetisk kompatibilitet for multimedia-enheter
- EN 301 489-1/-17: Krav til radioutstyr og tjenester
- EN 62479: Vurdering av eksponering av personer for elektromagnetiske felt

Dato: 14.01.2025
Signatur: Hösbach

Underskrift:



Dipl. Ing. (FH) Peter Elsesser